

Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Económicas  
Escuela de Estudios de Posgrado

---

**CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN  
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

---

**TRABAJO FINAL DE ESPECIALIZACIÓN**

---

**Valuación de la empresa Harley-Davidson  
Inc al 31.12.2019.**

---

**AUTOR: RODRIGO SCARPINO.**

**FEBRERO 2022**

---

## **Resumen.**

El propósito del siguiente trabajo tiene entre sus objetivos realizar el análisis financiero y la valuación del capital accionario de Harley Davidson, para luego determinar si el precio de mercado de la compañía al 31.12.2019 está en concordancia con el valor del capital accionario obtenido a través del presente trabajo o en su defecto, si el mercado valúa el precio de la acción por encima o por debajo del valor intrínseco obtenido por dicha valuación.

En este trabajo, se analizará la industria en la que se desarrolla la empresa, el modelo de negocio, el posicionamiento, sus fortalezas y debilidades, los riesgos asociados, los fundamentos económicos y financieros de Harley Davidson y como se encuentra respecto a la competencia.

Para proceder con la valuación, se tendrá en cuenta el desempeño de Harley Davidson durante cinco años (período 2015 – 2019) y el de sus competidores directos, incluyendo las proyecciones y estimaciones a futuro.

La valuación será llevada a cabo a través de dos metodologías. El modelo de flujo de fondos descontados y la valuación por múltiplos, también conocido como valuación relativa.

Luego de realizar las valuaciones, se obtuvo un precio por acción de USD 38,16 en un escenario base y de USD 27,09 y USD 47,86 en un escenario pesimista y optimista respectivamente, al 31.12.2019, mientras que el precio de mercado a dicha fecha era de USD 37,1 por acción.

Por último, en la valuación por múltiplos con empresas comparables se seleccionó el ratio EV/EBITDA, alcanzando un precio por acción de USD 39,4. Luego se procedió a sensibilizar dicho múltiplo entre 6x y 10x y proyectando distintos valores de EBITDA, se concluye que el precio de la acción puede oscilar entre USD 29,1 y USD 49,7.

*Palabras Clave:* valuación de activos, métodos de valuación, análisis financiero.

## Índice

Introducción .....	1
<i>Fundamentación</i> .....	1
<i>Planteamiento del problema</i> .....	1
<i>Objetivos</i> .....	2
<i>Aspectos metodológicos</i> .....	3
Marco Teórico .....	4
Análisis de la industria.....	14
<i>Industria de la motocicleta</i> .....	15
Harley Davidson en la Industria.....	16
Posicionamiento Competitivo .....	17
Análisis Financiero.....	19
Ratios de Rentabilidad.....	19
Evolución de los Márgenes.....	21
Ratios de Actividad .....	24
Ratios Crediticios .....	25
Evolución del Patrimonio Neto y Política de Dividendos .....	28
Capital de Trabajo .....	29
Estado de Flujo de Efectivo .....	30
Comparación con la Industria.....	31
Riesgos.....	32
Valuación de Harley Davidson.....	34
Flujo de Fondos Descontados (DCF).....	34
Valuación por Múltiplos .....	52
Conclusiones.....	55
Bibliografía.....	57
Anexo.....	59
Evolución de la Estructura Patrimonial .....	59
Flujo de Fondos Descontado. Escenario Base .....	63
Flujo de Fondos Descontado. Escenario Pesimista .....	64
Flujo de Fondos Descontado. Escenario Optimista.....	64

## **Introducción**

### *Fundamentación*

Una de las últimas materias cursadas en la Especialización en Administración Financiera fue Práctica Profesional. En ella, uno de los temas abordados, tanto de manera teórica como práctica, fue la valuación de empresas. Considero que se trata de un tópico transversal a todos los temas aprendidos durante el transcurso de la Especialización.

Es por tal motivo, que para plasmar los conocimientos adquiridos a través de esta Especialización opté por realizar el análisis financiero y posterior valuación del capital accionario de Harley Davidson, una empresa de renombre internacional, cuyas acciones cotizan en NYSE (New York Stock Exchange).

El motivo de la elección de la empresa radica en dos cuestiones. En primer lugar, al tratarse de una empresa estadounidense cuyas acciones cotizan en NYSE, debe publicar ante la SEC (Securities and Exchange Commission) su reporte anual, obteniendo de esta forma la información necesaria para mi trabajo. En segundo lugar, y a título personal, es de mi interés el funcionamiento de este tipo de industrias dado que en mi carrera laboral en HSBC, gestionamos la relación comercial con empresas del sector automotriz.

Finalmente, considero apropiado comentar el motivo de la valuación al 31.12.2019. Estamos en presencia de un sector que a raíz de la crisis económica-financiera consecuencia del coronavirus (SARS - COVID-19) está atravesando problemas de los más variados. Entre ellos se encuentran: la no generación de flujo de caja, un nivel de inventario atípico, un desbalance entre las cuentas por cobrar y pagar, problemas operativos, laborales e impositivos, la amenaza continua del corte de la cadena de pagos y problemas para afrontar deudas financieras. Por lo expuesto, cualquier valuación tradicional podría arrojar un precio por debajo de la habitual y alejarse un poco de la realidad.

### *Planteamiento del problema*

A través del presente trabajo pretendo lograr una valuación razonable de las acciones de Harley Davidson desde la perspectiva de un consultor independiente. Es por tal motivo que puede resultar útil la formulación de las siguientes preguntas que delimitarán el curso de acción de este trabajo:

- A. ¿Cuál es el valor intrínseco del capital accionario de Harley Davidson que resulta de emplear las metodologías de DCF (Discounted Cash Flows) y valuación por múltiplos?
- B. ¿Cuál de las metodologías aplicadas es más apropiada? Es decir, que refleja mejor el valor de mercado de su capital propio (equity) para este tipo de compañías maduras en mercados desarrollados.
- C. ¿Cuáles son los fundamentos económicos y financieros de Harley Davidson y cómo se encuentra con respecto a la competencia?

### **Objetivos**

Las preguntas formuladas anteriormente servirán como guía y darán lugar a la formulación de los objetivos que pretendo alcanzar en el presente trabajo.

El objetivo principal es valorar el capital propio de Harley Davidson al 31.12.2019 a través del método de flujo de fondos descontados y el método de valuación relativa, para comparar su valor intrínseco con el valor de mercado, considerando sus principales riesgos, ventajas competitivas, drivers y mercados en los que opera.

A raíz de éste, se desprenden los siguientes objetivos específicos, cuya resolución aportarán al general.

- A. Determinar si el precio de mercado de la compañía al 31.12.2019 está en concordancia con el valor del capital accionario obtenido a través de este trabajo, o en su defecto, si el mercado valúa el precio de la acción por encima o por debajo del valor intrínseco obtenido por esta valuación.
- B. Analizar los principales ratios económicos y financieros para conocer su evolución y los riesgos a los cuales está expuesta la compañía.

En sintonía con lo mencionado hasta el momento, cabe aclarar que para dar mayor sustento a mi labor, tendré en cuenta el desempeño de Harley Davidson durante cinco años (período 2015 – 2019) y el de sus competidores directos, incluyendo las proyecciones y estimaciones a futuro.

## *Aspectos metodológicos*

El diseño de investigación que se abordará en el presente trabajo es del tipo no experimental. Esto quiere decir que la planificación de las actividades que se llevan a cabo para solucionar las cuestiones o contestar a las preguntas planteadas no incorpora elementos de control disponibles en otros diseños, ni se controlan o manipulan las variables, ni se intenta medir la relación causa – efecto entre una variable de tipo independiente y otra dependiente. Dado el tipo de diseño, se puede sostener que los resultados no pueden generalizarse, si no que son de utilidad para la toma de decisiones.

Respecto al tipo de investigación, este trabajo será del tipo descriptivo ya que se intentará describir una situación particular, la valuación de la empresa, y no buscará establecer o medir relaciones entre variables, ni se planteará una situación hipotética para llegar a una conclusión particular.

Sobre la técnica, considerando lo expuesto hasta este momento, podemos decir que se realizará un estudio de caso. Se llevará a cabo una investigación en profundidad de las características de una cierta situación con el objeto de facilitar su comprensión, describiendo específicamente, la valuación de la compañía, analizándola con profundidad y en forma sistemática. Además, la técnica es de carácter inductivo, ya que los conceptos, generalizaciones y supuestos se originan a partir de los datos recolectados.

En cuanto a la unidad de análisis, es la empresa Harley Davidson Inc. Sobre su valuación, se basará el desarrollo del trabajo. Es decir, se observará a la empresa y la industria dentro de la cuál opera, y no a un grupo de instituciones, individuos o procesos (muestras).

Las fuentes de información que se utilizarán son primarias para recolectar datos que se refieran a la empresa, información pública interna como externa y conocimientos obtenidos de la situación de la empresa. Las fuentes secundarias se aprovecharán para obtener la información del sector en el cual se desarrolla, las variables macro y microeconómicas.

Los instrumentos de recolección de datos surgen de la recopilación documental de la información pública y gerencial.

El criterio para el análisis de datos que se utilizará es inicialmente, el cualitativo dado por el carácter descriptivo y los procedimientos que se van originando a medida que se lleva a cabo la investigación. Se irá avanzando en etapas a partir de los datos obtenidos, las comparaciones y la interpretación de ellos. Para la recolección de datos será necesario tomar una postura objetiva con la finalidad de emitir un juicio sobre el valor intrínseco de las acciones de la compañía y su comparación con el valor de mercado a la fecha de la valuación.

Por otro lado, existirá en un segundo plano, un análisis cuantitativo, ya que será necesario el manejo de parámetros financieros como la determinación de una tasa de descuento representativa, realización de un flujo de fondos, comparaciones de conceptos entre empresas del sector, entre otros criterios y conceptos de tipo numéricos.

## Marco Teórico

Para delimitar el marco teórico he leído, indagado y analizado numeroso material, entre ellos libros de autores reconocidos, artículos publicados en revistas de administración, otros trabajos de valuación de empresas y material propio de la especialización, vinculados con el tema en cuestión.

En este capítulo se expondrán los dos temas pilares del trabajo. En primer lugar, el análisis financiero, brindando una explicación de los principales ratios o indicadores de rentabilidad, actividad y crediticios. Posteriormente, se explicarán los enfoques de valuación con los que hemos trabajado, flujo de fondos descontados (DCF) y valuación por múltiplos.

Respecto a este segundo tema, se expondrán también algunos conceptos básicos, particularmente del método de flujo de fondos descontados, desde la perspectiva de diferentes autores. Entender el modelo CAPM, el concepto del WACC, entre otros, nos ayudará para realizar la valuación a través de este enfoque.

### 1. *Análisis Financiero*

El objetivo principal del análisis por ratios es el de facilitar la interpretación de los estados financieros. Esto se consigue básicamente reduciendo el gran número de datos que contienen los estados financieros a un conjunto relativamente pequeño de ratios. Estos ratios ponen en relación valores absolutos de base común deducidos de los estados financieros, lo que permite una comparación significativa de los datos, tanto a lo largo del tiempo, como a través de distintas empresas en un período determinado. (Court, 2009, pág. 335)

Los índices o ratios financieros son relaciones matemáticas que permiten analizar diferentes aspectos del desempeño histórico de una compañía. El análisis de la situación financiera puede también extenderse al futuro, cuando se consideran los índices de los estados proyectados.

En general, los índices son utilizados para saber si el comportamiento de la empresa está dentro de las pautas normales para efectuar comparaciones con la industria en que se encuentra la empresa o para comprender las políticas de un competidor. Podemos decir que todos los indicadores de liquidez relacionan activos con pasivos, los índices de rentabilidad vinculan un resultado con un capital, y los índices de actividad establecen generalmente algún tipo de rotación en relación con las ventas. (Damrauf, Finanzas Corporativas. Un enfoque latinoamericano., 2010, págs. 53-59)

La literatura sobre el análisis financiero considera los ratios, generalmente, como indicadores de los defectos de la empresa, como por ejemplo, una baja liquidez o un excesivo endeudamiento. Los ratios financieros no pretenden suministrar respuestas definitivas; su valor real se deriva de los interrogantes que plantean. En consecuencia, son síntomas de las condiciones económicas y financieras de la empresa y pretenden guiar al analista en su investigación. (Court, 2009, pág. 336)

La hoja de indicadores nos presenta los principales ratios financieros como un valor agregado del modelo de valoración de descuento de flujo de fondos. No tiene una incidencia directa para el cálculo del valor con el flujo de caja libre, pero permite contar con un panorama de los indicadores financieros tradicionales. (Court, 2009, pág. 158)

### *1.A) Ratios de Rentabilidad*

Existe una gran cantidad de medidas de rentabilidad que utilizan los estados financieros. Una característica común a todos los índices de rentabilidad es que en el numerador tenemos siempre una medida de resultado, ya sea el resultado operativo, el resultado neto, etc. Luego, ese resultado es comparado generalmente con un activo, con un activo neto o con las ventas, para expresar la proporción que representa ese resultado sobre el denominador elegido.

Algunos de los indicadores más utilizados son:

- El margen de utilidad sobre ventas nos indica que porcentaje representa la utilidad neta sobre las ventas que se realizaron.



- El retorno sobre los activos (ROA) mide el porcentaje de rentabilidad que representa la utilidad neta sobre el activo total.
- Una de las medidas de rentabilidad favoritas y ampliamente extendida entre analistas y directivos es el rendimiento sobre el patrimonio neto (ROE). El ROE nos dice el porcentaje de rendimiento que representa la utilidad neta después de los impuestos sobre el patrimonio neto.
- Una medida más coherente es relacionar el resultado operativo (ajustado por los impuestos sobre ese resultado) con el activo que los produce. La firma Stern & Stewart de Nueva York ha difundido una medida que se conoce como ROIC, rendimiento sobre el capital invertido. En el numerador se usa el resultado operativo neto de los impuestos. En el cálculo del capital invertido, se tiene en cuenta básicamente cuál es el capital que tiene un costo. El capital invertido o empleado por la empresa para producir el resultado operativo se compone del capital de trabajo, los activos fijos y otros activos operativos. El ROIC despliega la relación básica del negocio: cómo se generó el resultado operativo después de los impuestos y el capital que lo generó. (Damrauf, 2010, págs. 67-69)

### *1.B) Ratios de Actividad*

Los índices de actividad procuran juzgar la eficiencia con que las firmas usan sus activos y pasivos. Por ejemplo, si queremos saber la cantidad de veces que rota en el año el stock de deudores por ventas, simplemente dividimos el total de las ventas netas de impuestos por las cuentas por cobrar (rotación de créditos).

Los principales indicadores de actividad se pueden resumir en: período de cobranza, rotación de inventario y período de pago. Estos ratios están vinculados con rubros que hacen al gerenciamiento del capital de trabajo. (Damrauf, 2010, págs. 64-66)

Los índices de actividad o gestión expresan la rapidez con que las cuentas por cobrar, por pagar o los inventarios se convierten en efectivo. Son un complemento de las razones de liquidez, ya que permiten precisar aproximadamente el período de tiempo que la cuenta respectiva necesita para convertirse en dinero. Miden la capacidad que tiene la gerencia para generar fondos internos, al administrar en forma adecuada los recursos invertidos en estos activos. (Guzmán & Samatelo, Ratios Financieros y Matemáticas de la Mercadotecnia, 2006)

### *1.C) Ratios Crediticios*

Con el objetivo de analizar crediticiamente a una firma, podemos resaltar la importancia de los siguientes indicadores.

El análisis de la liquidez mide la capacidad de pago que tiene la empresa para hacer frente a sus deudas de corto plazo. Es decir, el dinero en efectivo que dispone para cancelar sus deudas. Expresa no solamente el manejo de las finanzas totales de la empresa, sino la habilidad gerencial para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes. (Guzmán & Samatelo, 2006)

Por otro lado, los ratios de solvencia miden la solvencia de una empresa, es decir, su habilidad para hacer frente a sus obligaciones financieras en el medio o largo plazo. Todos los datos utilizados para calcular los ratios de solvencia provienen del balance de situación. Aunque todos ellos miden individualmente la solvencia de una empresa, es importante utilizarlos conjuntamente para realizar un buen análisis, ya que alguno puede estar sesgado por la forma de capitalización de la empresa, es decir, si se financia más con deuda a corto plazo o a largo plazo.

Se consideran cuatro ratios de solvencia clásicos: el ratio de endeudamiento, el ratio de endeudamiento a largo plazo, el ratio de deuda y el ratio de apalancamiento financiero. Cada uno mide la solvencia desde una perspectiva. Por ejemplo, el ratio de deuda incluye solo la deuda externa, la cual se considera que tiene incluido los intereses. Por otro lado, el ratio de apalancamiento financiero incluye tanto la deuda externa (pasivo) como la deuda interna (patrimonio neto).

A la hora de calcular los ratios de solvencia, es importante realizar comparaciones con empresas del mismo sector y del mismo tamaño, ya que algunos sectores pueden tener tendencia a tener unos ratios más elevados que otros. (Economipedia.com)

En definitiva, la clasificación de los distintos indicadores se orienta fundamentalmente hacia las distintas necesidades de los diferentes grupos de usuarios: los de rentabilidad serán más útiles para los inversores, los de solvencia para las instituciones de crédito, los de liquidez para los proveedores, etc. (Court, 2009, págs. 336-337)

## 2. *Objetivos de una Valuación*

En el proceso de valuación de empresas, además de la determinación de un precio, están presentes la negociación y las circunstancias individuales que hacen que cada caso tenga una dosis de especificidad, sin perjuicio también de la existencia de motivaciones personales o particulares. Es por tal motivo que las valuaciones no son objetivas, sino más bien, dependen de la perspectiva de quien las realice.

La valuación de empresas es un proceso complejo, su utilidad es múltiple ya que entre sus principales objetivos se encuentran:

- La determinación del valor de una empresa en un proceso de fusión o adquisición, a fin de estimar un rango de valores que nos sirva de referencia para poder justificar una oferta económica.
- La identificación de oportunidades de inversión, ya que analiza la relación entre cotización de la acción en el mercado y su valor intrínseco. En tal sentido, diversos estudios demuestran que el precio de una acción, estimado en función de las utilidades contables, no necesariamente refleja su valor de mercado. Es por ese sentido que los inversores utilizan métodos de valuación que recogen las expectativas sobre la posible evolución del negocio, en lugar de detenerse en el análisis de las utilidades o de los dividendos distribuidos en el pasado.
- Las decisiones operativas, financieras y de inversión están estrictamente relacionadas con el valor de la empresa, razón por la cual es fundamental entenderlas para llevar adelante el proceso de creación de valor. (Rabinovich, Valuación de Empresas, 2001)

La valuación de la empresa es la estimación del valor fundamental que tendrá la misma en un momento relevante. Ese momento puede ser el de la transferencia de su control, de una fusión, de la emisión de títulos valores (bonos y acciones), etc. El valor fundamental de la empresa surge del análisis técnico del plan de negocios aprobado por la dirección.

El valor no debe confundirse con el precio, éste último es la cantidad a la que el vendedor y comprador acuerdan realizar la operación de compra – venta de una compañía. (Sucasas, 2004)

Saber el valor de un activo y lo que lo determina es muy importante a la hora de tomar decisiones inteligentes, ya sea para elegir una cartera de inversión, para vender o comprar, para financiarse, para repartir dividendos o para medir el impacto de las inversiones

realizadas; para lo cual, existen estimaciones razonables que se pueden hacer para determinar el valor de dichos activos con base en unos principios fundamentales, teniendo en cuenta que siempre se va a encontrar activos más fáciles de valorar que otros, ya sea por su naturaleza o por la incertidumbre asociada con la estimación de su valor. (Damodaran, Damodaran on Valuation. Security Analysis for Investment and Corporate Finance, 2006)

### *3. Métodos de Valuación*

#### *3.A) Flujo de Fondos Descontados (DCF)*

Para desarrollar el primer método de valuación, flujo de fondos descontados, resulta indicado hacer mención a la Ley del Precio Único. Dicha ley implica que el precio de un título debe ser igual al valor presente de los flujos de efectivo esperados que un inversionista recibirá por poseerlo. Así, para valorar una acción se necesita conocer los flujos de efectivo esperados que un inversionista ha de recibir y el costo de capital apropiado con el cual descontar esos flujos. (Berk & Demarzo, Finanzas Corporativas, 2008)

El modelo de flujo de fondos descontados comienza con la determinación del valor total de la empresa para todos los inversionistas, tanto dueños del total de las acciones como acreedores. Es decir, comienza con la estimación del valor empresarial de la organización.

El valor empresarial es el valor del negocio que da sustento a la empresa, sin que lo afecte la deuda y aislada de cualesquiera efectivo o títulos negociables. El valor empresarial se interpreta como el costo neto de adquirir las acciones de la empresa, tomar su efectivo, pagar su deuda, y así poseer el negocio sin apalancar. La ventaja de este modelo es que permite valorar una compañía sin pronosticar de manera explícita sus dividendos, recompra de acciones o uso de la deuda.

Para estimar el valor de todas las acciones de la empresa, se calcula el valor presente del total de pagos que hace a sus accionistas. De igual modo, para estimar su valor empresarial se calcula el valor presente del flujo de efectivo libre del que dispone para pagar a todos sus inversionistas tanto acreedores como accionistas.

El valor de una empresa puede calcularse mediante el descuento de sus flujos de caja a la tasa del costo medio ponderado del capital (WACC), método que brinda el valor intrínseco de la empresa, aquel basado en las características del negocio. Si a este valor se le sustrae el valor de la deuda, se obtiene el valor de mercado de los recursos propios. El modelo de valoración

de descuento por flujo de caja, tiene como propósito valorar una empresa a través del descuento de sus flujos de fondos proyectados. (Court, 2009, págs. 145-154)

Dado el valor empresarial, se estima el precio de una acción para obtener el valor total de las acciones y luego dividir entre el número total de acciones en circulación.

Como dijimos anteriormente, dicho método descuenta a través del WACC el flujo de efectivo que se paga tanto a acreedores como accionistas.

El WACC representa el costo de oportunidad que enfrentan los inversionistas por invertir sus fondos en un negocio particular en lugar de otros con riesgo similar. El principio más importante que subyace en la implementación exitosa del costo de capital, es la consistencia entre los componentes del WACC y el flujo de caja libre. Dado que el flujo de caja libre es el flujo de caja disponible para todos los inversionistas, el WACC de la compañía también debe incluir el rendimiento requerido para cada inversor. (Koller, Goedhart, & David, 2010)

El costo de capital medio ponderado refleja el costo agregado de los recursos propios y de la deuda, descontando el escudo tributario de los intereses. Se estima empleando la fórmula del costo de capital medio ponderado. (Forsyth, 2007)

Con el correcto uso del WACC, se obtendrá una mejor y confiable valoración de los flujos proyectados. Este instrumento financiero permite encontrar el costo promedio de las diversas fuentes de financiamiento, mediante el uso de ponderaciones que representan la participación de cada fuente en relación al financiamiento total. El WACC es la tasa de descuento que se emplea para descontar los flujos de fondos operativos para valorar una empresa utilizando el descuento de flujos de efectivo. (Bejar León, Jijón Gordillo, & Soria Freire, Valoración de flujos futuros mediante el uso eficiente del costo promedio ponderado de capital, 2017)

Los elementos claves para el cálculo del WACC, son la determinación del costo del capital propio y el costo de la deuda. Para el cálculo del primero, se aplica el Modelo CAPM, por sus siglas en inglés Capital Asset Pricing Model.

De acuerdo con la economía financiera moderna, el costo del capital propio de una inversión es el reflejo directo de riesgo de esta última. Se asume esencialmente que los inversores son adversos al riesgo y que por ello exigen a sus inversiones mayor retorno en caso de percibir en ellas mayor riesgo relativo y viceversa. La teoría CAPM propone un modelo de primas de riesgo-retorno, permitiendo estimar el costo del capital propio. El uso del CAPM para

determinar el costo del capital propio es sumamente popular en el mundo financiero. En EE.UU es el método preferido por el 80% de las empresas y asesores financieros. (Pereiro & María, 2000)

El modelo CAPM se basa en retornos simétricos, por lo que los riesgos asimétricos, que no pueden ser diversificados, deben ser recuperados por el inversor, aquellos derivados de la regulación, argumentando así a favor de agregar al costo de capital una prima por dicho riesgo. (Brealey & Myers, Principles of Corporate Finance, 2003)

Al hacer referencia al modelo CAPM resulta imprescindible explicar el resto de los elementos que lo componen. Es decir, la tasa libre de riesgo, prima de riesgo y el famoso coeficiente beta.

La tasa libre de riesgo es la renta mínima que brinda una inversión segura. Es el retorno de los títulos o cartera de títulos que no tiene riesgo de no ser pagados y no tienen correlación con otros retornos de la economía. Teóricamente, la mejor estimación de la tasa libre de riesgo sería el retorno del portafolio beta igual cero. Por lo tanto el precio o prima por riesgo de mercado, surge como la diferencia entre la tasa de retorno de la cartera de mercado y la tasa libre de riesgo. (Rabinovich, 2001, págs. 43-44)

Una tasa libre de riesgo es aquella rentabilidad obtenida por invertir en un activo que está considerado como libre de riesgo. Si bien se supone que todas las inversiones tienen un componente de riesgo, si invertimos en un activo que no cambie su rentabilidad durante toda su vida o duración, que tenga una mínima fluctuación de mercado, y por último, que sea de un emisor de reconocida solvencia, tenemos un activo que podríamos considerar como “libre de riesgo”. (Fondos.com)

En la teoría, la tasa libre de riesgo es el rendimiento de una cartera o valor que no tiene covarianza con el mercado, es decir, una beta de cero. (Mauboussin & Callahan, 2013)

Por otro lado, el coeficiente beta representa la sensibilidad de los cambios en el rendimiento de una acción con respecto a los cambios en el rendimiento del mercado. Cuando los rendimientos de una acción varían en forma muy similar a los rendimientos del mercado, su beta será muy similar a 1, cuando varían aproximadamente la mitad, su beta será cercano a 0,5. Si el beta es mayor a 1, entonces el rendimiento de la acción es más volátil que el rendimiento del mercado en su conjunto. Lo contrario ocurre cuando el beta es menor a 1. El

coeficiente beta es ampliamente utilizado en los modelos de valuación de activos para determinar las tasas de rendimiento de los activos con riesgo. (Damrauf, 2010, págs. 244-245)

Dado que el riesgo sistemático es el factor determinante del rendimiento esperado de un activo, se necesita alguna manera o método para medir el riesgo sistemático de diversas inversiones. El procedimiento específico que se usa se llama coeficiente beta. Un coeficiente beta indica la magnitud del riesgo sistemático de un activo en relación con un activo promedio. Es importante recordar que el rendimiento esperado, y por lo tanto, la prima de riesgo de un activo, dependen sólo del riesgo sistemático. Como los activos con betas grandes tienen mayores riesgos sistemáticos, su rendimiento esperado será mayor. (Ross, Westerfield, & Bradford, Fundamentos de Finanzas Corporativas, 2010)

Por definición, un activo promedio tiene un beta de 1.0 en relación consigo mismo. Por consiguiente, un activo con un beta de 0.5 tiene la mitad de riesgo sistemático que el activo promedio; un activo con un beta de 2.0 tiene el doble. (Ross, Westerfield, & Jordan, 2014)

Por otro lado, el otro elemento clave al cual habíamos hecho referencia para el cálculo del WACC, es el costo de la deuda que tiene una empresa para desarrollar su actividad o proyecto de inversión a través de su financiamiento en forma de créditos, préstamos y/o emisión de deuda. El mismo puede variar por el nivel de tasas de mercado, la calidad de crédito de la compañía y el acceso a fuentes de financiamiento.

Cuando hablamos de costo de deuda, estamos haciendo referencia al costo monetario al que tiene que hacer frente una empresa por pedir prestado. La determinación del costo de la deuda es fundamental para calcular el margen de beneficio y la eficiencia de la empresa en la inversión del proyecto. Por ello, toda fórmula que consiga reducir el costo de la deuda y amortizarla en el menor plazo posible, supone una forma de financiación adecuada para desarrollar cualquier proyecto de inversión. Además hay que tener en cuenta el tipo de gravamen de impuestos de cada país, dado que afecta al costo de la deuda de una inversión. (Economipedia.com)

El costo de la deuda resulta de la tasa de interés sobre la deuda (tasa activa) menos los ahorros fiscales que resultan, puesto que el interés es un gasto deducible. Por lo tanto, la fórmula para obtener el costo de la deuda sería:  $K_d (1-T)$ , donde  $K_d$  representa la tasa de interés sobre la deuda y  $(1-T)$  los impuestos. (Bejar León, Jijón Gordillo, & Soria Freire, 2017, págs. 156-189)

Finalmente, una vez que se obtiene la tasa de descuento, se proyectan los flujos de fondos futuros disponible para luego descontarlo al costo de capital y así obtener el valor de la firma (Enterprise Value – EV). Una vez obtenido el EV, le restamos el valor libro de la deuda y la caja para obtener el valor intrínseco del capital accionario.

### *3.B) Múltiplos*

Otra aplicación de la ley del precio único es el método de los comparables. En este método, en vez de valorar en forma directa los flujos de efectivo de la empresa, se estima el valor de ésta con base en el valor de otra, sea una empresa comparable o inversiones que se espera generen en el futuro flujos de efectivo muy similares. Las diferencias de escala entre empresas se ajustan por medio de expresar su valor en términos de un múltiplo de valuación, que es una razón de valor a cierta medida de la escala de la empresa. (Berk & Demarzo, 2008)

La ventaja de la valoración relativa o por múltiplos radica en su sencillez. Realiza la valoración de una empresa por comparación con ciertas variables de otra u otras empresas comparables. Evidentemente, aunque no hay dos empresas iguales, para poder aplicar este método con cierta garantía hay que identificar y seleccionar empresas que puedan ser comparables. Para ello, se toman empresas que pertenezcan al mismo sector y cuota de mercado, tamaño, estructura financiera, diversificación de productos, expectativas de venta, márgenes, rentabilidad, etc.

En cualquier caso, el valor obtenido por este método debe ser interpretado con cautela debido a las diferencias entre empresas comparadas, lo que provoca la necesidad de utilizar conjuntamente otro método de valoración alternativo. Así pues, el valor calculado a partir de los métodos comparativos, únicamente podrá ser considerado como referencia. (Serer, 2005)

El múltiplo más común de valuación es la razón precio a utilidad (P/U). La razón P/U de una empresa es igual al precio por acción dividido entre la utilidad neta por acción. La intuición para utilizar ésta es que cuando se compran acciones en cierto sentido se adquieren derechos sobre las ganancias futuras de la empresa, y es probable que persistan diferencias de escala de las utilidades de ésta.

De igual manera, es práctica común utilizar múltiplos de valuación que se basan en el valor empresarial de la compañía. Usar el valor empresarial tiene ventajas si lo que se quiere es comparar compañías con diferentes cantidades de apalancamiento. Como el valor empresarial representa todo el valor de la compañía antes de que pague su deuda, para formar un múltiplo



apropiado, se divide éste entre una medida de las utilidades o flujos de efectivo antes de hacer los pagos de interés. Los múltiplos comunes por considerar son el valor empresarial a las UAII (EBIT), UAIIIDA (EBITDA) y flujo de efectivo libre. (Berk & Demarzo, 2008)

En el presente trabajo, los múltiplos utilizados para proceder con la valuación relativa son aquellos vinculados con ventas y márgenes de rentabilidad. Por tal motivo, se buscó el promedio ponderado del ratio EV/EBITDA.

Utilizar la palabra “múltiplo” es utilizar un nombre elegante para decir: precio de mercado o valor de la firma sobre algún indicador de rendimiento. En una valuación por múltiplos, se aplica el múltiplo promedio por algún indicador de performance de la firma que deseamos valorar.

Como mencionamos anteriormente, utilizaremos en este trabajo el EBITDA como indicador de performance de la firma. Las razones para utilizarlo podrían basarse en:

- Este múltiplo es más apropiado para valorar empresas que requieren importante inversión en infraestructura y largos períodos de gestación.
- En adquisiciones apalancadas financieramente, donde un factor fundamental es la caja generada por la firma antes de todo desembolso no comprometido. El EBITDA es la medida de flujo de fondos de las operaciones que podrá ser utilizada para hacer frente al pago de la deuda, al menos, en el corto plazo.
- Considerar el valor de la firma (incluyendo su deuda) y los flujos de fondos de la firma (antes del pago de la deuda) permite su comparación con firmas de distinto apalancamiento financiero. (Rabinovich, 2001, págs. 64-74)

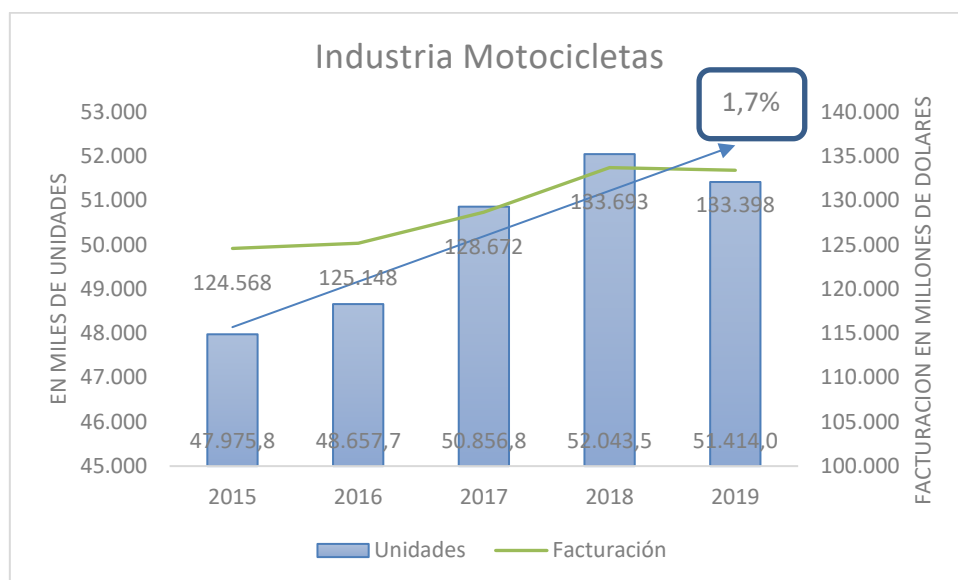
## **Análisis de la industria**

Antes de comenzar con el análisis de los principales indicadores financieros y de los riesgos a los cuales está expuesta la compañía, considero que resulta importante realizar una breve explicación de la industria en la cual opera Harley Davidson y su participación dentro del sector. La valuación de la empresa no puede llevarse a cabo sin considerar el contexto dentro del cual se desenvuelve.

## Industria de la motocicleta

La industria de motocicletas se incluye dentro de la industria automotriz, que se encuentra en una etapa madura donde su crecimiento está más aproximado al crecimiento de la economía y donde el enfoque de sus participantes está en ganar cuota de mercado.

En el año 2019 se han comercializado alrededor de 51,4 millones de unidades de los distintos segmentos representando un mercado de USD 133,4 mil millones. La tasa compuesta de crecimiento anual en unidades es del 1,7% para el período 2015-2019 principalmente fomentado por una mayor demanda en países como India, China, Vietnam y Tailandia que componen el 45,8% de la facturación anual de la industria. Por su parte, Harley Davidson, representa el 3,6% de las ventas globales anuales de la industria con USD 4.572 millones.



Fuente: Statista – Reporte de la Industria Motociclista

Es una industria altamente competitiva que si bien tiene altas barreras de entrada ya que se necesita una inversión significativa en activos fijos y altos costos logísticos, también se debe considerar la demanda estacional, las distintas regulaciones de cada mercado donde opera, y la sensibilidad en el precio como los principales factores.

Los principales factores que afectan la demanda son las tendencias económicas y demográficas, los cambios en las regulaciones de cada mercado, la innovación tecnológica, la tendencia de los precios y por iniciativas gubernamentales para incentivar el uso de las bicicletas y motocicletas eléctricas.

En los últimos años, existe una tendencia a que la industria crezca en países emergentes y que comience una desaceleración o incluso una suave disminución de las ventas en unidades en países desarrollados. A medida que la economía mundial siga con una tendencia de crecimiento, los productores pueden aprovechar el mayor ingreso en dichos mercados emergentes para satisfacer las necesidades de transporte básico. Esta tendencia también alentará un cambio gradual hacia productos más sofisticados en muchos países emergentes.

## **Harley Davidson en la Industria**

La oferta actual de motocicletas Harley Davidson incluye modelos Touring y Cruiser que presentan un estilo único, un diseño innovador y una calidad superior con la capacidad de personalizarse. Las motocicletas Harley Davidson presentan generalmente, motores con desplazamientos superiores a 600cc, hasta un desplazamiento máximo aproximadamente de 1.900cc. A su vez, la compañía presentó su primer modelo eléctrico en el 2019.

Como se explicó anteriormente, la empresa compite principalmente en la gama de modelos Cruiser y Touring. A diferencia de segmentos de motocicletas livianas y peso medio, la competencia en el segmento de motocicletas pesadas se basa en una serie de factores que incluyen capacidades y características del producto como estilo, precio, calidad, confiabilidad, garantía y disponibilidad de financiamiento. Harley Davidson cree que sus motocicletas suelen tener un precio Premium en relación a las de la competencia, ya que es un producto de alta gama con una baja elasticidad precio de la demanda.

En 2019, los mercados de EEUU y Europa representaron aproximadamente el 75% del total de ventas minoristas de la compañía. Los otros mercados más importantes son Australia, Canadá y Japón. En los EEUU, las ventas correspondientes a este segmento del mercado (>600cc) representaron aproximadamente el 76% de las ventas totales del 2019. A su vez, los segmentos Cruiser y Touring representaron aproximadamente el 70% de las ventas en el segmento de motos pesadas o de más de 600cc.

Harley Davidson ha sido el líder histórico de participación de mercado en la porción del segmento +600cc del mercado estadounidense. Según la siguiente tabla, la participación de

mercado en la empresa en el mercado estadounidense es en promedio aproximadamente del 50%.

Mercado Estadounidense	2015	2016	2017	2018	2019
Nuevas Registraciones	328.800	311.700	288.802	263.750	252.842
Nuevas Harley Davidson registradas	165.100	159.500	146.493	131.064	124.040
Participacion de Mercado de HD	50,2%	51,2%	50,7%	49,7%	49,1%

Fuente: Motorcycle Industry Council – Elaboración Propia

Por otro lado, es importante destacar que si bien la participación de Harley Davidson en el mercado europeo está decreciendo levemente, ubicándose en 9% en 2019, se estima que se podrá incrementar considerablemente con los nuevos productos por lanzar en 2020-2021.

Mercado Europeo	2015	2016	2017	2018	2019
Nuevas Registraciones	351.800	391.900	390.619	397.669	425.998
Nuevas Harley Davidson registradas	37.000	42.300	38.115	40.930	37.813
Participacion de Mercado de HD	10,5%	10,8%	9,8%	10,3%	8,9%

Fuente: Agencia ACEM – Elaboración Propia

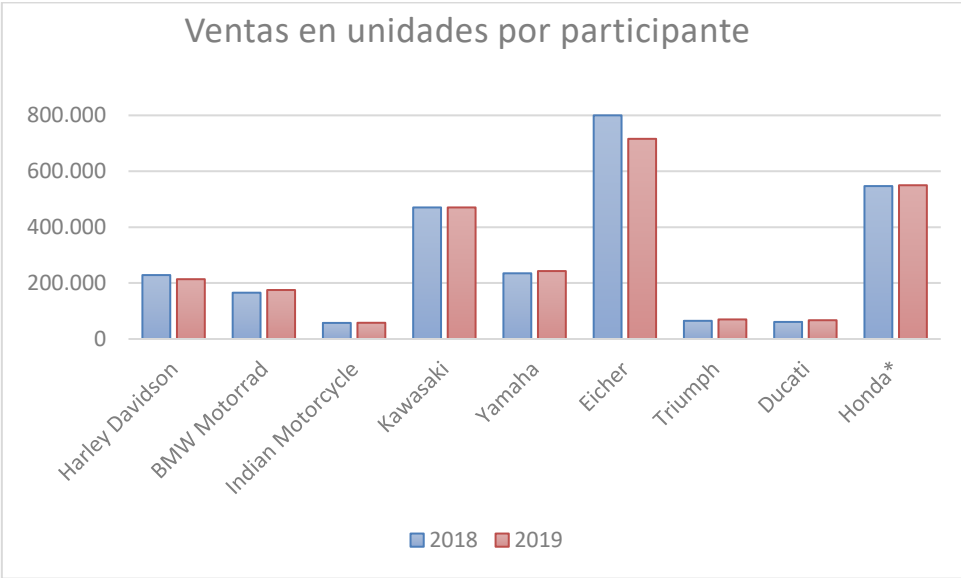
## Posicionamiento Competitivo

Harley Davidson, a diferencia de la mayoría de sus competidores directos, especialmente aquellos ubicados en occidente, se dedica únicamente a producir y comercializar motocicletas del segmento +600cc. Sus principales competidores en el segmento son:

- Indian Motorcycle – Grupo Polaris.
- BMW Motorrad – BMW Group.
- Ducati - Volkswagen Group.
- Triumph – Bloor Holding Group.
- Royal Enfield – Eichers Group.
- Honda Motorsports – Honda Group.
- Yamaha.
- Kawasaki.

En el siguiente gráfico se puede observar el volumen de ventas de los distintos competidores de Harley Davidson en 2018-2019. Los principales competidores fueron seleccionados por cilindrada de su cartera de productos, posicionamiento de la marca y principales mercados

donde operan. Las ventas anuales a nivel global de este segmento contabilizan un volumen anual de 2.5 millones de unidades en promedio. El mercado asiático compone alrededor del 80% del mercado de motocicletas mundial (principalmente aquellas de cilindrada pequeña). Por esta razón, para tener mayor precisión en el análisis, el gráfico solo considera las motocicletas de alta cilindrada.



Fuente: Reporte anual de los distintos competidores – Elaboración Propia

Es importante destacar que Harley Davidson estima incrementar su participación de mercado en USD 1bn para el 2022. Para lograrlo, la estrategia considera apalancar la comercialización de los productos bajo su principal poder de fuego, su marca, contemplando los cambios de preferencias en el consumidor, abarcar nuevos segmentos de mercado y liderar el desarrollo de motocicletas eléctricas.

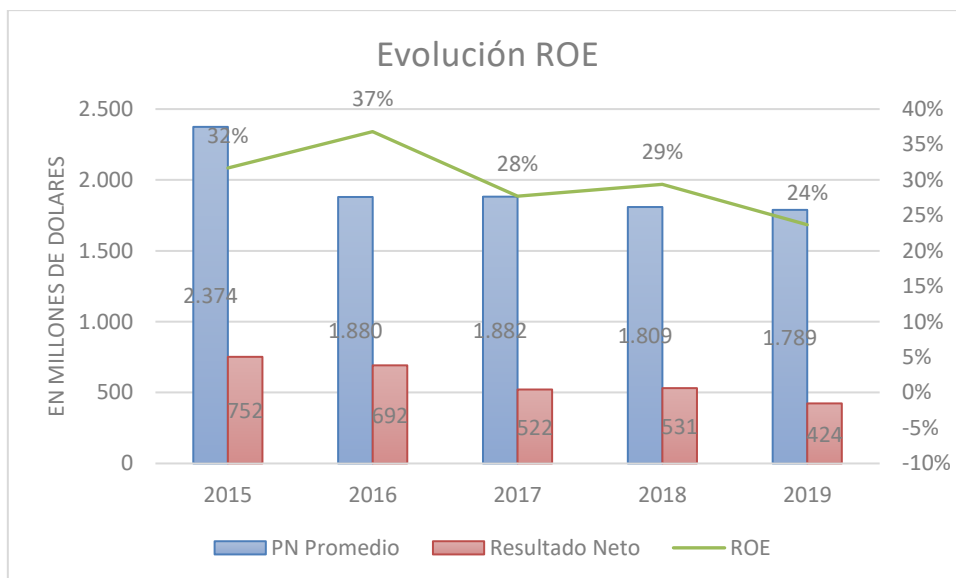
## Análisis Financiero

Ratios Financieros					
Años	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Ratios de Rentabilidad</b>					
ROE	32%	37%	28%	29%	24%
ROA op (EBIT/Activos)	12%	11%	9%	7%	5%
ROIC	8%	8%	6%	6%	4%
EBITDA/Ventas	23%	21%	20%	17%	15%
Tasa Impositiva (IIGG/UAI)	35%	32%	40%	23%	24%
RN/Ventas	13%	12%	9%	9%	8%
Beneficio por Accion	3,71	3,85	3,03	3,21	2,7
<b>Ratios de Actividad</b>					
Flujo de Caja Operativo	1.100	1.174	1.005	1.206	868
Inmovilizacion (Activo fijo + int/Activos)	10%	10%	10%	9%	9%
Rotacion Activos (Ventas/Activos)	60%	61%	57%	54%	51%
Periodo de Cobranza (días)	15	17	21	20	18
Rotacion de Inventario (días)	59	49	55	56	62
Periodo de Pago (días)	24	23	23	28	30
Capital de Trabajo/Ventas	10%	9%	11%	10%	11%
<b>Ratios Crediticios</b>					
EBIT/Intereses fin	95,4	35,4	28,5	23,1	17,9
Deuda Financiera/EBITDA	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
Deuda Neta/EBITDA	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4
Riesgo de Refinanciamiento	0,3	0,3	0,5	0,2	0,5
Solvencia (A/P)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Endeudamiento Total (P/PN)	4,4	4,2	4,4	5,0	4,8
Endeudamiento Financiero (FD/PN)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Liquidez (AC/PC)	1,45	1,35	1,23	1,25	1,31
Prueba Acida (AC-Inv)/PC	1,23	1,17	1,06	1,09	1,13
FCF (OPCF-CAPEX)	840	918	799	992	687

### Ratios de Rentabilidad

El ROE es una manera de medir la rentabilidad de la compañía en relación a su patrimonio neto. Es decir, la inversión de los accionistas (fondos propios). El ratio se obtiene con el cociente del resultado neto sobre el promedio del patrimonio neto de los últimos dos ejercicios fiscales.

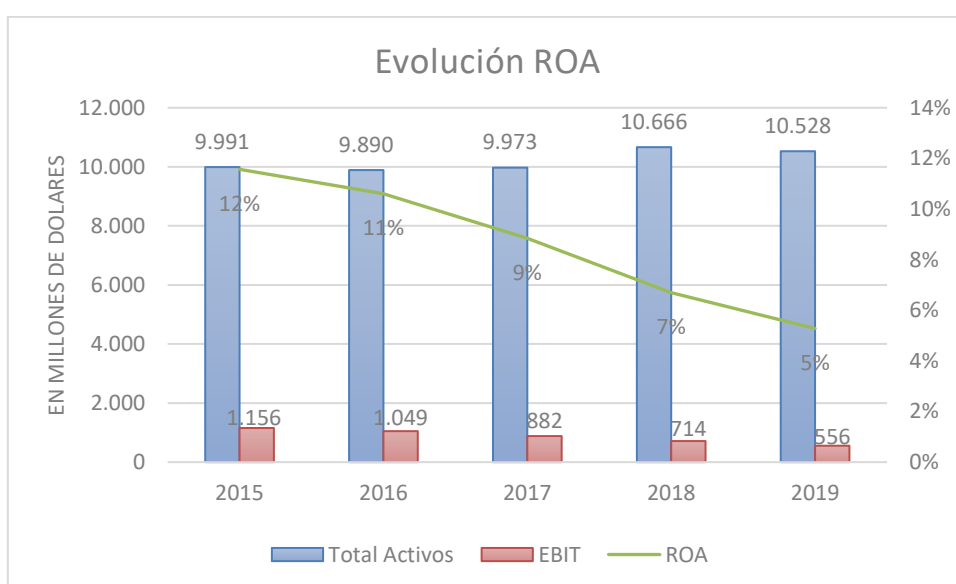
En el caso de Harley Davidson, la tendencia de este ratio es decreciente posicionándose en 24%, por encima del promedio de la industria. Principalmente por una disminución de las ganancias netas explicado en menores ventas y por ende una menos absorción de costos fijos. Mientras que la posición del Equity se mantuvo relativamente estable a lo largo de los años. Las leves variaciones en el patrimonio se explican por el pago de dividendos y la recompra de acciones, que es principalmente compensado por las ganancias del ejercicio.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson 2015-2019 – Elaboración Propia

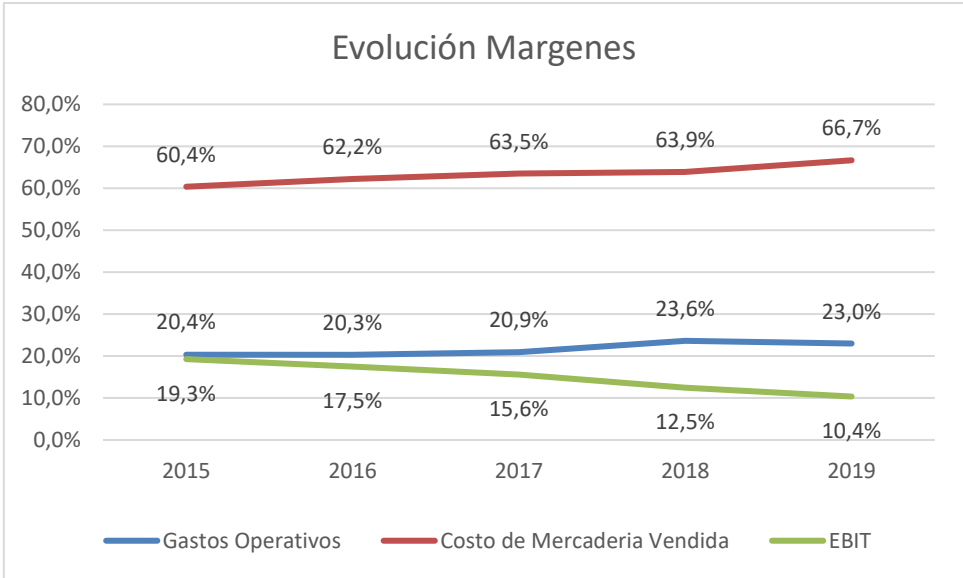
El ROA se obtiene de dividir la ganancia operativa con el total de activos. Es una medida de gestión importante dado que nos permite saber que tan eficiente es la compañía en el uso de sus activos para obtener rentabilidad. La tendencia de Harley Davidson es decreciente, posicionándose en 5%. Es decir, por cada dólar invertido en activos obtiene un retorno de 4 centavos.

La explicación de esta disminución en el período analizado, se explica por las menores ventas y los distintos gastos de restructuración que implicaron una reducción del margen operativo, mientras los activos se mantuvieron sin variaciones importantes alrededor de los USD 10bn.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson 2015-2019

### Evolución de los Márgenes



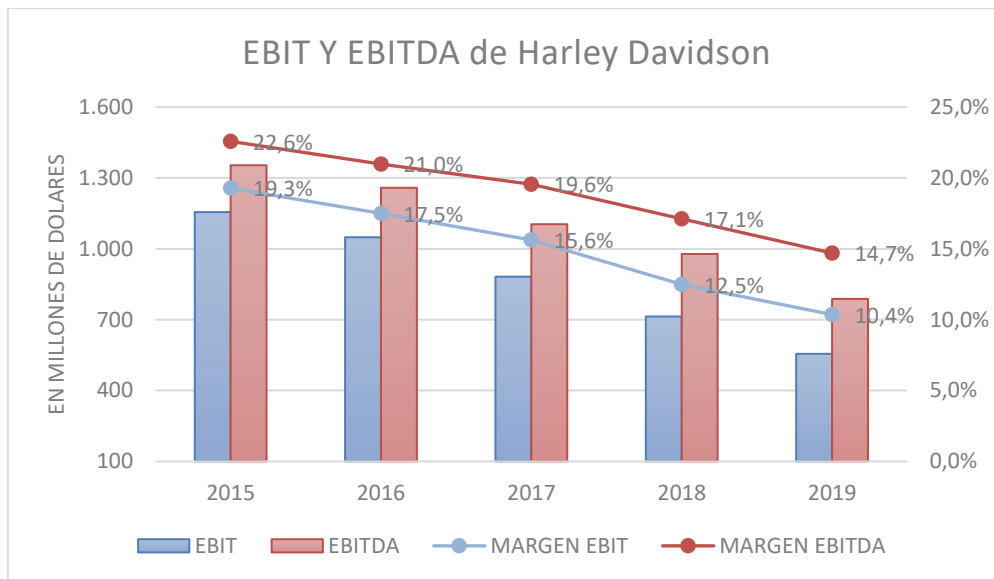
Fuente: Reporte Anual Harley Davidson 2015-2019 – Elaboración Propia

El Margen Bruto de la compañía disminuyó en línea con la caída de las ventas en el mismo período. El aumento de la participación de los costos de mercadería vendida sobre las ventas se debe a una menor absorción de costos fijos explicado por un menor volumen de producción que se acentuó en los últimos dos ejercicios por las tarifas impositivas impuestas por el gobierno estadounidense a productos provenientes de China y algunas ineficiencias temporales relacionadas al plan de optimización de producción.

El Margen Operativo, conocido también como EBIT, se obtiene luego de deducir de las ventas netas totales todos los costos de mercadería vendida, gastos administrativos, comerciales, logísticos, impositivos, beneficios de pensión para empleados, amortizaciones y depreciaciones, y los gastos de reestructuración, entre otros.

Como se observa en el gráfico anterior, Harley Davidson logró mantener relativamente estable la participación de los gastos fijos sobre las ventas posicionándose en 23% en 2019. En consecuencia, el Margen Operativo, en línea con el Margen Bruto, sufrió una baja en el período analizado de 8,9x en términos porcentuales posicionándose en 10,4% en 2019, equivalente a USD 556m.





Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

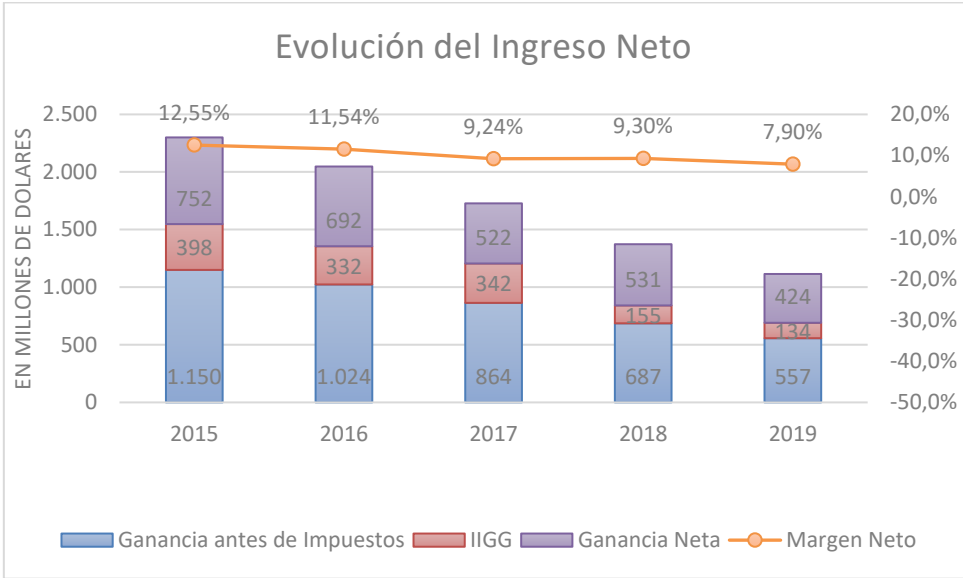
En 2019 el resultado operativo de la empresa fue de USD 556m, reduciéndose en un 22% año sobre año, especialmente por una reducción del margen bruto explicado en una menor absorción de costos fijos por parte del menor volumen de ventas. De todas formas, la disminución fue parcialmente compensada por menores gastos administrativos y comerciales que redujeron de USD 1.351m en 2018 a USD 1.231m representando una optimización de USD 120m.

Dicho resultado se obtuvo luego de tener que afrontar menos gastos de reestructuración comparada con 2018 y un resultado favorable de ejecución de garantías y devoluciones por fallas técnicas. Dicha disminución de gastos operativos, sumada a una importante eficiencia y reducción de gastos que contribuyen a un importante ahorro de costos y en consecuencia una mejora de márgenes, fue parcialmente compensada por una mayor erogación en gastos de marketing e investigación y desarrollo relacionada a la estrategia de la compañía para la producción de nuevos modelos.

El EBITDA, es decir, ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, es igual al margen operativo sumándole las respectivas amortizaciones y depreciaciones del ejercicio.

Como se observa en el gráfico anterior, el EBITDA se redujo en relación con el EBIT a lo largo del período. Las amortizaciones y depreciaciones han sufrido leves variaciones y en promedio han representado un 4% de las ventas totales anuales con una tasa compuesta anual de crecimiento de 7% para dicho período.

El EBITDA se posiciono en USD 788m, 14,7% sobre ventas, en 2019 al incrementas el Resultado Operativo de USD 556m en USD 232m en línea con las amortizaciones y depreciaciones del ejercicio. Si bien el EBITDA se redujo en relación con el menor volumen comercializado y por ende la menor absorción de costos fijos, es suficiente para cancelar toda la deuda neta contraída.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

El resultado antes de impuestos se obtiene después de deducir los conceptos no operativos que suelen ser gastos que no están relacionados directamente con la explotación del objeto social de la empresa, como los resultados financieros, la pérdida o ganancia por venta de activos, gastos extraordinarios y otros conceptos diversos.

En 2019, Harley Davidson presento resultados positivos por USD 1,8m principalmente por los planes de beneficio que reporto ingresos por USD 16,5m, cambios favorables en el precio de las tendencias en la cartera de inversión de la compañía por USD 16,4m que fue parcialmente compensado por los USD 31,1m de intereses pagados durante el ejercicio fiscal 2019.

De esta manera, el resultado antes de impuestos del 2019 fue de USD 557,4m o 10,4% sobre ventas, continuando con una pequeña tendencia decreciente, pero reportando resultados positivos como se podrá observar en el gráfico.

Es importante destacar que la ley impositiva sancionada en 2018 por el Presidente de los EEUU tuvo un impacto positivo en la compañía reduciendo la tasa efectiva del impuesto a las ganancias del orden histórico del 35% al 24% en 2019.

Finalmente, el resultado neto del ejercicio totalizo una ganancia de USD 424m los cuales fueron reinvertidos en el accionista a través de pago de dividendos en USD 237,2m mientras que las utilidades restantes fueron utilizadas en el plan de recompra de acciones.

## Ratios de Actividad

El flujo de caja operativo sufrió una disminución en el último año posicionándose en USD 868m, principalmente por una menor ganancia neta, disminución de ciertos pasivos que habían tenido un crecimiento extraordinario en 2018, vinculados a gastos de restructuración y un incremento en el inventario relacionado con el cambio de combinación de embarques y aprovisionamiento de materiales y materia prima para el lanzamiento de nuevos modelos.

El ratio de inmovilización se mantuvo estable a lo largo de los últimos 5 años, con una leve disminución de 10% a 9%, sobre todo por la venta y cierre de dos plantas, compensado por inversión en nueva maquinaria y extensión de plantas.

Adicionalmente, la rotación de activos, que mide el grado de eficiencia de una empresa en el uso de sus activos para generar ingresos por ventas, tuvo también una leve disminución alineado con la tendencia de las ventas, pero se mantiene por encima de 50%. Es decir, por cada dólar invertido en activos, se facturan 51 centavos de dólar.

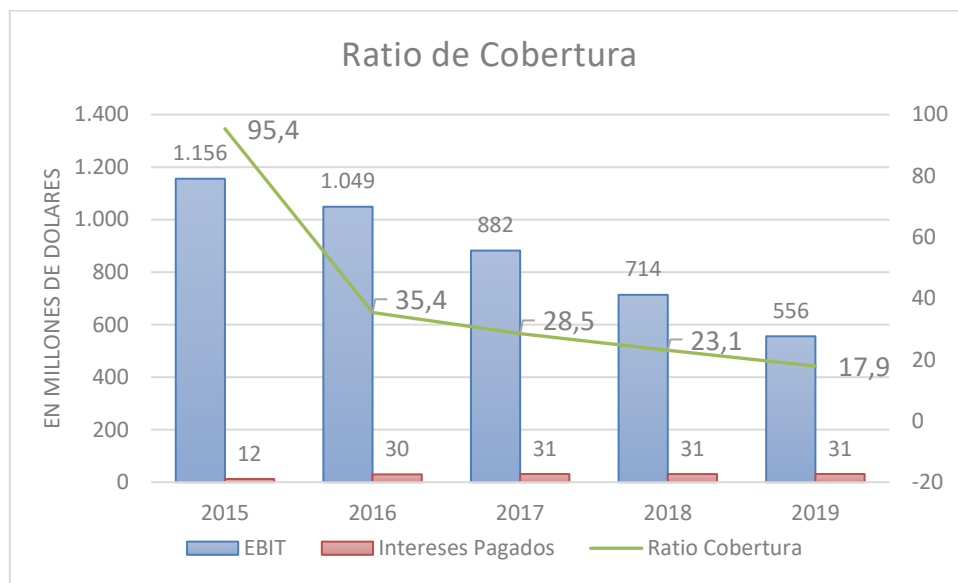
Días	2015	2016	2017	2018	2019
Periodo Cobranza	15	17	21	20	18
Rotacion de Inventario	59	49	55	56	62
Periodo Pago	24	23	23	28	30

Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

La empresa mantuvo cierta estabilidad en sus necesidades de capital de trabajo y su relación sobre ventas, esto significa que ante un aumento de las ventas en 100 dólares, necesitaría financiamiento bancario de 10 dólares. A su vez, el ciclo de conversión de caja, entendido como período de cobro + rotación de inventario – período de pago, se mantuvo estable alrededor de 50 días en los últimos 5 años con pequeñas variaciones en la composición del índice. Los principales cambios se deben a una desaceleración en la rotación del inventario y a un incremento del período de cobro menos significativo que el incremento del período de pago.

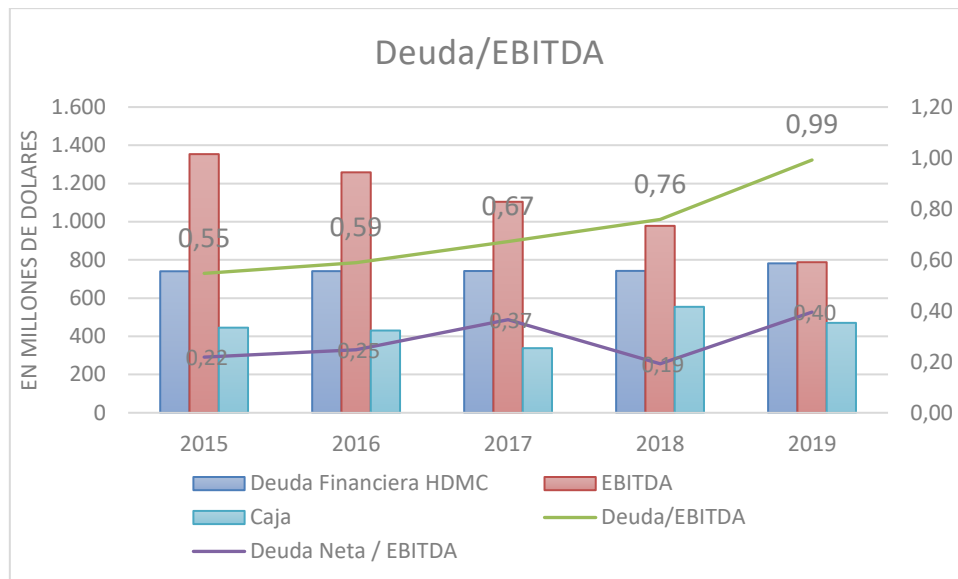
## Ratios Crediticios

El ratio de cobertura se ha visto deteriorado en los últimos ejercicios, pero se mantiene en un nivel saludable de 18x. La variación se puede observar en el siguiente gráfico y se explica por una disminución en la ganancia operativa y simultáneamente por un incremento en los intereses pagados a partir del año 2016. Resulta importante destacar que los intereses pagados por la compañía por la deuda no operativa se mantienen relativamente constante en USD 31m.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

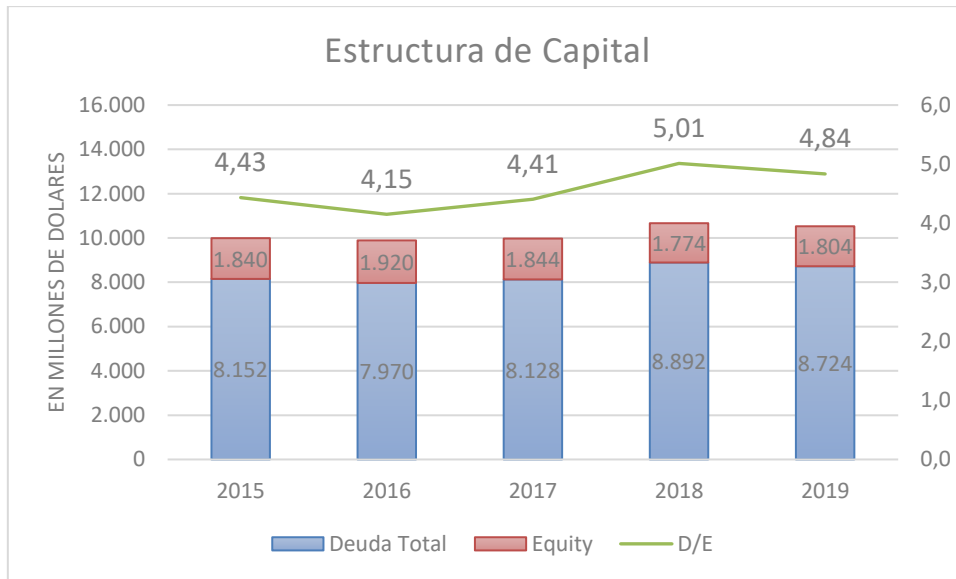
Los ratios de Deuda/EBITDA y Deuda Neta/EBITDA se mantuvieron constantes por debajo de 1x, posicionándose en 0,99x y 0,4x al 31.12.2019. Es importante mencionar que el nivel de deuda se mantuvo constante mientras que la variación se explica por una menor ganancia operativa y por la posición de caja del negocio de motocicletas.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

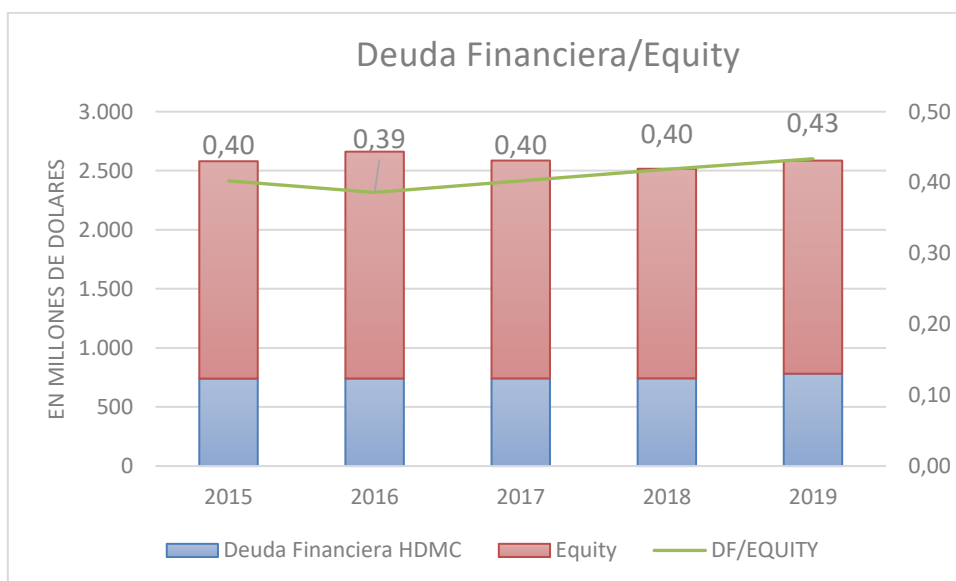
El riesgo de refinanciamiento de Harley Davidson es bajo. Necesitaría medio año para cancelar sus obligaciones financieras con utilidades generadas por su negocio. La fórmula de dicho ratio surge como el cociente de la deuda neta sobre y el flujo de fondos libre (flujo de actividades operativas y cashflow de mantenimiento). Como mitigante adicional, la empresa tiene un perfil de deuda conservador y una diversa fuente de fondeo.

En el siguiente gráfico se puede observar la evolución de la estructura de capital de la empresa (pasivos y patrimonio neto) donde en promedio, el pasivo representa el 82% del capital, oscilando entre 80,6% y 83,4% durante el período bajo análisis. La variación del ratio Deuda/Equity a lo largo de los años se mantuvo relativamente estable entre 4,1x y 5x posicionándose en 4,8x en 2019. Como consecuencia, por cada dólar de patrimonio, hay 4,8 dólares de deuda.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

También resulta importante destacar que el ratio Deuda Financiera/Equity difiere considerablemente del ratio Deuda/Equity, que se mantuvo estable en 0,4x a lo largo de los 5 años bajo análisis. La participación de la deuda sobre el capital fue del 30% en 2019.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

El ratio de solvencia se mantuvo estable en 1.2x a lo largo de los años, pero notamos un aumento del endeudamiento total y financiero de la compañía que se posiciono en 4.8x y 4.1x principalmente explicado por un mayor financiamiento con capital de terceros que mediante capital propio.

Por último, es importante destacar que Harley Davidson posee ratios de liquidez y prueba ácida por encima de 1x y estables considerando el promedio de los últimos 5 años, lo que le otorga un perfil financiero saludable en conjunto con los otros ratios mencionados anteriormente, ya que estaría en condiciones de afrontar sus obligaciones de corto plazo con sus activos corrientes.

## **Evolución del Patrimonio Neto y Política de Dividendos**

El Patrimonio Neto de Harley Davidson aumento en USD 30m alcanzando los USD 1.804m el 31.12.2019. El incremento se debe a los resultados obtenidos a lo largo del año bajo análisis por USD 424m y otros resultados integrales por USD 93m, netos de impuestos y compensaciones en acciones por USD 42m que luego fue parcialmente compensado por el pago de dividendos a los accionistas por USD 237m y los USD 297m utilizados en la recompra de acciones por parte del directorio con el objetivo de retribuir un mayor retorno al accionista. También es importante mencionar que la composición del patrimonio neto es muy volátil ya que las ganancias retenidas son de USD 2.194m. Sin embargo, como mitigante, la empresa tiene una política muy seria y conservadora respecto al pago de dividendos y con sus resultados netos históricos, se puede esperar que el patrimonio neto no sufra variaciones significativas en los próximos ejercicios.

En sintonía con lo mencionado en el párrafo anterior y de acuerdo a los lineamientos de su estrategia de devolver valor a los accionistas, la empresa no solo tiene una política de pago de dividendos, sino que tiene implementado un plan de recompra de acciones sostenible en el tiempo.

El último plan de recompra de acciones autorizado por el directorio en febrero 2018 incluía la recompra de hasta 15 millones de acciones, de las cuales quedan pendientes de compra 8.2 millones al 31.12.2019. La autorización de compra no tiene fecha de vencimiento, pero puede ser suspendida, modificada o discontinuada sin previo aviso, y el número de acciones recompradas y el momento de recompra siempre dependerá en diversos factores como el precio de la acción, el volumen transaccionado, necesidades de capital de trabajo, condiciones generales del negocio, entre otros factores.

Por otro lado, es importante destacar que la política de recompra de acciones ha sido exitosa en este período totalizando una recompra de 95,1 millones de acciones, lo que se traduce en una reducción del paquete accionario en un 38%, alcanzando los 152,8 millones de acciones actuales.

Harley Davidson, de esta manera encontró un equilibrio para otorgar el mayor valor posible al accionista a través de un mayor pago de dividendo por acción (TCCA + 16%) y una recompra de 95,1 millones de acciones para así evitar una mayor presión fiscal sobre el accionista, y por otro lado, una mayor flexibilidad al directorio para el manejo de flujo de la empresa. La recompra de acciones fue equivalente a más de USD 5 billones.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson 2010-2019 – Elaboración Propia

Los dividendos pagados por acción y el programa de recompra de acciones se ha desarrollado de manera exitosa los últimos años, no obstante, debido a un mercado competitivo y una suave reducción de márgenes, la acción de Harley Davidson no pudo tener un rendimiento en línea con los retornos del mercado si consideramos los resultados del S&P y MSCI World.

### Capital de Trabajo

Históricamente y en relación con los competidores del mercado, por la naturaleza de su negocio, la empresa presenta necesidades de capital de trabajo por aproximadamente USD 570m anuales. Las mismas están actualmente con una tendencia negativa debido a un menor nivel de actividad traducido en menores ventas, una suave reducción del período de cobro y un pequeño estiramiento del período de pago, parcialmente compensado por un mayor nivel de inventario considerando los distintos aprovisionamientos y trabajos en proceso para sacar al mercado los nuevos modelos de motocicletas. Su necesidad de capital de trabajo es cubierta con deuda financiera de corto plazo.



Adicionalmente, es muy importante mencionar que el ratio capital de trabajo sobre ventas es muy bajo, de 10,6% en el último ejercicio. Esto significa que tiene una dependencia financiera muy baja, ya que ante un aumento de ventas, cada USD 100 facturados adicionales, Harley Davidson solo necesita USD 10,6 de nueva deuda bancaria.

USDk	2015	2016	2017	2018	2019
Cuentas Por Cobrar	247.405	285.106	329.986	306.474	259.334
Inventarios	585.907	499.917	538.202	556.128	603.571
Cuentas por Pagar	235.614	235.318	227.597	284.861	294.380
WK Needs	597.698	549.705	640.591	577.741	568.525
WK / Sales	10,0%	9,2%	11,3%	10,1%	10,6%

Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

## Estado de Flujo de Efectivo

El flujo de fondos generado por las actividades operativas reporto un resultado de USD 868m, principalmente debido al resultado del ejercicio, las depreciaciones y amortizaciones de bienes de uso y de costos de originación de préstamos del ejercicio, un aumento de las provisiones y una reducción de cuentas por cobrar y un suave aumento de las cuentas por pagar que fue compensado parcialmente por un incremento del stock producto de un mayor aprovisionamiento por una baja en el precio de la materia prima y en concordancia con el lanzamiento de nuevos modelos.

Las actividades de inversión se redujeron sensiblemente de USD 662m en 2018 a USD 508m en 2019, principalmente por una mayor cobranza y menor emisión de cuentas financieras, compensado por un leve incremento de la inversión en CAPEX (USD 218m en 2019) que incluyo la adquisición de StaCyC en USD 7m.

Por último, el flujo de fondos utilizado en las actividades de financiación en 2019 fue de USD 714m, sobre todo, afectado por el pago de dividendos por USD 237m, la recompra de acciones por USD 297m y una cancelación de deuda neta por USD 182m. Es importante destacar que en 2019 la compañía cumplió con sus obligaciones financieras en el mercado cancelando al vencimiento capital e intereses por USD 1.350m, deuda garantizada por USD 353m, papeles comerciales por USD 318m y una disminución de utilización de líneas de crédito en USD 563m que fue compensado parcialmente con nuevas emisiones, nuevos desembolsos de papeles comerciales y deuda garantizada.

Como se pudo observar en el análisis de la situación patrimonial, la caja y equivalentes se vio reducida en USD 370m, mientras que la caja restringida aumento en USD 16m alcanzando una reducción neta de USD 354m.

USDmiles	2015	2016	2017	2018	2019
Flujo de Fondo generado por las actividades operativas	1.100.118	1.174.339	1.005.061	1.205.921	868.272
Flujo de Fondo generado por las actividades de Inversion	915.848	392.731	562.468	662.269	508.126
Flujo de Fondo generado por las actividades de Financiamiento	368.741	743.833	515.056	30.114	714.528
Variacion de Caja	-184.471	37.775	-72.463	513.538	-354.382

Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

## Comparación con la Industria

Compañía	Harley Davidson, Inc	Volkswagen AG	BMW AG	Polaris	Honda Motor Co.	Kawasaki H.I, Ltd	Yamaha Motor Co
Simbolo	HOG	VWA	BMW	PII	HMC	KWHI	YAMH
<b>Ratios de Rentabilidad</b>							
ROE	24%	11%	8%	33%	7%	4%	11%
ROA	5%	4%	4%	11%	5%	3%	8%
ROIC	4%	3%	3%	9%	3%	2%	6%
EBITDA/Ventas	15%	12%	12%	10%	8%	7%	10%
Tasa Impositiva (IIGG/UAI)	24%	24%	30%	21%	41%	30%	30%
RN/Ventas	8%	5%	5%	5%	3%	1%	5%
<b>Ratios de Actividad</b>							
Rotacion Activos (Ventas/Activos)	51%	52%	46%	155%	101%	80%	109%
Periodo de Cobranza (días)	18	26	9	10	44	120	72
Rotacion de Inventario (días)	62	82	65	79	34	175	105
Periodo de Pago (días)	30	34	38	32	20	89	40
Capital de Trabajo/Ventas	11%	18%	9%	13%	15%	53%	33%
<b>Ratios Crediticios</b>							
EBIT/Intereses fin	17,9	10,1	19,3	6,2	41,0	15,7	34,1
Deuda Financiera/EBITDA	1,0	6,7	9,1	2,5	4,4	5,2	2,2
Deuda Neta/EBITDA	0,4	5,3	8,3	2,3	2,9	4,5	1,5
Solvencia (A/P)	1,2	1,4	1,4	1,3	1,7	1,3	2,0
Endeudamiento Total (P/PN)	4,8	2,9	2,8	3,0	1,3	3,3	1,0
Endeudamiento Financiero (FD/PN)	0,4	1,6	1,9	1,6	0,8	1,3	0,5
Liquidez (AC/PC)	1,3	1,1	2,0	1,1	1,3	1,2	1,8
Prueba Acida (AC-Inv)/PC	1,1	0,8	1,7	0,3	1,0	0,6	1,0

Fuente: Reporte Anual de las distintas compañías – Elaboración Propia

Como se observa en la tabla anterior, Harley Davidson tiene retornos sobre el patrimonio y sobre el activo por encima de la media del mercado, incluso con márgenes superiores a los de la competencia. Sin embargo, tiene una estructura de costos superior a la media que puede explicarse, en parte, por el menor volumen comercializado en los últimos ejercicios y los gastos “one-shot” explicados en su restructuración operativa y un mayor nivel de endeudamiento si se lo compara con la industria. Como mitigante, su nivel de endeudamiento financiero es bajo en relación a la competencia.

Por último, la compañía tiene un capital de trabajo eficiente gracias al cual, en caso de un aumento en el nivel de actividad, necesitara obtener menos financiamiento externo que sus competidores (a excepción de BMW que tiene un ratio CT/Ventas de 9%).

## Riesgos

Harley Davidson, como toda compañía, al operar en mercados se expone a distintos riesgos endógenos y exógenos, los cuales pueden repercutir en el satisfactorio desarrollo de la estrategia y en la performance de la empresa, tanto en las ventas como en los márgenes, distribución y aprovisionamiento de materia prima. Los riesgos que se identifican a continuación incluyen riesgos de la industria en la que opera, de la economía global, de imposición tarifaria, de barreras comerciales, de reputación, de diferencia cambiaria, laborales, entre otros.

- *No poder ejecutar con éxito los distintos planes y estrategias comerciales a corto y largo plazo.* Su cumplimiento depende de distintos factores exógenos como por ejemplo impactos negativos en sus operaciones y demanda de productos generados por conflictos políticos y tarifas que afectan directamente los precios, el desarrollo de la economía global, el fortalecimiento del dólar estadounidense frente a otras monedas, entre otros, y factores endógenos referidos a cumplir con las expectativas de la demanda del mercado de modelos eléctricos y de peso mediado, desarrollar y producir nuevos productos para satisfacer los cambios en la preferencia de la demanda y de los nuevos mercados.
- *No ser competitivo.* La aptitud de Harley Davidson para seguir siendo competitivo depende principalmente de su capacidad de desarrollar e introducir con éxito productos nuevos e innovadores que se distingan de la competencia por su estilo único y tecnología demandada por el cliente.
- *Cambios en las condiciones económicas generales.* Los productores tienen escaso control sobre cambios económicos globales como condiciones de mercado, menor oferta de créditos, menos demanda del consumidor u otros factores que afectan el nivel de ventas de la industria.
- *Competitividad de la industria.* La industria de las motocicletas se ha vuelto cada vez más competitiva. La mayoría de sus competidores tienen un portafolio de productos más diversificado que les permite competir en todos los segmentos. Por otro lado,

muchos de sus competidores están basados en países afuera de EEUU y están experimentando una ventaja en precios sobre Harley Davidson, explicado por el fortalecimiento del dólar estadounidense en relación a la moneda de origen en los últimos ejercicios fiscales. Este no es un dato menor, ya que Harley Davidson se caracteriza por tener un precio minorista mayor al de su competencia y el precio aumento su preponderancia como factor de decisión de compra.

- *Riesgos de mercado.* La compañía vende sus productos en distintos mercados internacionales. A raíz de ello, está expuesta a riesgos de tipo de cambio, en el precio de los commodities y variaciones en la tasa de interés. Las ventas de la compañía son en moneda local del país extranjero y, es por eso, que un debilitamiento de esas monedas extranjeras en relación al dólar estadounidense puede afectar negativamente su margen de ingresos. A su vez, muchos competidores basados fuera de EEUU tienen un beneficio financiero por el fortalecimiento del dólar que les permite reducir sus predios en los EEUU.

La empresa también está expuesta a riesgos en el cambio del precio de los commodities que afectan, en parte, el precio de su materia prima y a las tasas de interés, ya que las altas tasas reducen la posibilidad de financiamiento de sus clientes minoristas.

- *Estacionalidad.* Sus productos tienen una demanda estacional muy marcada, sobre todo, por las condiciones climáticas, siendo temporadas de alta demanda la primavera y el verano. Las malas condiciones climáticas afectan directamente las ventas de la compañía.
- *Gobierno Corporativo y Prácticas Éticas.* Harley Davidson tiene que mantener la confianza de sus accionistas en el directorio a través de buenas prácticas de Gobierno Corporativo y Ética Operativa. Existe un manual de conducta comercial que aborda cuestiones de confidencialidad, conflicto de intereses y trato justo. No proteger su buena reputación podría significar efectos adversos en el negocio.

## Valuación de Harley Davidson

### Flujo de Fondos Descontados (DCF)

En esta sección, a modo de propuesta de intervención al problema planteado, comenzaré a trabajar en el cálculo del valor intrínseco del capital accionario de Harley Davidson a través del método de Flujo de Fondos Descontados, también conocido como DCF por sus siglas en inglés.

El Flujo de Fondos Descontados (DCF) representa el valor presente neto de los flujos de fondos proyectados disponible para los accionistas, neto de los fondos necesarios para invertir y generar el crecimiento proyectado. El concepto DCF está basado en el principio de que el valor de un negocio se funda inherentemente en su capacidad para generar flujos de fondos para los accionistas.

Como consideración final, con la valuación a través del método DCF, obtenemos el valor del negocio en su totalidad, incluyendo tanto la deuda como el capital. Por lo tanto, luego de la valuación, partiremos de ese valor para obtener el valor del capital accionario.

En vinculación con lo mencionado hasta el momento, para comenzar con la valuación, en primer lugar debemos obtener el flujo de fondos de la compañía, proyectarlos en un horizonte de 5 años y finalmente calcular el valor terminal.

Flujo de Fondos de la Firma.

EBIT	
- IIGG sobre EBIT	
- CAPEX	
+ Depreciaciones y Amortizaciones	
+/- Variaciones de Capital de Trabajo	
<hr/> <hr/>	
Flujo de Fondos Libres de la Firma	

Luego de obtener y proyectar los flujos de fondos de la firma hasta un determinado horizonte y adicionar el valor terminal, buscaremos el valor actual de los mismos descontados a una tasa de costo ponderado del capital de la compañía.

Para lograr el objetivo y obtener una valuación razonable del capital accionario, tendremos que desarrollar distintas proyecciones de los flujos de fondos futuros y parámetros para obtener la tasa de descuento (costo del capital) de dichos flujos.

### *Costo de Capital*

El costo de capital se define como el rendimiento esperado de una cartera de todos los títulos de deuda y patrimonio de la empresa. Es el costo de oportunidad del capital para la inversión en todos los activos de la empresa y, por lo tanto, la tasa de descuento adecuada para los proyectos de riesgo promedio de la empresa.

El costo de capital es un factor clave en todas las valuaciones, ya que será utilizado como la tasa de descuento para traer los flujos de fondos a su valor presente. Como término general, se refiere a la tasa de costo ajustada al riesgo que los inversores solicitan como retorno de su inversión.

En las valuaciones de entidades que cubren deuda y capital, la aplicación más utilizada es el costo promedio ponderado del capital, también conocido como WACC por sus siglas en inglés. Por lo expuesto, el costo de capital se puede estimar ponderando el costo de la deuda (tasa de interés) y el costo del capital (retorno demandado por accionistas). En consecuencia, para obtener la tasa de descuento (WACC) debemos calcular el costo del capital propio, el costo de la deuda y sus respectivos parámetros.

Finalmente, el riesgo puede contabilizarse en los flujos de fondos en la tasa de descuento, y por ese motivo, la consistencia es clave para no duplicar la contabilización de los riesgos. Es decir, no contabilizar riesgos en el costo del capital que ya fueron incluidos en los flujos de fondos.

$$\text{WACC} = K_e * \frac{E}{(D+E)} + (1-t) * \frac{D}{(D+E)} * K_d$$

Fórmula del cálculo del WACC.

K<sub>d</sub>: Costo de la deuda.

K<sub>e</sub>: Costo del capital propio.

T: Tasa de impuesto a las ganancias.

D: Valor de mercado de la deuda. (En este caso usaremos el valor de libros neto de caja).

E: Valor de mercado del capital.

### *Costo del capital propio*

En esta sección aplicaremos el modelo Capital Asset Pricing Model, conocido por sus siglas en inglés CAPM, para determinar el costo del capital propio. El modelo indica que el costo del capital propio es igual al retorno de activos libre de riesgo, más el riesgo sistemático no apalancado multiplicado por la prima de riesgo de mercado. Para desarrollar el modelo, en los siguientes párrafos obtendremos distintos parámetros, como ser la Beta, la tasa libre de riesgo y la prima de riesgo de mercado.

$$\text{Cost of equity} = \text{expected return} = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

Rf: Tasa libre de riesgo

B: Beta

Rm: Rendimiento histórico de mercado

El costo de capital propio de Harley Davidson es de 11,50%. Considerando una tasa libre de riesgo de 1,92%, una beta de 1,25x y una prima de riesgo de 7,66%.

### *Tasa Libre de Riesgo*

En la teoría, la tasa libre de riesgo representa el rendimiento que un inversionista espera de una inversión “absolutamente” libre de riesgo durante un período de tiempo específico.

El inconveniente radica en la práctica, dado que no existe ningún activo libre de riesgo “real” y, por lo tanto, no existe una tasa libre de riesgo “pura”. A raíz de lo expuesto, a menudo nos referimos a la tasa base ya que muchos elementos están cubiertos en dicha tasa, como por ejemplo, el valor temporal del dinero, la inflación, cierto crecimiento real y el riesgo país. Para determinar la tasa libre de riesgo a utilizar en esta valuación, seleccionamos un activo “libre” de riesgo y utilizamos su retorno esperado como tasa libre de riesgo.

Para ser considerado un activo “libre” de riesgo debe cumplir con los siguientes requisitos:

- No debe existir posibilidad de Default.
- Es importante determinar el horizonte de tiempo.
- No debe tener riesgo de reinversión.

- Se debe aplicar el principio de consistencia. Es decir, que la moneda utilizada en los flujos de caja debe ser igual a la utilizada en la tasa libre de riesgo.

En consecuencia, elegimos como activo “libre” de riesgo el bono a 10 años de Estados Unidos. El retorno de este activo al 31.12.2019 es de 1,92% y será considerado como la tasa “libre” de riesgo. Dicha información se obtuvo de la página de la FRED.

### *Coeficiente Beta*

La Beta representa el riesgo adicional que una inversión aporta a un portafolio diversificado. Es decir, que cuanto mayor sea la beta, mayor será el riesgo asociado. Representa el riesgo sistemático de un valor o una cartera en comparación con el mercado en su conjunto o, en otras palabras, la sensibilidad de dicho activo a un movimiento en el mercado.

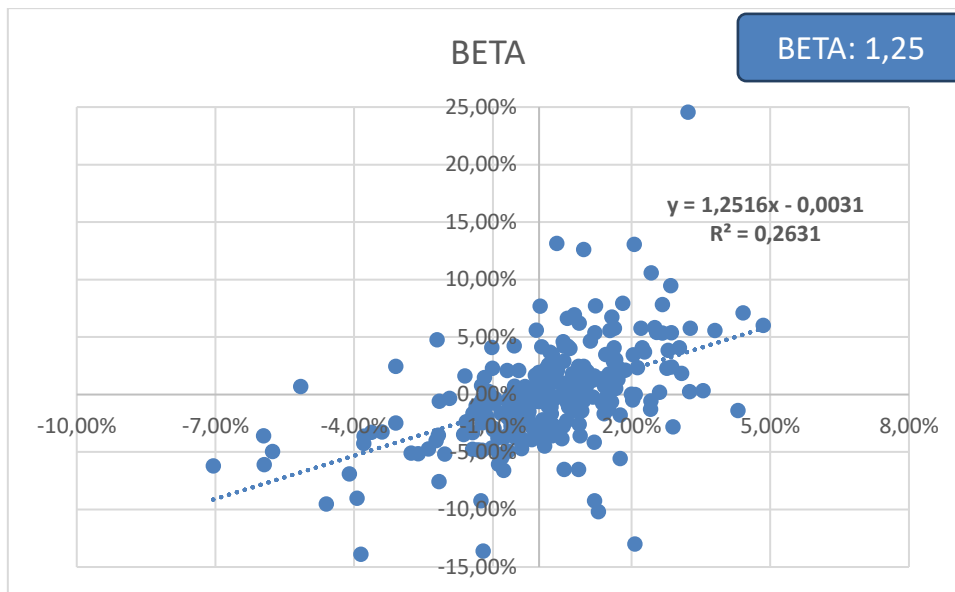
Su cálculo se realizó utilizando una regresión lineal comparando el rendimiento del activo bajo valuación y sobre el retorno del mercado (volatilidad). El mismo resultado se obtiene haciendo la covarianza del rendimiento de un activo respecto al retorno de un mercado, sobre la varianza de dicho mercado.

$$b = \frac{Cov(R_Z, R_M)}{Var(R_M)}$$

Para obtener el parámetro beta, se ha trabajado con información histórica tanto de la compañía como del S&P (índice representativo del mercado). A su vez, resulta apropiado utilizar la beta respecto a los retornos del S&P ya que el 70% de sus ingresos provienen de los EEUU.

Los datos utilizados fueron los rendimientos semanales tanto de Harley Davidson como de S&P en los últimos 5 años desde el 31.12.2019, para que el ruido sea menor, evitando así la volatilidad diaria pero teniendo en cartera suficientes datos para la muestra.





Fuente: Yahoo Finance – Rendimiento mensual de los últimos 5 años de HOG y S&P – Elaboración Propia

Como se observa en el gráfico, la beta obtenida es de 1,25. Esto significa que ante una variación de 1% en el rendimiento del S&P, la acción de Harley Davidson varía 1,25%. Adicionalmente, el  $R^2$  mide la proporción de la varianza total en los rendimientos de las acciones que puede explicarse por los movimientos del mercado, mientras que la diferencia mide el riesgo diversificable. En esta ocasión, al tener un  $R^2$  de 26,3% refleja que dicho porcentaje del riesgo corresponde al riesgo del mercado, mientras que el 73,7% restante es un riesgo diversificable.

Es importante destacar que no se observan grandes variaciones entre las betas de 3, 5 y 7 años, siendo 1,27x la mayor y 1,24x la menor. Se ha decidido avanzar con la beta de 5 años ya que consideramos que es la más representativa.

Rango	3 años	5 años	7 años
Beta	1,27	1,25	1,24

Fuente: Yahoo Finance – Elaboración Propia

### Prima de Riesgo del Mercado

La prima de riesgo del mercado es el rendimiento adicional que requieren los inversores para trasladar su dinero de una inversión “libre” de riesgo a una cartera de capital diversificada. De esta manera, se elimina el riesgo no sistemático de una sola inversión.

Existen 3 formas de obtener esta prima:

- *Primas de Riesgo Históricas.* El cálculo varía según el horizonte de tiempo o metodología utilizada (geométrica o aritmética). Asume que los retornos pasados son una representación de retornos futuros.
- *Prima de Riesgo Implícita.* Se basa en modelos de descuento de dividendos, calculando el rendimiento esperado del mercado comparando el valor del índice con los flujos de dividendos estimados.
- *Encuesta a grandes inversores sobre expectativas futuras.* Existen ciertas consultoras que recomiendan una prima de riesgo de mercado fija del 6% para activos en los EEUU como EY.

En esta oportunidad, avanzaremos con la metodología de primas de riesgo históricas y la metodología de promedio geométrico. En línea con la metodología de CAPM, para obtener la prima de riesgo debemos obtener el retorno de mercado para un período de tiempo extenso, incluyendo varios ciclos económicos y de mercado, y restar la tasa libre de riesgo. Es por tal motivo, que se buscó el rendimiento anual del S&P para el período 1957-2019 y se calculó el promedio geométrico. El resultado fue de 9,58%. Si restamos la prima libre de riesgo de 1,92%, la prima de riesgo de mercado para esta valuación es de 7,66%.

### *Costo de la deuda*

El costo de la deuda representa el costo que tiene una empresa para desarrollar su actividad o proyecto de inversión a través de su financiamiento en forma de créditos, préstamos y/o emisión de deuda. Puede variar por el nivel de tasas de mercado, la validez de crédito de la compañía y acceso a fuentes de financiamiento.

Harley Davidson utiliza diversos métodos de financiamiento, como por ejemplo, papeles comerciales, notas con distinto grado de seniority, deuda garantizada, deuda bancaria, entre otros instrumentos. De todas formas, para obtener el costo de la deuda nos centramos en las notas que tienen un mercado líquido y nos permite obtener la YTM como costo de la deuda. En primera instancia, buscamos las distintas YTM de dichas notas al 31.12.2019, que se reflejan en la siguiente tabla, para entender cuál sería el costo que debería afrontar la compañía en caso de requerir financiación en el mercado.

En esta oportunidad, obtuvimos el costo de la deuda,  $K_d$  4,47%, seleccionando la YTM de las notas bajo análisis.

Deuda	Moneda	Monto (miles)	Tasa/Cupon	Vencimiento	TIR
Senior Notes	USD	450.000	3,50%	2025	3,06%
Senior Notes	USD	300.000	4,63%	2045	4,47%
<b>Total</b>		<b>750.000</b>			<b>3,62%</b>

Fuente: Market Insider – Calculadora de Bonos – Elaboración Propia

El costo de la deuda como parte del WACC se calcula después de impuestos para reflejar la deducibilidad fiscal de la deuda (protección / escudo fiscal sobre intereses) ya que los impuestos en el cálculo de flujo de efectivo se basan en el EBIT x (1 – tasa impositiva).

### *Cálculo del costo promedio ponderado del capital – WACC*

Ya hemos revisado y calculado los distintos parámetros que forman parte de nuestra tasa de descuento (WACC). Por lo tanto estamos en condiciones de obtener dicha tasa. De esta manera, incorporamos la forma en la que el total de los activos son financiados (Deuda y Equity) y se prorratea la forma de financiamiento en función de los precios de mercado de Equity y de Deuda. En este caso, al no tener el valor de mercado de la deuda, estamos utilizando el valor libro, aunque si utilizamos el costo de mercado. A su vez, el costo de la deuda incorpora el beneficio impositivo de la misma.

$$WACC = (1 - T_C)r_D D/V + r_E E/V$$

Tasa impositiva IIGG: 24%

$R_d$ : 4,47%

$R_e$ : 11,50%

$E$ : USD 5,67bn

$D$ : USD 0,279bn

$V (E+D)$ : USD 5,9bn

Considerando los datos detallados anteriormente, estamos en condiciones de confirmar que el costo de capital de Harley Davidson, según el modelo CAPM, es de 11,12%.

$$\text{WACC} = 11,50\% * \frac{5.665}{5.945} + (1-24\%) * 4,47\% * \frac{279}{5.945}$$

$$\text{WACC} = 11,12\%$$

### *Flujo de Fondos*

Luego de obtener la tasa de descuento, el siguiente paso es empezar a proyectar los flujos de fondos futuros disponibles para luego descontarlos al costo de capital y así obtener el valor de la firma – Enterprise Value (EV). Una vez que tengamos el EV restaremos el valor de libro de la deuda y la caja para obtener el valor intrínseco del capital accionario.

En esta oportunidad proyectaremos el flujo de fondos para un período de 5 años (2020-2024) y luego estimaremos el valor terminal.

Para determinar el valor terminal es necesario calcular la tasa de crecimiento a perpetuidad y el valor del flujo del año en cuestión. El mismo será descontado a la misma tasa de descuento que los próximos 5 años.

Para proyectar los flujos de fondos tendremos en cuenta distintos parámetros, como los márgenes operativos, las inversiones de capital, las variaciones de capital de trabajo y las amortizaciones y depreciaciones.

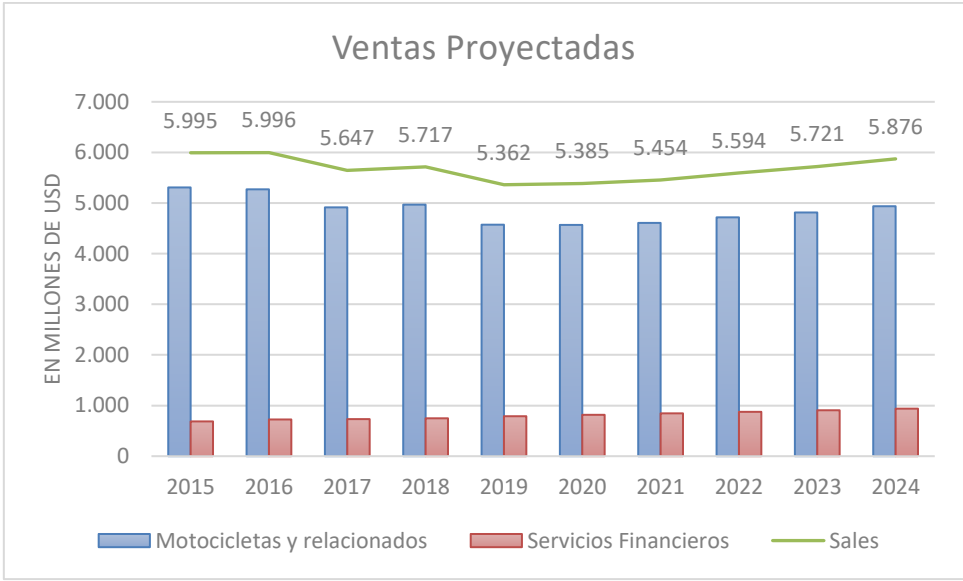
### *Ventas*

Para proyectar las ventas se consideró tanto las tendencias de la industria, diferenciando por sectores geográficos, especialmente el mercado Norte Americano (Canadá y EEUU) y el Europeo, que entre ambos concentran el 85% de las ventas de motocicletas y productos relacionados al 31.12.2019 como distintos reportes de perspectivas económica mundial, tanto del FMI de octubre 2019, de la OCDE como de HSBC de diciembre 2019 donde obtuvimos distintos factores macroeconómicos que afectan directamente las ventas de la compañía, los índices de precio al consumidor, evolución del PBI por región, crecimiento poblacional, crecimiento del salario, entre otros, y acciones propias de la compañía que repasaremos a continuación.

Las ventas proyectadas para el período 2019-2024 aumentan a un ritmo de 1,8% alcanzando los USD 5.876m, principalmente por un crecimiento pronunciado en el mercado europeo y en

los mercados emergentes. Para fines prácticos y considerando que no es la unidad de negocios “core” de la compañía, asumimos que los ingresos por servicios financieros incrementan un 3,5% anual en línea con el rendimiento histórico.

Por último, como sólo se considerará el crecimiento orgánico, no tendremos en cuenta en la proyección de las ventas ni el tipo de cambio ni posibles adquisiciones o escisiones suponiendo que las distintas variables de crecimiento inorgánico se anulan a través del tiempo por los distintos ciclos económicos.



Fuente: IMF Economic Outlook – HSBC Global Outlook – HD Strategy report – Market Data – Elaboración Propia

En primera instancia, para proyectar las ventas se separó los ingresos de la compañía por unidad de negocios. Respecto al negocio de motocicletas y relacionados, las ventas incrementan con una TCCA de 1,5%, posicionándose en USD 4.937m, principalmente por un aumento en los precios estimados en línea con la expectativa de inflación de cada región y su respectiva participación en las ventas totales de Harley Davidson, mientras la demanda continuara en baja hasta el 2021 y comenzara una leve recuperación en 2022, terminando el 2024 con un volumen menos en 5 mil unidades a las comercializadas en 2019.

En una segunda instancia, hicimos un análisis del mercado europeo y americano y la participación de mercado de Harley Davidson que representaba el 86% de las ventas en 2019 pasará a representar el 83%, según nuestras proyecciones, con una mayor participación en el mercado europeo – 20,4% sobre ventas – en línea con la estrategia de que las ventas del mercado norteamericano a futuro representen el 50%. Para proyectar el crecimiento de dichos

mercados, nos basamos en la información histórica de los últimos 5 años obtenida en los reportes “Motorcycle Industry Council” para el americano y la “Acem” para el europeo. Según las tendencias de los últimos años, el mercado americano está sufriendo una desaceleración de la demanda en el orden del 4% anual, por lo que para los próximos años, asumimos que continuara reduciéndose en el orden del 2,7% anual. Por otro lado, el mercado europeo viene creciendo a una tasa anual del 6%, por lo que decidimos mantener un crecimiento constante del 6% anual. Las cuotas de mercado fueron estimadas en línea con los datos históricos y considerando que los nuevos modelos a lanzar entre 2020 y 2022 ampliarán el umbral de demanda de los productos comercializados.

Mercado Estadounidense	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nuevas Registros	328.800	311.700	288.802	263.750	252.842	245.257	237.899	230.762	223.839	217.796
	5%	-5%	-7%	-9%	-4%	-3%	-3%	-3%	-3%	-3%
Nuevas Harley Davidson registradas	165.100	159.500	146.493	131.064	124.040	120.176	116.571	113.304	110.353	107.373
Participación de Mercado de HD	50,2%	51,2%	50,7%	49,7%	49,1%	49,0%	49,0%	49,1%	49,3%	49,3%

Mercado Europeo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nuevas Registros	351.800	391.900	390.619	397.669	425.998	451.558	478.651	507.370	537.813	570.081
Variación	10%	11%	0%	2%	7%	6%	6%	6%	6%	6%
Nuevas Harley Davidson registradas	37.000	42.300	38.115	40.930	37.813	44.527	44.993	48.200	51.092	54.728
Participación de Mercado de HD	10,5%	10,8%	9,8%	10,3%	8,9%	9,0%	9,4%	9,5%	9,5%	9,6%

Fuente: Reporte ACEM y MIC – Elaboración Propia

Si nos detenemos en la tabla anterior, podemos observar que el volumen comercializado en EEUU continuara decreciendo en el periodo bajo análisis, principalmente por una disminución del mercado, mientras la cuota de mercado se mantiene relativamente estable. Por otro lado, el mercado europeo continuara creciendo y en consecuencia también se expandió el volumen comercializado por Harley Davidson. También es importante explicar que el leve incremento de la cuota de mercado se debe a una mayor oferta de productos que tienen un mercado en Europa y que junto a los modelos eléctricos esperan incrementar el umbral de la demanda para el segmento +600cc de 35% al 85% del mercado. Por otro lado, Harley Davidson reporta ingresos por ventas en otras regiones como Asia, Oceanía y Sudamérica. Para avanzar con la proyección de dichas ventas hemos tenido en consideración la participación de mercado de la empresa sobre las ventas totales en dichos mercados. Por ventas totales me refiero a la venta de motocicletas de los tres segmentos: livianas, medianas y pesadas.

Como se puede observar en la siguiente tabla, el mercado desarrollado de Asia y Oceanía viene sufriendo una importante desaceleración del 3% compuesto anual durante el período 2015-2019, por lo que se estima que esta tendencia continúe en los próximos años. Sin

embargo, la compañía logro mantener su participación de mercado pese a la menor demanda de motocicletas y, por ende, considerando los nuevos productos que se lanzaran a partir del 2020, entendemos que podrá incrementar levemente su participación de mercado.

El mercado asiático “emergente” está creciendo al 1,8% anual considerando los últimos 5 períodos, pero teniendo en cuenta la desaceleración de la economía China, estimamos que el crecimiento anual de la industria en esta región estará en el rango de 0,6% - 1,3% y que Harley Davidson logrará mantener e incluso incrementar su participación de mercado gracias a las nuevas motocicletas pequeñas que estima empezar a vender en el 4Q2020 en China y luego expandirse a otros países.

Por último, el mercado Latinoamericano se encuentra con una tendencia de crecimiento si consideramos los últimos 3 años. De todas formas, teniendo en cuenta la volatilidad de la región, se estimó que la tendencia será positiva sin grandes cambios. La compañía tiene su participación de mercado muy definida en la región, por lo que no hemos realizado modificaciones sobre dicha participación.

Mercado APAC	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nuevas Registros	471.448	441.113	451.142	424.404	415.155	402.285	390.217	378.900	368.291	358.347
	-9%	-6%	2%	-6%	-2%	-3%	-3%	-3%	-3%	-3%
Nuevas HD registradas	22.739	23.184	21.393	18.429	17.753	17.298	17.170	17.429	17.310	16.842
Participación de Mercado	4,8%	5,3%	4,74%	4,34%	4,28%	4,3%	4,4%	4,6%	4,7%	4,7%

Mercado Latino America	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nuevas Registros	2.506.685	2.082.086	2.096.380	2.238.153	2.235.307	2.239.778	2.248.737	2.266.727	2.293.927	2.323.748
	-9%	-17%	1%	7%	-0,1%	0,2%	0,4%	0,8%	1,2%	1,3%
Nuevas HD registradas	11.173	9.701	9.452	10.167	9.768	10.097	10.137	10.218	10.341	10.475
Participación de Mercado	0,45%	0,47%	0,45%	0,45%	0,44%	0,45%	0,45%	0,45%	0,45%	0,45%

Mercado Asia Emergente	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nuevas Registros	41.578.267	42.474.325	44.430.228	45.259.902	44.584.934	44.852.444	45.211.263	45.663.376	46.211.336	46.858.295
	-4%	2%	5%	2%	-1,5%	0,6%	0,8%	1,0%	1,2%	1%
Nuevas HD registradas	9.519	9.705	8.955	10.295	11.760	13.456	14.468	15.526	16.174	17.338
Participación de Mercado	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%	0,04%	0,04%

En conclusión, el incremento en las ventas por región, considerando volumen y precios, se proyectó con las siguientes tasas de crecimiento anual:

Regiones	TCAC
Norte America	-0,7%
Europa	7,3%
Apac*	0,3%
Países Emergentes	8,9%

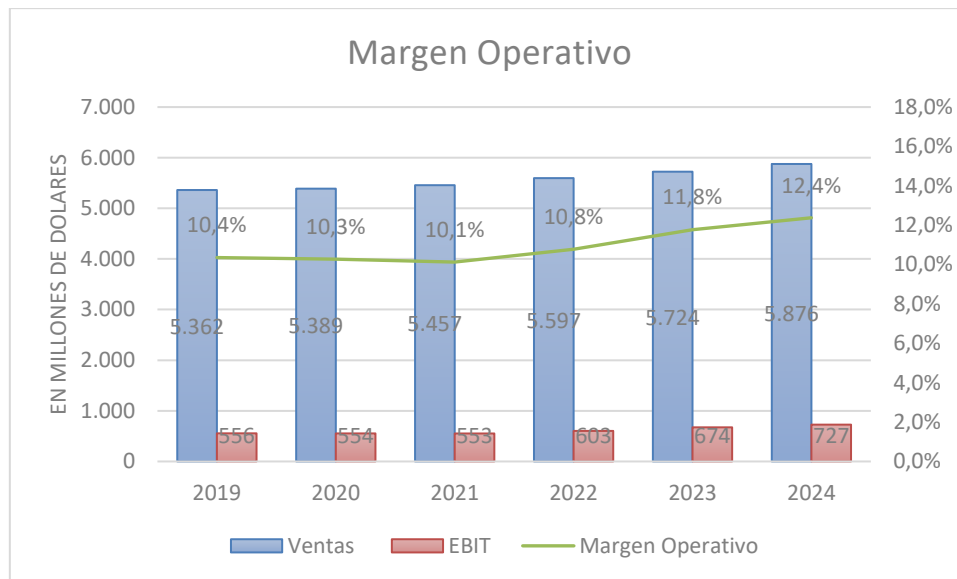
\*Países desarrollados como Japón, Australia y Nueva Zelanda

### *Resultado operativo*

En 2020 y 2021 se espera una leve reducción del margen operativo, posicionándose en 10,3% y 10,1% respectivamente. Esto se debe a un aumento de los gastos operativos asociados a mayores inversiones operativas relacionadas al lanzamiento de nuevos modelos y a un menor volumen comercializado, que fue parcialmente compensado por un menor impacto de los aranceles de la Unión Europea y China y una fuerte productividad operativa enfocado en una optimización de costos. No se esperan gastos adicionales de reestructuración y menores precios en ciertos commodities por una desaceleración de la economía China, quien es el principal demandante, como por ejemplo, de acero.

Para los próximos años bajo análisis, se espera que el margen operativo retome una tendencia positiva alcanzando un EBIT de 12,4% en 2024 debido a una mayor absorción de costos fijos relacionadas a la producción explicado por un mayor volumen comercializado, menores aranceles por producción en plantas fuera de los EEUU y una mayor optimización de costos.





Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – HD Press Release - Elaboración Propia

Para fines prácticos, y dado que la entidad financiera no es de nuestro interés en esta valuación, suponemos que tanto su participación en las ventas como en los costos se mantendrá constante.

### *Inversión de capital, amortizaciones y depreciaciones*

En esta sección del trabajo, buscaremos proyectar los gastos de capital para los próximos 5 años y las depreciaciones y amortizaciones de los distintos bienes de uso, del valor llave y de los activos intangibles.

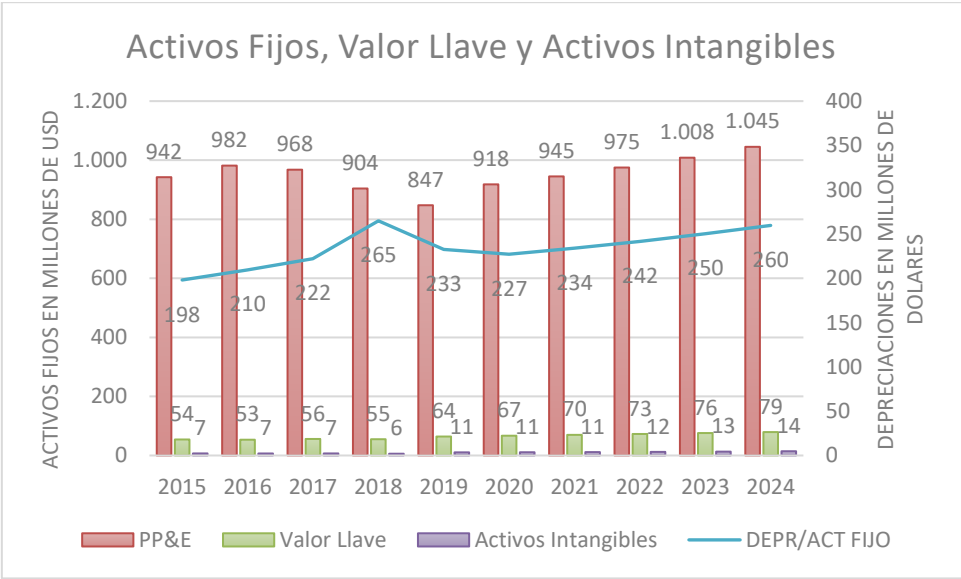
En primer lugar, vamos a analizar las variaciones de las distintas cuentas del balance que tienen un impacto o pueden ser afectadas tanto por las depreciaciones y amortizaciones como por las inversiones de capital.

En el caso de los activos fijos, analizamos la evolución de las 5 sub-cuentas (tierras y mejoras, edificios y mejoras, maquinaria y equipamiento, software y construcción en progreso) que componen la totalidad de los activos fijos.

Como se puede observar en el siguiente gráfico, los activos fijos sufrieron una deducción en su conjunto durante los años 2018 y 2019 principalmente asociados al plan de optimización de fabricación que implicó el cierre de la planta en Adelaide, Australia y cerrar la planta de Kansas, consolidando sus operaciones en la planta de York que impacta en la cuenta Maquinaria y equipamiento, pero las demás cuentas, con excepción a Construcción en progreso que se fue trasladando a los distintos conceptos, tuvieron un incremento de entre el 3% y 9% de manera sostenida a lo largo de los años. Por esta razón, hemos decidido proyectar

la evolución de estas cuentas respetando la tasa compuesta de crecimiento anual del período 2015-2019 para el período 2020-2024. Respecto a la cuenta Maquinaria y equipamiento que decreció al ritmo del 3,5% anual para el periodo 2015-2019, proyectamos un incremento anual de 0,82% que es la tendencia de crecimiento obtenida hasta la venta de las plantas mencionadas anteriormente. Por su parte, las depreciaciones acumuladas fueron calculadas en línea con el promedio de su participación histórica sobre los activos fijos.

En el caso de los activos intangibles y del valor llave, asumimos el mismo supuesto, por lo que su crecimiento anual es del 11,1% y del 4,3% respectivamente, ya que la participación de estas cuentas sobre el total de los activos analizados en dicha sección, es mejor al 8%. De todas formas, es importante destacar, que el crecimiento de ambas cuentas se explica principalmente por la adquisición de StaCyC Inc y el continuo desarrollo de la red de distribuidores y de la marca comercial.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

Para calcular la proyección de las amortizaciones y depreciaciones, considerando que los activos intangibles (incluido el valor llave) y los bienes de uso son aquellos activos que están sujetos a amortizaciones y depreciaciones, analizamos su comportamiento y variaciones en los últimos 5 años. Al notar que dichas amortizaciones y depreciaciones se mantuvieron estables a lo largo del período bajo análisis y representaron en promedio de los últimos 5 años el 22,8% de estas cuentas. Por esta razón, consideramos que las depreciaciones y

amortizaciones mantendrán constante su relación sobre las cuentas analizadas para los próximos años.

Respecto a las inversiones de capital y sus respectivas proyecciones, tuvimos en cuenta las proyecciones de la compañía expuestas en su plan de crecimiento para los próximos años que fue actualizado en septiembre 2019 y las inversiones de capital de los últimos 5 años.

La compañía tiene pensado hacer erogaciones de capital entre USD 200m y USD 275m por año para adecuar sus plantas a la producción de motocicletas eléctricas y de peso mediano, mejoras continuas y el desarrollo de locales minoristas como páginas de comercio electrónicas para desarrollar ventas digitales.

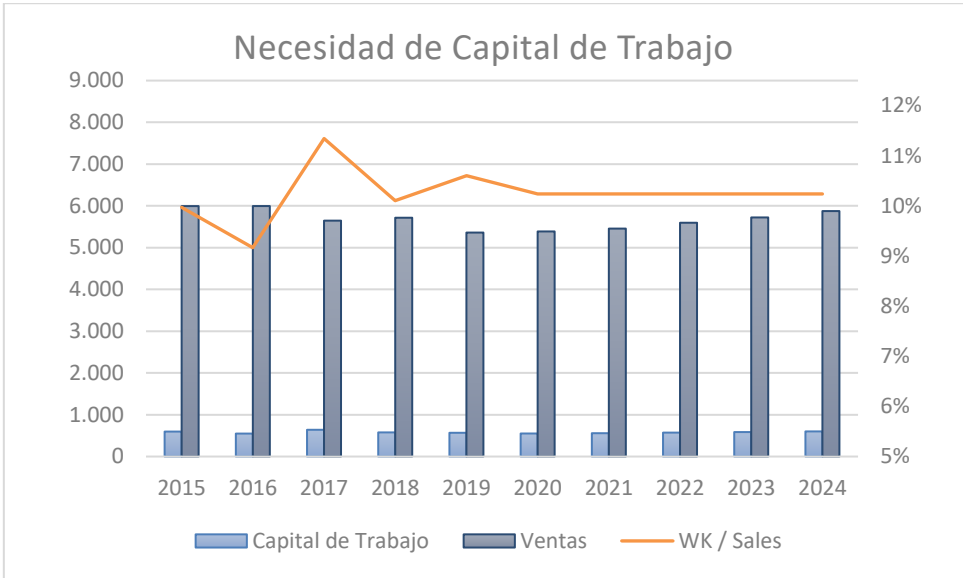
Por otro lado, la relación de inversión de capital sobre las ventas de los últimos 5 años fue de 3,9%, lo que significaría una inversión de capital de USD 208m en 2020 y USD 225m en 2024, alineado con la estrategia de la compañía. Es por esta razón que decidimos utilizar como parámetro de CAPEX la participación histórica sobre las ventas (3,87%) en las proyecciones.

### *Capital de trabajo*

En esta oportunidad, considerando históricamente que las necesidades de capital oscilaron entre el 9% y el 11%, las mismas fueron calculadas en línea con esta tendencia reflejada en los últimos ejercicios. A su vez, de esta forma, podemos reflejar un aumento de las necesidades de capital ante un aumento de las ventas, así como un descenso de las mismas ante una disminución de las ventas.

Las ventas netas aumentan en los períodos proyectados principalmente por un mayor volumen comercializado desde el 2022, es de esperar que las necesidades de capital de trabajo aumenten ya que Harley Davidson tendrá que flexibilizar los períodos de cobro para atender más mercado que será parcialmente compensado por una mayor rotación de inventario justificada por la mayor demanda mencionada anteriormente. En la misma sintonía, se puede observar una leve suba del período de pago, lo que descomprime la mayor presión en las necesidades de capital.

De todas formas, luego de discutirlo en el tribunal de defensa y considerando que las suaves variaciones no tienen un impacto significativo en el precio, hemos decidido mantener constante la relación promedio capital de trabajo sobre ventas del período bajo análisis para las proyecciones de este trabajo.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Press Release HD y Proyecciones propias – Elaboración propia

Como se puede observar en el gráfico, al proyectar las necesidades de capital de trabajo para cada período, consideramos que las mismas van a representar un 10,24% de las ventas.

*Valor Terminal*

Luego de proyectar los flujos para el período 2020-2024, debemos obtener el valor terminal, que es el valor de los flujos de fondos que genera la firma en los períodos posteriores a los proyectados.

Para obtener el valor presente de los flujos, en primera instancia, debemos determinar la tasa de crecimiento que será utilizada para calcular los flujos nominales del año 2025 (T+1) al último año proyectado que será descontado con una tasa de descuento obtenida a través de la formula detallada a continuación, siendo “r” el costo de capital utilizado como tasa de descuento para los flujos proyectados.

$$\text{Valor Terminal} = \frac{\text{Free Cash Flow}_1}{(r - g)}$$

R: Costo de capital: 11,12%

G: Tasa de crecimiento: 3,1%

El Flujo de Fondos utilizado en la fórmula de Valor Terminal, es el flujo del año 2024 aplicándole la tasa de crecimiento a perpetuidad.

Para obtener la tasa de crecimiento, hemos investigado los pronósticos de diversas fuentes de información, como reportes de bancos, del FMI y de OCDE, como páginas con perspectivas económicas globales como Statista, para obtener la evolución del PBI y de la inflación en los principales mercados donde participa Harley Davidson. Al obtener la proyección del PBI de las distintas regiones en términos reales, hemos utilizado la fórmula de Fisher – teniendo en cuenta las tasas inflacionarias – para obtener la evolución del PBI en términos nominales.

De esta manera, hemos obtenido la tasa de crecimiento ponderando la evolución del PBI por región en relación a la participación de las mismas sobre las ventas netas.

El crecimiento ponderado del PBI en los mercados donde opera Harley Davidson fue de 4,31%, pero considerando que la tasa de crecimiento no puede exceder el crecimiento de la economía, pero puede ser mejor, y que el crecimiento nominal estimado de la industria es del 4,0%, hemos decidido aplicar una tasa de crecimiento del 3,1%, ya que la compañía evoluciona por debajo del incremento del PBI y de la industria en los últimos años.

### *Valuación a través del Método de Flujo de Fondos Descartados (DCF)*

En línea con lo desarrollado a lo largo de este trabajo, es el momento de obtener el valor de la firma a través del método de flujos de fondos descontados. El valor obtenido incluirá tanto el valor de la deuda como del Equity, por lo que para obtener el valor del Equity, le restaremos del Valor de la Firma la deuda neta de la empresa al 31.12.2019. Es importante que considerando las perspectivas de la compañía, utilizamos una tasa impositiva del 24% desde el año 2020 en adelante.

Valor Presente FCFF	1.787.456
Valor Presente del VT	4.322.423
<b>VALOR FIRMA</b>	<b>6.109.879</b>
CAJA	470.649
DEUDA	750.000
<b>Valor Equity</b>	<b>5.830.528</b>
Acciones	152.808
<b>Precio por accion</b>	<b>38,16</b>

Fuente: Valuación DCF – Elaboración Propia

Es relevante observar que el valor de la acción obtenido al 31.12.2019, luego de proyectar los flujos de fondos y el valor terminal, alineado con los “inputs” y “drivers” obtenidos por la estrategia de Harley Davidson, difiere de su precio de mercado a la misma fecha.

Según Yahoo Finance, la acción de Harley Davidson cerró el año con un precio de USD 37,07 mientras que el precio obtenido con nuestro modelo fue de USD 38,16. Comprendemos que la diferencia entre ambos precios se debe a una desconfianza por parte del mercado a que la empresa pueda cumplir en tiempo y forma los distintos objetivos trazados en su estrategia, ya sea por no alcanzar la cuota de mercado esperada, porque los productos no obtengan la aceptación que se espera, o porque no logren acompañar el crecimiento con un manejo apropiado de los costos.

A raíz de lo expuesto, a continuación, procederemos con un análisis de sensibilidad proyectando dos escenarios. Uno desde una perspectiva pesimista y otro desde una optimista, con el fin de evaluar cómo podría cambiar el valor Equity ante modificaciones de ciertas variables.

Las variables alteradas fueron las de ventas como márgenes y aquellas directamente afectadas por las ventas, como el CAPEX y el Capital de Trabajo, dejando ceteris paribus el resto de las variables de la valuación.

En la siguiente tabla, se puede observar que en el escenario pesimista, las ventas caen con una tasa compuesta anual de crecimiento de -1,5% y la empresa no puede manejar de manera

eficiente los costos en este proceso de crecimiento orgánico, por lo que la participación sobre las ventas de los costos fijos aumenta en mayor medida al escenario base y, en consecuencia, el Margen EBIT comienza a decrecer paulatinamente.

Por otro lado, el escenario optimista incrementa sus ventas a una tasa compuesta de crecimiento anual del 3,2% (mayor al escenario base) y si bien los costos fijos aumentan levemente por encima del escenario base, el crecimiento se debe a un crecimiento del negocio que es absorbido por el incremento en ventas, llegando a un EBIT con un crecimiento también mayor al escenario base.

Harley Davidson	Escenario Pesimista	Escenario Base	Escenario Optimista
Fecha de Valuación	31 de Dic. 2019	31 de Dic. 2019	31 de Dic. 2019
Ke	11,50%	11,50%	11,50%
Kd	4,47%	4,47%	4,47%
WACC	11,12%	11,12%	11,12%
Tasa de Crecimiento	3,10%	3,10%	3,10%
Valor Presente del FCFF	1.505.842	1.787.456	2.105.807
Valor Presente Valor Terminal	2.913.091	4.322.423	5.486.696
Valor de la Firma	4.418.933	6.109.879	7.592.503
Valor de la Deuda Neta	279.351	279.351	279.351
Valor Capital Accionario	4.139.582	5.830.528	7.313.152
Cantidad de Acciones	152.808	152.808	152.808
Precio por Acción	27,09	38,16	47,86

Fuente: elaboración propia en base a estimaciones de la industria y de la empresa

Explicado los cambios en las variables para cada escenario, podemos observar que el precio de la acción se ubica en USD 47,86 en el escenario optimista, USD 38,16 en el escenario base y USD 27,09 en el escenario pesimista.

## Valuación por Múltiplos

La valuación por múltiplos consiste en obtener el valor de un activo comparando con el valor que le asignó el mercado a activos similares. Es por este motivo, que para proceder con este tipo de valuación, es importante que los activos seleccionados coticen en bolsa, realicen actividades de negocio similares y posean también características similares en término de retorno de riesgo.

Es uno de los métodos más sencillos y utilizados en el análisis fundamental para la valoración de empresas, pero es muy importante respetar los requisitos descritos anteriormente para obtener una valuación razonable.

Para llevar a cabo la valuación por múltiplos, elegimos distintos activos de la industria automotriz que tienen oferta pública y, entre ellos, intentamos seleccionar los más semejantes a Harley Davidson en términos de ventas, sub-sector de la industria, mercados en que opera y público que consume sus productos, como para segmentar de una forma precisa. Luego seleccionamos los múltiplos de valuación estandarizados que reflejan el valor de esas compañías para finalmente estimar el valor del capital accionario de la empresa.

En la tabla, se observan las empresas seleccionadas. De todas formas, es importante destacar la dificultad de valorar por múltiplos a una empresa como Harley Davidson ya que la misma tiene un valor intangible por encima de la media al ser una marca icónica, especialmente en EEUU, y que atiende un segmento de lujo, aunque a futuro su deseo es expandirse a segmentos más accesibles, con el fin de incrementar su participación de mercado.

Los múltiplos utilizados para proceder con la valuación relativa son aquellos de ventas y márgenes de rentabilidad. Por consiguiente, hemos buscado el promedio ponderado del ratio EV / EBITDA.

En la siguiente tabla se muestra los principales ratios comparables de las empresas seleccionadas y se buscó la mediana de los mismos para tener una comparación con los ratios de Harley Davidson.

Empresa	EV/EBITDA	Ventas	Margen Ebitda	ROE	ROA	D/E
Volkswagen AG	7,9	283.378,6	11,9%	11,4%	3,8%	1,6
Honda Motor Co.	6,1	190.461,2	8,1%	7,3%	4,9%	0,8
BMW AG	11,7	116.892,9	12,1%	8,3%	3,8%	1,9
Polaris	10,9	6.863,4	10,5%	32,8%	10,9%	1,6
Yamaha Motor Co	6,3	15.320,4	7,3%	7,5%	7,5%	0,5
Mediana	7,9	116.892,9	10,5%	8%	5%	1,6
HOG	6x-10x	4.572,7	14,7%	23,7%	5,3%	0,4

Fuente: Yahoo Finance y Alpha seeking – Elaboración Propia



Con los datos mencionados en la tabla anterior, estamos en condiciones de avanzar con la valuación relativa de Harley Davidson. En primer lugar, seleccionamos un rango de múltiplos EV / EBITDA de las empresas comparables que va desde 6x a 10x donde se podría encontrar el valor de la firma que la mediana es de 7,9x pero los ratios de rentabilidad de nuestra empresa bajo valuación, están por encima de la media y son más bien parecidos a los de Polaris y BMW.

Considerando dichos rangos y la información del estado de resultados al 31.12.2019, se estimó el valor de la firma para los distintos rangos. Luego se le resta la deuda neta para obtener el valor del Equity. A raíz de ello, y como se refleja en la siguiente tabla, obtuvimos un valor del capital accionario que varía entre USD 4.728m y USD 7.601m con un punto medio de USD 6.025m. Considerando las acciones en circulación, las mismas varían en un rango de USD 29,1 y USD 49,7. Los valores obtenidos son similares a los de la valuación por Flujo de Fondos Descontados y al valor de mercado de la compañía al 31.12.2019.

	Límite Inferior	Punto Medio	Límite Superior
EV/EBITDA	6	8	10
EBITDA HOG		788	
EV HOG	4.728,0	6.304,0	7.880,0
CAJA		471	
DEUDA		750	
Equity	4.449	6.025	7.601
Acciones en circulación		152,8	
Precio por Acción	29,1	39,4	49,7

Fuente: Reporte Anual HOG – Elaboración Propia – en millones de dólares

Por último, se puede observar una tabla de sensibilidad para el valor de la acción de Harley Davidson. Para mantener consistencia con lo desarrollado anteriormente, se utilizaron los mismos rangos (6x – 10x) y simulamos pequeñas variaciones en el EBITDA para ver cómo puede variar el precio ante un cambio en el mismo.

EV/EBITDA	6	7,0	8,0	9,0	10,0
768	28,3	33,4	38,4	43,4	48,4
778	28,7	33,8	38,9	44,0	49,1
788	29,1	34,3	39,4	44,6	49,7
798	29,5	34,7	39,9	45,2	50,4
808	29,9	35,2	40,5	45,8	51,0

Elaboración propia.

## Conclusiones

Este trabajo basado en un caso de estudio, se centró en buscar un valor razonable del capital accionario de la empresa Harley Davidson. Para lograr los objetivos propuestos, se fueron planteando distintas etapas, empezando por un criterio de análisis de datos cualitativo y terminando con uno de tipo cuantitativo, es decir, hasta llegar a la parte específicamente técnica.

Se desarrollaron los puntos necesarios para alcanzar el objetivo principal de este trabajo, que es la valuación de la empresa. Para ello, se hizo un relevamiento minucioso de información.

Si nos remitimos al inicio y recordamos el planteamiento del problema que delimitó el curso de acción de este trabajo, podemos afirmar que a través de la valuación realizada, obtuvimos un valor razonable de la acción de USD 38,16 a raíz de emplear la metodología de DCF. Mientras que a través de la metodología de valuación relativa o por múltiplos, el valor de la acción que obtuvimos fue de USD 39,4.

Verificando Yahoo Finance, existe una leve variación respecto a nuestros modelos de valuación. La acción de Harley Davidson cerró al 31.12.2019 con un precio de USD 37,07 mientras que como se mencionó anteriormente, el precio obtenido con nuestros modelos fue de USD 38,16 para DCF y USD 39,4 para múltiplos. Entendemos que la diferencia entre ambos precios se debe a una desconfianza por parte del mercado a que la empresa pueda cumplir en tiempo y forma los distintos objetivos trazados en su estrategia, ya sea por no alcanzar la cuota de mercado esperada, porque los productos no obtengan la aceptación que se espera, o porque no logren acompañar el crecimiento con un manejo apropiado de los costos.

Respecto a las metodologías utilizadas para la valuación de empresas, el uso de múltiplos basados en comparables se considera como un “atajo” de los métodos de valuación por medio de flujo de fondos descontados. Además de su sencillez, el enfoque de los múltiplos tiene la ventaja de basarse en precios reales de artículos reales, y no en pronósticos probablemente poco realistas acerca de los flujos de efectivo futuros.

Una desventaja del enfoque de los comparables es que no toma en cuenta las diferencias importantes que existen entre las empresas. Por ejemplo, al aplicar el método de los múltiplos de valuación se ignora el hecho de que una de ellas posea un equipo excepcional de administración, haya desarrollado un proceso de manufactura eficiente o acabe de obtener la patente de una tecnología nueva.

El método de flujo de fondos descontados tiene como ventaja el permitir incorporar información específica sobre el costo de capital de la empresa o su crecimiento futuro.

Entonces, si debemos responder a la pregunta planteada originalmente “¿Cuál de las metodologías aplicadas es más apropiada?”, podemos decir que debido a que el motor verdadero del valor de cualquier compañía es la capacidad que tenga de generar flujos de efectivo para sus inversionistas, los métodos que descuentan éstos tienen el potencial de ser más exactos que el uso de un múltiplo de valuación.

Definitivamente, ninguna técnica por sí sola proporciona la respuesta final acerca del valor verdadero de una acción. Todos los enfoques requieren hacer suposiciones o pronósticos en los que hay siempre una cuota de incertidumbre, como para que den una evaluación final del valor de la empresa.

Es por tal motivo que valuamos a Harley Davidson a través de dos metodologías, combinando diferentes enfoques. De esta manera los métodos ganan confianza si los resultados obtenidos son consistentes entre sí, tal como se demostró en este estudio de caso, en donde los valores obtenidos son similares a los de la valuación por Flujo de Fondos Descontados, a los de la valuación por Múltiplos y al valor de mercado de la compañía al 31.12.2019.

## Bibliografía

- Bejar León, L., Jijón Gordillo, E., & Soria Freire, V. (2017). Valoración de flujos futuros mediante el uso eficiente del costo promedio ponderado de capital. *Polo del Conocimiento*, 156-189.
- Bejar León, L., Jijón Gordillo, E., & Soria Freire, V. (2017). Valoración de flujos futuros mediante el uso eficiente del costo promedio ponderado de capital. *Polo del Conocimiento*, 156-189.
- Berk, J., & Demarzo, P. (2008). *Finanzas Corporativas*. México: Pearson Education.
- Berk, J., & Demarzo, P. (2008). *Finanzas Corporativas*. México: Pearson Education.
- Berk, J., & Demarzo, P. (2008). *Finanzas Corporativas*. México: Pearson Education.
- Brealey, R., & Myers, S. (2003). *Principles of Corporate Finance* (Novena ed.). México: McGraw Hill Education.
- Brealey, R., Myers, S., & Allen, F. (2018). *Principles of Corporate Finance* (Décima segunda ed.). México: McGraw Hill Education.
- Burton, G. (2016). *A Random Walk Down Wall Street*. New York: W.W. Norton & Company.
- Court, E. (2009). *Aplicaciones para finanzas empresariales* (Primera ed.). México: Pearson Education.
- Court, E. (2009). *Aplicaciones para finanzas empresariales* (Primera ed.). México: Pearson Education.
- Court, E. (2009). *Aplicaciones para Finanzas Empresariales* (Primera ed.). México: Pearson Education.
- Court, E. (2009). *Aplicaciones Para Finanzas Empresariales* (Primera edición ed.). México: Pearson Education.
- Court, E. (2009). *Aplicaciones Para Finanzas Empresariales* (Primera ed.). México: Pearson Education.
- Damodaran, A. (2001). *Corporate Finance. Theory and Practice* (Segunda ed.). New York: John Wiley & Sons Inc.
- Damodaran, A. (2006). *Damodaran on Valuation. Security Analysis for Investment and Corporate Finance*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Damodaran, A. (2014). *Applied Corporate Finance* (Cuarta ed.). New York: John Wiley & Sons Inc.
- Damrauf, G. (2010). *Finanzas Corporativas. Un Enfoque Latinoamericano* (Segunda ed.). Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editorial Argentino.
- Damrauf, G. (2010). *Finanzas Corporativas. Un Enfoque Latinoamericano* (Segunda ed.). Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor Argentino.
- Damrauf, G. (2010). *Finanzas Corporativas. Un Enfoque Latinoamericano* (Segunda ed.). Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor Argentino.
- Damrauf, G. (2010). *Finanzas Corporativas. Un enfoque latinoamericano*. (Segunda ed.). Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editorial Argentino.
- De Jesús Mauro, P. M. (2012). *Valuación de Empresas*. Omicron.
- Forsyth, A. (2007). *Finanzas Empresariales, Rentabilidad y Valor*. Lima: Tarea Asociación Gráfica Educativa.
- Guzmán, C., & Samatelo, J. (2006). *Ratios Financieros y Matemáticas de la Mercadotecnia*. Lima: Prociencia y Cultura SA.
- Guzmán, C., & Samatelo, J. (2006). *Ratios Financieros y Matemáticas de la Mercadotecnia*. Lima: Prociencia y Cultura S.A.
- Koller, T., Goedhart, M., & David, W. (2010). *Valuation. Measuring and Managing the Value of companies* (Quinta ed.). New York: McKinsey & Company.
- Mauboussin, M., & Callahan, D. (2013). Estimating the cost of capital a practical guide to assessing opportunity cost. *Credit Suisse*, 11-18.

- Pereiro, L., & María, G. (Marzo de 2000). La determinación del costo del capital en la valuación de empresas de capital cerrado. *Guía Práctica*. Argentina: Universidad Torcuato Di Tella.
- Puente, J. (s.f.). *Fondos.com*. Recuperado el 23 de Enero de 2022, de Fondos.com: <http://www.fondos.com/blog/tasa-libre-de-riesgo>
- Rabinovich, J. (2001). Valuación de Empresas. *Valuación de empresas (Doctoral dissertation, Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas)*.
- Rabinovich, J. (2001). Valuación de Empresas. 43-44. Buenos Aires.
- Rabinovich, J. (2001). Valuación de Empresas. 64-74. Buenos Aires.
- Ross, S., Westerfield, R., & Bradford, J. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas* (Novena ed.). México: McGraw Hill Education.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2014). *Fundamentos de Finanzas Corporativas* (Décima ed.). México: McGraw Hill Education.
- Securities and Exchange Commission*. (19 de Febrero de 2015). Obtenido de Securities and Exchange Commission: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/0000793952/000079395215000009/hog12-31x201410xk.htm>
- Securities and Exchange Commission*. (18 de Febrero de 2016). Obtenido de Securities and Exchange Commission: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/0000793952/000079395216000047/hog12-31x201510xk.htm>
- Securities and Exchange Commission*. (21 de Febrero de 2017). Obtenido de Securities and Exchange Commission: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/0000793952/000079395217000007/hog12-31x201610xk.htm>
- Securities and Exchange Commission*. (21 de Febrero de 2018). Obtenido de Securities and Exchange Commission: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/0000793952/000079395218000012/hog12-31x201710xk.htm>
- Securities and Exchange Commission*. (28 de Febrero de 2019). Obtenido de Securities and Exchange Commission: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/0000793952/000079395219000008/hog12-31x201810xk.htm>
- Securities and Exchange Commission*. (19 de Febrero de 2020). Obtenido de Securities and Exchange Commission: <https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/0000793952/000079395220000008/hog10-k12x31x2019.htm>
- Serer, G. L. (2005). El valor de las empresas. Métodos de valoración tradicionales y comparativos. *Técnica Contable*, 18-31.
- Sevilla Arias, A. (s.f.). *Economipedia.com*. Recuperado el 23 de Enero de 2022, de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/coste-de-la-deuda-kd>
- Sevilla Arias, A. (s.f.). *Economipedia.com*. Recuperado el 6 de Febrero de 2022, de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/ratios-de-solvencia.html>
- Sucasas, S. (2004). Valuación de pequeñas y medianas empresas en un contexto de incertidumbre. Buenos Aires.
- Weston, J. F., & Brigham, E. (1998). *Fundamentos de Administración Financiera* (Décima ed.). México: McGraw Hill Education.

## Anexo

### Evolución de la Estructura Patrimonial

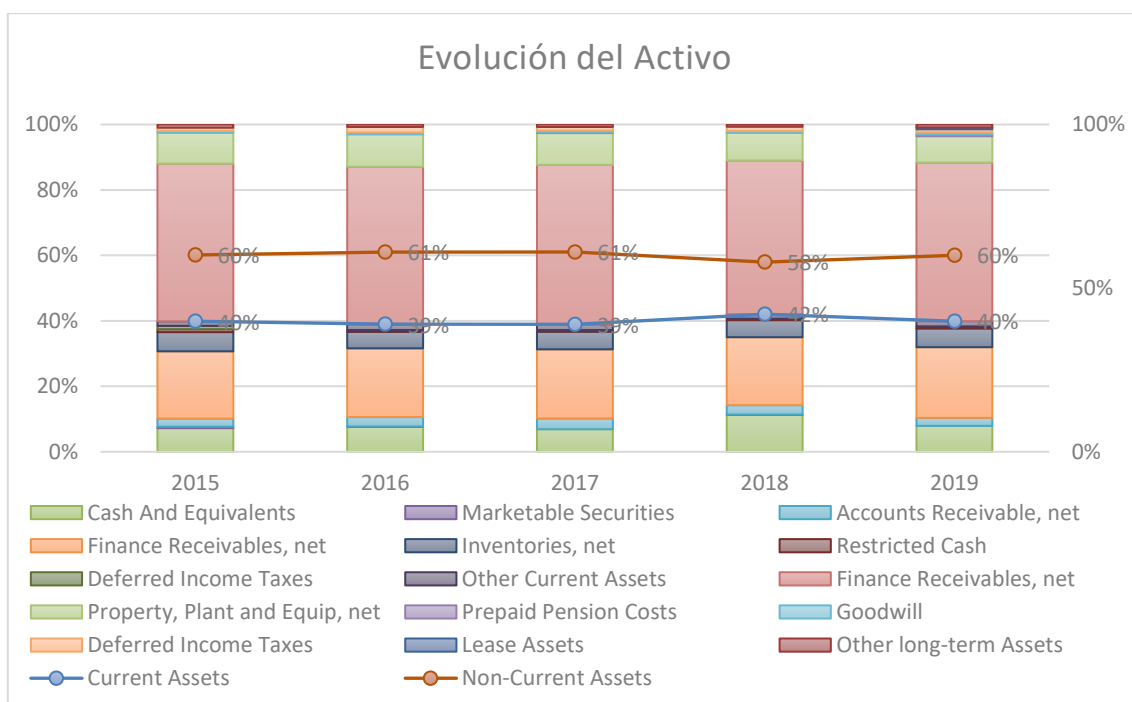
Harley Davidson reportó activos por USD 10.528m en el ejercicio fiscal 2019. La posición de activos se redujo respecto al 2018 en 1%, principalmente debido a una pequeña disminución del activo corriente que fue parcialmente compensado por un incremento en los activos de largo plazo. Es importante destacar que no hubo variaciones considerables en la participación de cada activo sobre los activos totales manteniendo la participación histórica de 40% en activos corrientes y el 60% en activos no corrientes.

El activo corriente se redujo un 6% en relación al 2018 alcanzando los USD 4.203m, principalmente por los siguientes motivos:

- Una reducción de efectivo y equivalentes en USD 355m con una posición final de USD 833m, que fue utilizado para cubrir las actividades de financiamiento e inversión junto con el flujo de caja generado por las actividades operativas.
- Una suave disminución de las cuentas por cobrar en USD 47m alcanzando los USD 259m en el 2019. La reducción de cuentas por cobrar se debe principalmente a una reducción de los días de cobros y una disminución de las ventas anuales traducidas en menor volumen.
- La reducción de los activos corrientes fue parcialmente compensada por un suave incremento de USD 47m en el inventario que alcanzó los USD 604m y un aumento en USD 58m de las cuentas por cobrar financieras a minoristas y mayoristas.
- Las cuentas por cobrar financieras se registran en los estados financieros al costo amortizado neto de una reserva para pérdidas crediticias. Las cuentas por cobrar financieras consisten de pagarés garantizados y contratos a plazos garantizados y están principalmente relacionados con la venta de motocicletas. Las cuentas por cobrar por parte de mayoristas tienen vencimiento dentro del año mientras que las minoristas tienen plazos más largos.

Por otro lado, los activos no corrientes aumentaron un 2% año sobre año, posicionándose en USD 6.325m, principalmente debido a:

- Los bienes de uso se redujeron en USD 57m alcanzando USD 847m principalmente por amortización y depreciación del ejercicio, y venta de algunos activos productivos en línea con la estrategia de consolidar la producción de la planta ubicada en Kansas en la planta de York y por otro lado cerrar la planta de neumáticos en Adelaide, Australia. Por otro lado, dicha disminución fue parcialmente compensada con inversiones de CAPEX por USD 181m en el 2019. Adicionalmente, obtuvo distintos bienes de uso financiados con Leasing por USD 62m.
- Los impuestos a las ganancias a pagar disminuyeron principalmente en USD 40m por una menor ganancia en el ejercicio 2019.
- Los activos intangibles aumentaron en USD 9m alcanzando una posición de USD 64m luego de la adquisición de la Compañía StaCyC. La misma se dedica al desarrollo y producción de bicicletas y motocicletas eléctricas. La compra está alineada con la estrategia de la empresa.



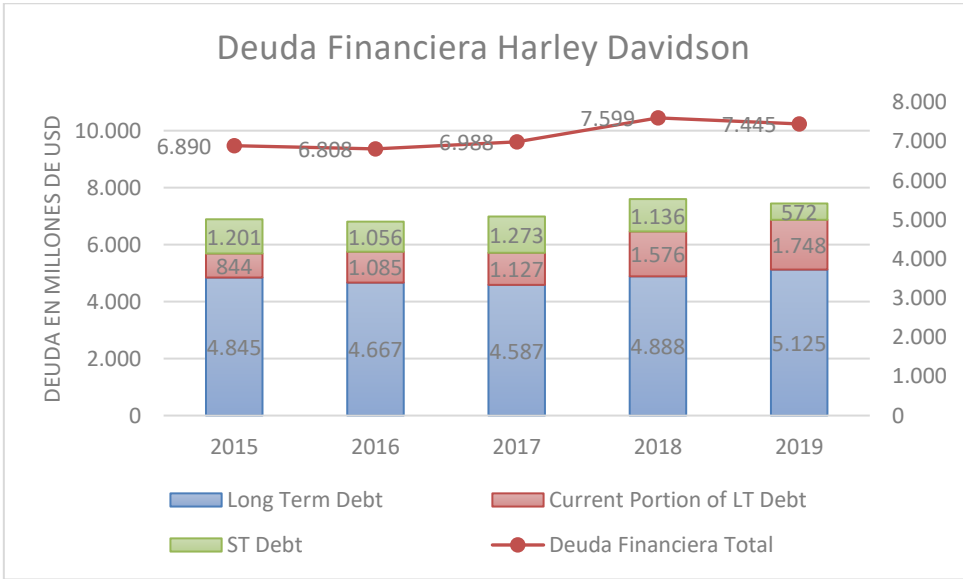
Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

Los pasivos disminuyeron un 2% en 2019 en relación al año 2018 posicionándose en USD 8.724m principalmente por una reducción del pasivo corriente en USD 401m parcialmente compensado por un leve incremento de USD 233m en los pasivos de largo plazo.

Las principales variaciones en el pasivo corriente, que alcanzó los USD 3.197m en 2019, se pueden explicar por:

- Las cuentas por pagar se incrementaron un 3% intra-anual alcanzando los USD 294m principalmente por una mayor importación de materia prima y componentes relacionado con las proyecciones de mayor producción y demanda por 2020 ya que el aumento de inventario se explicaba por un mayor aprovisionamiento de materia prima y trabajo en proceso.
- Obligaciones a pagar se redujo en USD 19m alcanzando los USD 582m. Este concepto está compuesto por los sueldos a pagar, los incentivos por ventas, gastos de restructuración, ejecución de garantías de las motocicletas, devoluciones, entre otros.
- La porción corriente de deuda de largo plazo se aumentó en USD 172m alcanzando los USD 1.748m en línea con el perfil de vencimientos de deuda de la compañía.

Los pasivos no corrientes aumentaron un 4%, en USD 233m, en relación al año anterior principalmente por un aumento de la deuda de largo plazo y un aumento de las obligaciones de leasing en USD 45m tomadas por la Compañía que fue parcialmente compensado por una reducción en las obligaciones de retiro y pensión de sus empleados.



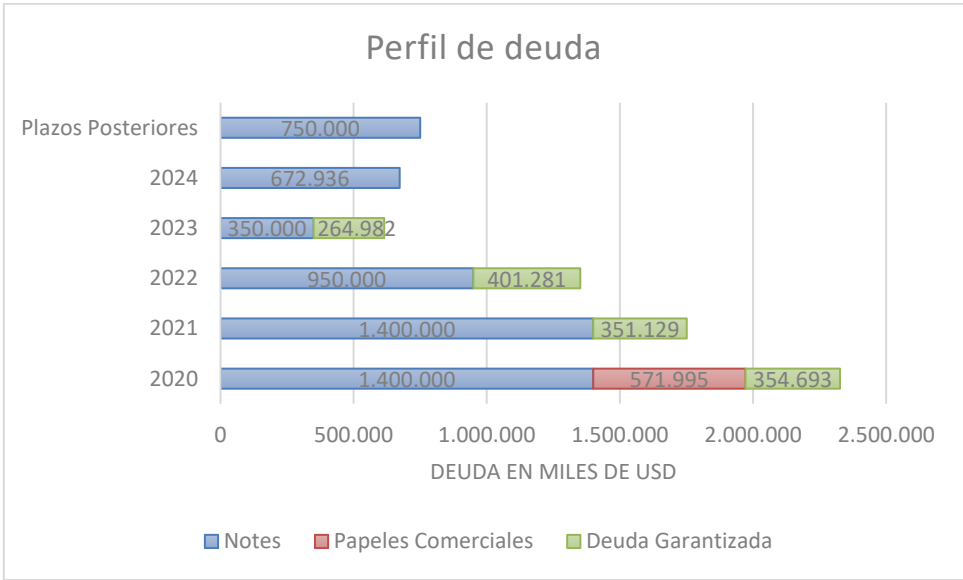
Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

La compañía tiene diversas fuentes de fondeo que incluye la deuda bancaria, los préstamos inter-co, pagos de dividendos, emisión de deuda y/o equity, entre otros. Harley Davidson



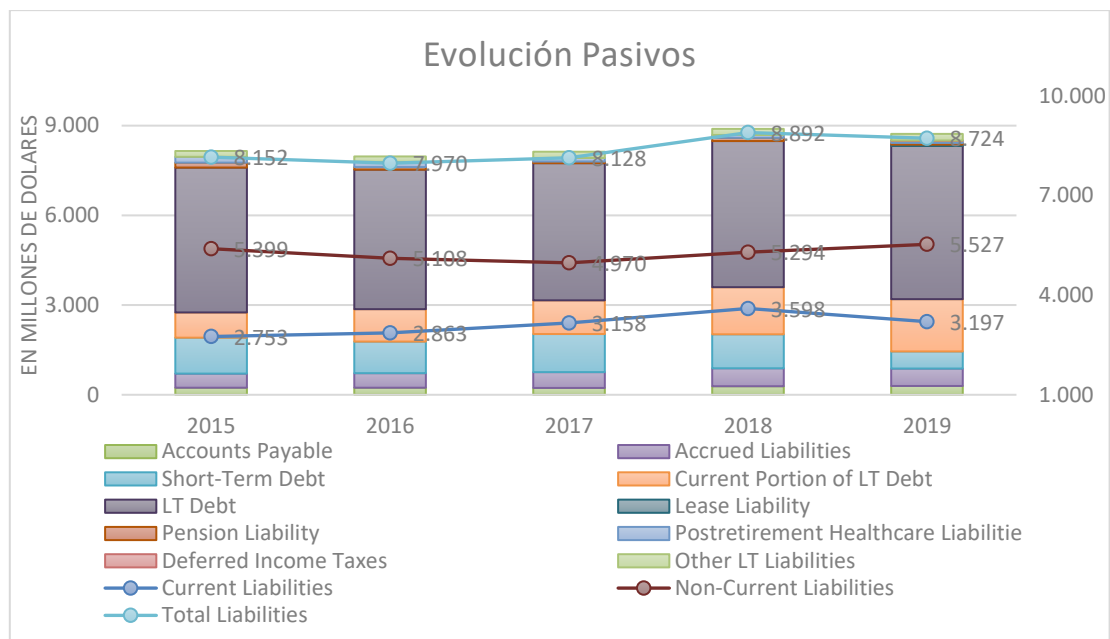
tiene líneas bancarias comprometidas con diversos bancos por USD 195m (1 año de plazo, renovable anualmente), línea de crédito de USD 780m (5 años de plazo, renovable en abril 2023) y otra línea por USD 765m (5 años de plazo, renovable en abril 2021). Dichas líneas devengan un interés variable por la utilización de las mismas que se pacta dependiendo distintos factores como la calificación crediticia de la compañía y paga una tarifa anual por tener las líneas comprometidas.

Tiene una deuda financiera total, considerando las deudas financieras de largo y corto plazo, por USD 7.445m que tiene un costo promedio ponderado de 2,96% por dicha deuda. Es esta razón, y considerando que el 90% de la deuda financiera corresponde a la actividad operativa de su unidad financiera, que la empresa solo paga intereses no operativos por USD 31m.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

Por último, como mencionamos anteriormente, la Compañía tiene distintas fuentes de fondeo por lo que no debería ser un problema honrar sus obligaciones financieras de capital e intereses durante 2020 y 2021 donde expiran el 50% de sus obligaciones en un contexto en el que comienzan a existir ciertas restricciones a la liquidez mundial. Como mitigante, HD tiene líneas comprometidas por USD 1.740m, una generación genuina de caja por USD 868m, y diversas fuentes de fondeo.



Fuente: Reporte Anual Harley Davidson – Elaboración Propia

## Flujo de Fondos Descuento. Escenario Base

USD miles	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Valor Terminal
EBIT	1.155.695	1.048.936	882.081	713.523	555.608	553.817	552.653	603.190	674.131	727.330	
EBIT %	19,3%	17,5%	15,6%	12,5%	10,4%	10,3%	10,1%	10,8%	11,8%	12,4%	
D&A	198.074	209.555	222.188	264.863	232.537	227.222	234.138	241.847	250.378	259.821	
CAPEX	-259.974	-256.263	-206.294	-213.516	-181.440	-208.882	-211.530	-216.949	-221.878	-227.783	
Var. CT		47.993	-90.886	62.850	9.216	16.843	-6.995	-14.312	-13.016	-15.596	
Tasa Impositiva	34,6%	32,4%	39,6%	22,6%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	
FCFF	693.925	710.366	457.785	666.464	482.575	456.084	435.629	469.010	527.824	569.213	586.859
Valor Terminal											7.321.519
Sumatoria PV FFCC						410.459	352.831	341.867	346.250	336.048	
PV Valor Terminal											4.322.423
HOG	Moneda	en miles									
VALOR FIRMA	USD	6.109.879									
WACC		11,12%									
G		3,10%									

Valor Presente FCFF	1.787.456
Valor Presente del VT	4.322.423
VALOR FIRMA	6.109.879
CAJA	470.649
DEUDA	750.000
Valor Equity	5.830.528
Acciones	152.808
Precio por accion	38,16

## Flujo de Fondos Descontado. Escenario Pesimista

USD miles	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Valor Terminal
EBIT	1.155.695	1.048.936	882.081	713.523	555.608	517.573	499.406	486.790	469.394	452.410	
EBIT %	19,3%	17,5%	15,6%	12,5%	10,4%	9,8%	9,6%	9,5%	9,3%	9,1%	
D&A	198.074	209.555	222.188	264.863	232.537	227.222	234.138	241.847	250.378	259.821	
CAPEX	-259.974	-256.263	-206.294	-213.516	-181.440	-208.882	-211.530	-216.949	-221.878	-227.783	
Var. CT		47.993	-90.886	62.850	9.216	27.829	8.110	7.989	7.869	7.751	
Tasa Impositiva	34,6%	32,4%	39,6%	22,6%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	
FCFF	693.925	710.366	457.785	666.464	482.575	439.525	410.266	402.847	393.108	383.621	395.513
Valor Terminal											4.934.328
Sumatoria PV						395.556	332.289	293.640	257.877	226.479	
PV Valor Terminal											2.913.091
HOG	Moneda	en miles									
Valor Firma	USD	4.418.933									
WACC		11,12%									
G		3,1%									
Valor Presente FCFF		1.505.842									
Valor Presente del VT		2.913.091									
Valor Firma		4.418.933									
Caja		470.649									
Deuda		750.000									
Valor Equity		4.139.582									
Acciones		152.808									
Precio por accion		27,09									

## Flujo de Fondos Descontado. Escenario Optimista

USD miles	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Valor Terminal
EBIT	1.155.695	1.048.936	882.081	713.523	555.608	616.948	642.288	754.559	839.070	930.565	
EBIT %	19,3%	17,5%	15,6%	12,5%	10,4%	10,7%	11,0%	12,6%	13,7%	14,8%	
D&A	198.074	209.555	222.188	264.863	232.537	227.183	234.097	241.805	250.334	259.776	
CAPEX	-259.974	-256.263	-206.294	-213.516	-181.440	-208.882	-211.530	-216.949	-221.878	-227.783	
Var. CT		47.993	-90.886	62.850	9.216	-21.774	-7.485	-15.314	-13.927	-16.688	
Tasa Impositiva	34,6%	32,4%	39,6%	22,6%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	
FCFF	693.925	710.366	457.785	666.464	482.575	465.407	503.221	583.007	652.222	722.535	744.933
Valor Terminal											9.293.618
Sumatoria PV						418.849,91	407.576,48	424.961,03	427.854,98	426.564,64	
PV Valor Terminal											5.486.695,89
HOG	Moneda	en miles									
VALOR FIRMA	USD	7.592.503									
WACC		11,12%									
G		3,10%									
Valor Presente FCFF		2.105.807,04									
Valor Presente del VT		5.486.695,89									
VALOR FIRMA		7.592.503									
CAJA		470.649									
DEUDA		750.000									
Valor Equity		7.313.152									
Acciones		152.808									
Precio por accion		47,86									