



## **“CASO AUTOPARTS LTDA”**

**VALORACIÓN DE EMPRESA PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGISTER EN FINANZAS**

**Alumno: Matías Vivanco E.**

**Profesor Guía: Francisco Sánchez M.**

**Santiago, Enero 2020**

## RESUMEN EJECUTIVO

---

El presente documento tiene por objetivo principal la valoración económica del patrimonio perteneciente a la empresa Autoparts Ltda., cuyo giro corresponde a comercialización de repuestos automotrices. Sus principales clientes son clientes finales y talleres multimarca.

Se realizó un estudio respecto a las metodologías comúnmente utilizadas para la valoración de empresas, en donde se analizaron ventajas y desventajas en su aplicación a empresas pequeñas y mediana, que no cotizan en mercados de referencia de manera regular. Así, de esta forma enfrentar el escenario donde la industria no tiene un desarrollo profundo por lo que la información pública para utilizar comparables es prácticamente inexistente, al igual que para proyectar tasas de crecimiento.

De lo anterior se concluyó que la metodología de flujo de caja descontado (DCF) es la que mejor se acomoda a la estructura de información disponible para la empresa Autoparts Ltda..

Se obtuvo el riesgo (beta) estimado para el negocio, el cual asciende a **0,97** en el período evaluado. Una WACC que asciende a **9,34%**, considerando en este valor una prima por liquidez del **3%**.

A partir de la proyección de EERR asociados a la empresa Autoparts Ltda., y del Flujo de Caja Libre (FCL), se obtiene finalmente un valor para el patrimonio económico de 464.378 UF utilizando un criterio a crecimientos históricos y de mercado relevante.

De forma agregada se hace un análisis de sensibilidad del valor económico del patrimonio de la empresa ante cambios en la tasa de descuento entre +/- 30 y 50 puntos base y un análisis de sensibilidad a la variación porcentual de los ingresos proyectados entre +/- 5 y 15 puntos base.

## Contenido

<i>RESUMEN EJECUTIVO</i>	2
<i>1. METODOLOGÍA</i>	5
1.1 Principales métodos de valoración .....	5
<b>1.1.1 Modelo de descuento de dividendos</b> .....	6
<b>1.1.2 Método de flujos de caja descontados</b> .....	7
<b>1.1.3 Método de múltiplos</b> .....	9
1.2 Valorización de pequeñas y medianas empresas .....	12
<b>1.2.1 Problemas en la aplicación de los métodos de valorización</b> .....	12
<b>1.2.2 Métodos de valorización recomendable</b> .....	12
<i>2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA E INDUSTRIA</i>	14
2.1 Áreas operativas	14
<b>2.2 Rubro de referencia</b> .....	15
<i>3. ESTADOS FINANCIEROS Y FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA</i>	16
<b>3.1 Estados financieros</b> .....	16
<b>3.2 Ratios financieros</b> .....	22
<b>3.3 Deuda financiera</b> .....	23
<i>4. ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LA EMPRESA</i>	25
<i>5. ESTIMACIÓN DEL COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA</i>	27
<b>5.1. Estimación del Beta proxy</b> .....	27
<b>5.2 Estimación del Beta del negocio</b> .....	28
<b>5.3 Costo de la deuda</b> .....	29
<b>5.4 Beta de la deuda</b> .....	30
<b>5.5 Beta patrimonial con deuda</b> .....	30
<b>5.6 Costo patrimonial</b> .....	31
<b>5.7 Costo de capital</b> .....	31

<i>6. ANÁLISIS OPERACIONAL DEL NEGOCIO</i>	<i>32</i>
<b>6.1 Análisis de ingresos</b> .....	<b>33</b>
<b>6.2 Análisis de costos y gastos operacionales</b> .....	<b>36</b>
<b>6.3 Análisis de cuentas no operacionales</b> .....	<b>38</b>
<b>6.4 Análisis de activos</b> .....	<b>38</b>
<i>7. PROYECCIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS</i>	<i>39</i>
<b>7.1 Proyección de los ingresos operacionales</b> .....	<b>39</b>
<b>7.2 Proyección de los costos y gastos operacionales</b> .....	<b>42</b>
<b>7.3 Proyección de las cuentas no operacionales</b> .....	<b>43</b>
<b>7.4 Proyección del ESTADO DE RESULTADOS</b> .....	<b>44</b>
<i>8. PROYECCIÓN DEL FLUJO DE CAJA LIBRE</i>	<i>47</i>
<i>9. VALORIZACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA</i>	<i>50</i>
<i>10. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD</i>	<i>51</i>
<i>11. CONCLUSIONES</i>	<i>53</i>
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	<i>54</i>

# 1. METODOLOGÍA

---

## 1.1 Principales métodos de valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor económico para la compañía. La literatura ofrece diversos grupos de métodos de valoración, los cuales se basan en: i) las cuentas del balance de la empresa, ii) las cuentas de resultados de la empresa, iii) en las cuentas del balance y de resultados de la empresa (métodos mixtos) o iv) en el descuento de flujo de fondos.<sup>1</sup> Por ello, los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en un determinado momento.

Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad. Y veremos más adelante que sus resultados difieren, dado que cada analista o equipo de *research* utilizan distintos supuestos.

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de descuento de dividendos, opciones reales, flujos de caja descontados, y múltiplos o comparables.<sup>2</sup> No concentraremos en adelante en los dos últimos métodos de valoración, el método de múltiplos y el de flujos de caja descontados. Este último es cada vez más utilizado, ya que considera a la empresa como un ente generador flujos, y por ello como un activo financiero.

---

<sup>1</sup> Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p.

<sup>2</sup> Maqueira, Carlos. "Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica". Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8, pp.249-277.

### 1.1.1 Modelo de descuento de dividendos

Los dividendos son pagos periódicos a los accionistas y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones.

El valor de la acción es el valor actual de dividendos que esperamos obtener de ella, y se emplea generalmente para la valorización de bancos e instituciones financieras.

Para el caso de perpetuidad, es decir, cuando una empresa de la que se esperan dividendos constantes todos los años, el valor se puede expresar así:

$$\text{Valor de la acción} = DPA / K_p$$

Donde: *DPA*, es el dividendo por acción; y *K<sub>p</sub>*, es la rentabilidad exigida a las acciones.

La rentabilidad exigida a las acciones, conocida también como el coste de los recursos propios, es la rentabilidad que esperan obtener los accionistas para sentirse suficientemente remunerados. Si se espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante *g*, la fórmula anterior se convierte en la siguiente:

$$\text{Valor de la acción} = DPA_1 / (K_p - g)$$

Donde: *DPA<sub>1</sub>*, son los dividendos por acción del próximo periodo.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 36p.

### 1.1.2 Método de flujos de caja descontados

El caso del método de flujo de caja descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración, porque está relacionada con la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado.

Así, mientras la valoración por FCD es sólo una de las maneras de valorar firmas y unas de las metodologías más utilizadas, siendo el punto de partida para construir cualquier otro método de valoración. Para realizar valoraciones comparativas de manera correcta, debemos entender los fundamentos tras la valoración por FCD. Para aplicar valoración por opciones, generalmente debemos comenzar por descontar flujos de caja. Esta es la razón de porqué gran parte de la literatura se centra en discutir los fundamentos tras el método de FCD. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías.<sup>4</sup>

En el método de FCD, los flujos de caja libre son modelados sobre un horizonte de tiempo determinado (período explícito de proyección) y luego descontados para reflejar su valor presente. Además de estos flujos de caja, este valor debe ser determinado para flujos de caja generados más allá del horizonte de proyección, comúnmente llamado “valor terminal” o “perpetuidad” (período implícito de proyección). Entonces, este método será altamente sensible a la tasa de descuento. A pesar de la rigurosidad de los fundamentos teóricos, los parámetros de valoración incluidos a través de una metodología de FCD son principalmente proyecciones de largo plazo, las cuales intentan modelar los números de una compañía, los factores específicos de una industria y las tendencias macroeconómicas que ejerzan ciertos grados de variabilidad en los resultados de una compañía.

---

<sup>4</sup> Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.

El componente del valor terminal en un FCD generalmente representa la mayor parte del valor implícito final y es extremadamente sensible a los efectos acumulativos de los supuestos operacionales que subyacen a las proyecciones. En consecuencia, las proyecciones de largo plazo y la elección del valor de un múltiplo final de salida y/o la tasa de crecimiento perpetuo, ocupan un rol fundamental en determinar el valor de la compañía bajo análisis.

En la valoración basada en descuento de flujos se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos. La determinación de la tasa de descuento es uno de los puntos más importantes. Se realiza teniendo en cuenta el riesgo, las volatilidades históricas y, en la práctica, muchas veces el descuento mínimo exigido lo marcan los interesados, ya sea compradores o vendedores no dispuestos a invertir o vender por menos de una determinada rentabilidad, etc.

En general, cuando hablamos de la determinación de una tasa de descuento para descontar los flujos de la empresa (en su parte operativa), en un contexto de una valoración por el método de FCD, hablamos del costo de capital (tasa de los activos). Esta tasa se calcula frecuentemente como un promedio ponderado entre el costo de la deuda ( $k_b$ ) y la rentabilidad exigida por los accionistas, que se le denomina con frecuencia costo patrimonial ( $k_p$ ). Así, al calcular el costo de capital de esta manera, se le da el nombre de “costo de capital promedio ponderado” (WACC, por sus siglas en inglés). El WACC es la tasa a la que se deben descontar los flujos de caja libre totales para obtener el valor total de una empresa (en su parte operativa), que tenga deuda financiera, y en que los ahorros de impuestos asociados a los intereses del pago de la deuda, se incorporen en la tasa de descuento y no en los flujos de caja de la empresa.

Para valorar la empresa (en su parte operativa) de la forma descrita, se requiere que la empresa tenga una estructura de capital objetivo de largo plazo, si no se



cumple esta condición no podría valorarse así (se debería hacer por valor presente ajustado).

Al aplicar el método de FCD para valorar la empresa (en su parte operativa), la determinación del valor completo de la empresa, implicaría adicionar los activos prescindibles (activos que no son necesarios para la operación de la empresa) y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo que la empresa pudiera tener al momento de la valoración. Por último, la valoración del patrimonio, simplemente se hace restando al valor completo de la empresa, el valor presente de la deuda financiera al momento de la valoración.

En el caso que la empresa no tenga deuda, es decir, sea financiada 100% con patrimonio, la valoración de la empresa en su parte operativa, se realiza descontando los flujos de caja totales (los mismos anteriormente descritos), a una tasa de costo de capital sin deuda, también referida como tasa de rentabilidad a exigir al negocio (dado su nivel de riesgo). Para obtener el valor completo de la empresa, se hacen los ajustes ya mencionados, de adicionar el valor de los activos prescindibles y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo, al momento de la valoración. Por supuesto, este valor completo de la empresa coincidiría con el valor del patrimonio.

### **1.1.3 Método de múltiplos**

El enfoque de múltiplo o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria, y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa.

El valor de un activo es comparado con los valores considerados por el mercado como activos similares o comparables. Cabe destacar la gran variación en la valoración de las acciones según el múltiplo que se utilice y las empresas que se tomen como referencia.

Para aplicar este método se necesita identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de ellos, y convertir estos valores de mercado en valores estandarizados. Esto lleva a obtener múltiplos, comparar el valor estandarizado o el múltiplo aplicado a los activos comparables, controlando por diferencias que podría afectar el múltiplo de la empresa. Tener en cuenta que dos firmas son comparables en la medida que tengan riesgo similar, tasas de crecimiento parecidas y características similares de flujos de caja.

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación, algunos de ellos:<sup>5</sup>

#### 1. Múltiplos de ganancias:

- Precio de la acción / Utilidad (PU o PE)
- Valor / EBIT
- Valor / EBITDA
- Valor / Flujo de caja

Los analistas utilizan esta relación para decidir sobre portafolios, específicamente comparan este valor con la tasa de crecimiento esperado. Si el valor es bajo entonces las empresas están subvaloradas, en cambio, si el valor es alto entonces están sobrevaloradas.

---

<sup>5</sup> Maqueira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

Los analistas también utilizan PU para comparar mercados y entonces concluir cuales están subvalorados y cuales sobrevalorados. La relación PU está asociada positivamente con la razón de pago de dividendo, positivamente con la tasa de crecimiento, y negativamente con el nivel de riesgo del patrimonio. Una empresa puede tener un PU bajo debido a altas tasas de interés o bien alto nivel de riesgo del patrimonio.

## 2. Múltiplos de valor libro:

- Precio acción / valor libro de la acción (PV)
- Valor de mercado / Valor libro de activos
- Valor de mercado / Costo de reemplazo (Tobin's Q)

## 3. Múltiplos de ventas:

- Precio de la acción / Ventas por acción (PV)
- Value / Sales

## 4. Múltiplo de variables de industria específica:

- Precio / kwh
- Precio por tonelada de cobre
- Valor por m<sup>2</sup> construido en *retail*

## **1.2 Valorización de pequeñas y medianas empresas**

### **1.2.1 Problemas en la aplicación de los métodos de valorización**

La valoración de empresas es un proceso más complicado al momento de evaluar pequeñas y medianas empresas (Pymes). Esto se debe principalmente a:<sup>6</sup>

- a) Una deficiente preparación y conocimiento de los ejecutivos en los modelos de valoración disponibles, que usualmente las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores conocen, y que les permite determinar el valor de la empresa y el impacto de algunas decisiones que se toman.
- b) Los registros e información contable-financiera de la Pymes son básicos e incompletos para una apropiada valoración.
- c) En general, los métodos teóricamente más idóneos son los más difícilmente aplicables y los de fácil aplicación pueden dar resultados dudosos.

Los factores señalados provocan que no exista la información necesaria para poder determinar el precio de forma certera. De esta manera, no se puede saber el momento correcto para una fusión o liquidación. Por último, no se puede medir la creación, transferencia o destrucción de valor.<sup>7</sup>

### **1.2.2 Métodos de valorización recomendable**

Analizando el método de valoración a través de múltiplos y a través de flujos de caja descontados, se elige el que se cree, más idóneo para la valoración de esta empresa. Así, la valoración a través de múltiplos es más sencilla cuando se tiene una gama de empresas comparables que cotizan en bolsa, y, por lo tanto, su valor

---

<sup>6</sup> Milano, R., Saavedra, O., y Villalobos, R. (2011). Métodos de valoración de empresas pymes. Tesis de Magister. Universidad de Chile. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/113587>

<sup>7</sup> Pablo Fernández, Valoración de Empresas, Ediciones Gestión 2000, primera edición 1999.

de mercado es conocido. Se debe realizar la elección de empresas comparables de forma rigurosa, evaluando el modelo de negocio y las expectativas de crecimiento.

Sin embargo, el método del flujo de caja libre descontados resulta ser el más fiable y, en la práctica, es el más utilizado, puesto que se basa en la capacidad de generar ingresos futuros por la empresa en marcha, independientemente de que sea privada o pública. No obstante, sería recomendable complementarlo con un análisis comparativo basado en múltiplos de empresas similares, cuando está disponible la información.<sup>8</sup>

En este caso en particular se opta por la evaluación a través de los flujos de caja libre descontados de la empresa, ya que a nivel de industria local no hay empresas con información pública que permitan el uso de múltiplos comparables.

---

<sup>8</sup> Milano, R., Saavedra, O., y Villalobos, R. (2011). Métodos de valoración de empresas pymes. Tesis de Magister. Universidad de Chile. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/113587>

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA E INDUSTRIA

---

Autoparts Ltda. es una empresa importadora y comercializadora de repuestos automotrices, que cuenta con 30 años de presencia en el mercado chileno de repuestos automotrices, fundada el año 1989 por Leonardo Vivanco.

Sus clientes principales son talleres multimarca, lubricentros y usuarios finales. Cuenta con operaciones de venta en mesón y a través de *call center*.

Una de las grandes diferencias dentro de la industria es su foco en tener altos niveles de *stock*. Vende repuestos originales y alternativos, de los cuales los alternativos son calidad de marca, es decir, de los mismos productores de las marcas originales y certificados por la misma. También, es concesionario de Ford Motor Company.

### 2.1 Áreas operativas

La única fuente de ingresos operativos de la empresa proviene de las ventas de repuestos, donde la marca Ford tiene un peso cercano al 70% de la venta total, siendo concesionario de la empresa y la marca con mayor trayectoria en la empresa.

Autoparts Ltda. tiene 9 puntos de venta de mesón a lo largo de Chile, estos se encuentran ubicados en las ciudades de Antofagasta, Coquimbo, Viña, Concepción, Puerto Montt y 4 puntos ubicados en Santiago. También cuenta con un *call center* que tiene cobertura nacional a través de un sistema de despacho externalizado.

La empresa cuenta también con un área de logística que se encarga de las operaciones y administración de sus bodegas. Esta área maneja la bodega principal que tiene un tamaño de 4.500 m<sup>2</sup>, así como las bodegas de cada sucursal. Además,

entrega servicios de reposición a las sucursales y procesos de *picking* para la sucursal que opera como casa matriz, la cual aporta el 46% de las ventas totales de la empresa.

Por su parte, el área de compras juega un rol muy importante, puesto que la disponibilidad del producto es lo más relevante en la empresa. Por ello, se manejan *leadtimes* desde 7 días con proveedores nacionales y 110 días promedio con proveedores asiáticos. Por lo que, tener un *mix* de calidad en *stock*, evitar quiebres y negociar buenos precios con los proveedores es el principal trabajo de esta área funcional de la empresa.

## **2.2 Rubro de referencia**

La industria en que opera Autoparts Ltda. se divide principalmente en dos grupos de empresas. En primer lugar, están las empresas mayoristas que se destacan por compras directas a los productores y ventas en volumen a casas de repuestos y concesionarios. Y, en segundo lugar, están los *retailers* que compran pequeñas cantidades y venden al detalle.

Respecto a Autoparts Ltda., compra como mayorista y vende como *retailer*, algo característico solamente de los competidores más grandes en el rubro de repuestos automotriz.

## 3. ESTADOS FINANCIEROS Y FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA

### 3.1 Estados financieros

En la Tabla 1 y Tabla 2 se presenta el estado de situación financiera de Autoparts Ltda. en UF y porcentual desde el año 2014 al primer semestre del año 2019, respectivamente.

Tabla 1: Estado de situación financiera en UF de Autoparts Ltda.

En UF	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019
<b>ACTIVOS</b>						
<b>Activos circulantes</b>						
Disponibles	7.890	9.059	12.453	1.292	4.176	6.103
Valores negociables	0	0	0	0	0	0
Deudores por ventas	2.871	1.050	1.176	1.751	1.110	1.608
Documentos por cobrar	2.209	2.331	2.614	2.785	2.165	2.639
Deudores varios	837	48.565	2.627	1.281	9.530	2.387
Existencias	78.594	90.927	91.917	106.622	116.116	105.235
Gastos anticipados	809	2.388	2.489	825	3.461	2.196
Impuestos por recuperar	2.329	5.645	8.590	11.451	14.053	8.310
Anticipo de proveedores	6.688	12.277	14.630	14.686	10.441	14.509
<b>Total activos circulantes</b>	<b>102.228</b>	<b>172.242</b>	<b>136.496</b>	<b>140.693</b>	<b>161.053</b>	<b>142.986</b>
<b>Activos fijos</b>						
Terreno	5.685	2.153	2.155	2.160	2.158	2.997
Edificio	1.539	12.454	12.466	12.489	19.169	18.299
Equipos computacionales	2.149	1.515	1.355	1.768	2.001	2.166
Muebles útiles y enseres	673	748	814	1.139	1.175	1.226
Maquinarias y equipos	502	422	418	706	705	1.751
Vehículos	2.202	2.173	1.138	1.140	1.139	1.133
Licencias lenguaje	0	0	0	218	328	322
Depreciación acumulada	-3.365	-2.919	-2.418	-3.121	-4.027	-4.728
<b>Total activos fijos</b>	<b>9.384</b>	<b>16.546</b>	<b>15.928</b>	<b>16.499</b>	<b>22.648</b>	<b>23.166</b>



**Tabla 1: Estado de situación financiera en UF de Autoparts Ltda. (continuación)**

En UF	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019
<b>Otros activos</b>						
Derecho de marca	18	0	0	0	0	0
Remodelación Coquimbo	852	900	900	902	901	1.158
Construcción Viña del Mar	5.649	5.962	1.284	1.286	1.286	1.285
Construcción San Rafael	4.661	0	5.967	5.978	5.975	5.974
Amortización remodelación	-545	-1.586	-2.011	-2.586	-3.127	-3.361
Patente comercial	0	0	759	746	726	715
Activos en leasing	0	0	0	0	990	0
<b>Total otros activos</b>	<b>10.636</b>	<b>5.275</b>	<b>6.899</b>	<b>6.327</b>	<b>6.750</b>	<b>5.772</b>
<b>Total activos</b>	<b>122.247</b>	<b>194.064</b>	<b>159.323</b>	<b>163.519</b>	<b>190.451</b>	<b>171.924</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>Pasivos circulantes</b>						
Cuentas por pagar	2.342	2.061	29.208	7.011	8.330	4.345
Proveedores	1.693	6.885	5.177	1.564	10.883	2.760
Impuesto por pagar	1.040	626	2.164	2.861	910	3.901
Remuneraciones por pagar	700	792	1.021	1.227	1.136	1.339
Inst. previsión de salud	698	703	821	911	938	966
Impuesto renta	4.211	7.444	9.285	12.510	11.229	5.901
Documentos por pagar	16.321	10.533	12.813	12.683	18.563	14.666
Provisiones varias	0	6.195	858	4.173	2.992	937
<b>Total pasivos circulantes</b>	<b>27.004</b>	<b>35.239</b>	<b>61.347</b>	<b>42.940</b>	<b>54.981</b>	<b>34.815</b>
<b>Pasivos de largo plazo</b>						
Documentos por pagar	0	16.250	12.005	4.552	28.683	20.380
<b>Total pasivos de largo plazo</b>	<b>0</b>	<b>16.250</b>	<b>12.005</b>	<b>4.552</b>	<b>28.683</b>	<b>20.380</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	40.566	156.034	102.465	100.744	97.939	96.580
Reserva de utilidades	29.930	30.359	30.685	30.170	29.330	28.923
Utilidades por distribuir	105.329	114.430	43.845	36.006	64.081	66.858
Aporte por capitalizar	422	429	433	426	414	408
Rev. capital propio	15.343	17.166	20.360	21.565	23.555	24.873
Retiro socios	-10.294	-97.994	-36.625	-6.594	-38.917	-18.280
Retiro socios	-101.895	-103.492	-104.595	-102.838	-99.974	-98.588
Resultado del ejercicio	15.841	25.642	29.402	36.548	30.360	15.955
<b>Total patrimonio</b>	<b>95.243</b>	<b>142.574</b>	<b>85.970</b>	<b>116.027</b>	<b>106.788</b>	<b>116.729</b>
<b>Total pasivos y patrimonio</b>	<b>122.247</b>	<b>194.064</b>	<b>159.323</b>	<b>163.519</b>	<b>190.451</b>	<b>171.924</b>

Fuente: Estados financieros presentados al SII

**Tabla 2: Estado de situación financiera porcentual de Autoparts Ltda.**

En % sobre el activo total	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019
<b>ACTIVOS</b>						
<b>Activos circulantes</b>						
Disponible	6,45%	4,67%	7,82%	0,79%	2,19%	3,55%
Valores negociables	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Deudores por ventas	2,35%	0,54%	0,74%	1,07%	0,58%	0,94%
Documentos por cobrar	1,81%	1,20%	1,64%	1,70%	1,14%	1,54%
Deudores varios	0,68%	25,03%	1,65%	0,78%	5,00%	1,39%
Existencias	64,29%	46,85%	57,69%	65,20%	60,97%	61,21%
Gastos anticipados	0,66%	1,23%	1,56%	0,50%	1,82%	1,28%
Impuestos por recuperar	1,90%	2,91%	5,39%	7,00%	7,38%	4,83%
Anticipo de proveedores	5,47%	6,33%	9,18%	8,98%	5,48%	8,44%
<b>Total activos circulantes</b>	<b>83,62%</b>	<b>88,76%</b>	<b>85,67%</b>	<b>86,04%</b>	<b>84,56%</b>	<b>83,17%</b>
<b>Activos fijos</b>						
Terreno	4,65%	1,11%	1,35%	1,32%	1,13%	1,74%
Edificio	1,26%	6,42%	7,82%	7,64%	10,07%	10,64%
Equipos computacionales	1,76%	0,78%	0,85%	1,08%	1,05%	1,26%
Muebles útiles y enseres	0,55%	0,39%	0,51%	0,70%	0,62%	0,71%
Maquinarias y equipos	0,41%	0,22%	0,26%	0,43%	0,37%	1,02%
Vehículos	1,80%	1,12%	0,71%	0,70%	0,60%	0,66%
Licencias lenguaje	0,00%	0,00%	0,00%	0,13%	0,17%	0,19%
Depreciación acumulada	-2,75%	-1,50%	-1,52%	-1,91%	-2,11%	-2,75%
<b>Total activos fijos</b>	<b>7,68%</b>	<b>8,53%</b>	<b>10,00%</b>	<b>10,09%</b>	<b>11,89%</b>	<b>13,47%</b>
<b>Otros activos</b>						
Derecho de marca	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Remodelación Coquimbo	0,70%	0,46%	0,57%	0,55%	0,47%	0,67%
Construcción Viña del Mar	4,62%	3,07%	0,81%	0,79%	0,67%	0,75%
Construcción San Rafael	3,81%	0,00%	3,75%	3,66%	3,14%	3,47%
Amortización remodelación	-0,45%	-0,82%	-1,26%	-1,58%	-1,64%	-1,95%
Patente comercial	0,00%	0,00%	0,48%	0,46%	0,38%	0,42%
Activos en leasing	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,52%	0,00%
<b>Total otros activos</b>	<b>8,70%</b>	<b>2,72%</b>	<b>4,33%</b>	<b>3,87%</b>	<b>3,54%</b>	<b>3,36%</b>
<b>Total activos</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Tabla 2: Estado de situación financiera porcentual de Autoparts Ltda. (continuación)**

En % sobre el activo total	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019
<b>PASIVOS</b>						
<b>Pasivos circulantes</b>						
Cuentas por pagar	1,92%	1,06%	18,33%	4,29%	4,37%	2,53%
Proveedores	1,39%	3,55%	3,25%	0,96%	5,71%	1,61%
Impuesto por pagar	0,85%	0,32%	1,36%	1,75%	0,48%	2,27%
Remuneraciones por pagar	0,57%	0,41%	0,64%	0,75%	0,60%	0,78%
Inst. previsión de salud	0,57%	0,36%	0,52%	0,56%	0,49%	0,56%
Impuesto renta	3,44%	3,84%	5,83%	7,65%	5,90%	3,43%
Documentos por pagar	13,35%	5,43%	8,04%	7,76%	9,75%	8,53%
Provisiones varias	0,00%	3,19%	0,54%	2,55%	1,57%	0,54%
<b>Total pasivos circulantes</b>	<b>22,09%</b>	<b>18,16%</b>	<b>38,51%</b>	<b>26,26%</b>	<b>28,87%</b>	<b>20,25%</b>
<b>Pasivos de largo plazo</b>						
Documentos por pagar LP	0,00%	8,37%	7,54%	2,78%	15,06%	11,85%
<b>Total pasivos de largo plazo</b>	<b>0,00%</b>	<b>8,37%</b>	<b>7,54%</b>	<b>2,78%</b>	<b>15,06%</b>	<b>11,85%</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	33,18%	80,40%	64,31%	61,61%	51,42%	56,18%
Reserva de utilidades	24,48%	15,64%	19,26%	18,45%	15,40%	16,82%
Utilidades por distribuir	86,16%	58,97%	27,52%	22,02%	33,65%	38,89%
Aporte por capitalizar	0,35%	0,22%	0,27%	0,26%	0,22%	0,24%
Rev. capital propio	12,55%	8,85%	12,78%	13,19%	12,37%	14,47%
Retiro socios	-8,42%	-50,50%	-22,99%	-4,03%	-20,43%	-10,63%
Retiro socios	-83,35%	-53,33%	-65,65%	-62,89%	-52,49%	-57,34%
Resultado del ejercicio	12,96%	13,21%	18,45%	22,35%	15,94%	9,28%
<b>Total patrimonio</b>	<b>77,91%</b>	<b>73,47%</b>	<b>53,96%</b>	<b>70,96%</b>	<b>56,07%</b>	<b>67,90%</b>
<b>Total pasivos y patrimonio</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los activos circulantes se puede ver que las existencias son una parte importante de estos (alrededor del 60%). Esto se debe a la naturaleza del negocio, que busca generar *stocks* importantes para así tener una disponibilidad mayor de productos difíciles de encontrar en el mercado. Por el lado de activos fijos, se puede un incremento en las edificaciones, que pasan de 1.539 UF en el año 2014 a 18.299 UF al primer semestre de 2019.

Con respecto a los pasivos y el patrimonio, se pueden ver movimientos que son provocados por la creación de una entidad corporativa que adquiere la propiedad de la empresa. Este ente corporativo hace un retiro de utilidades el año 2016 lo que impacta directamente a las utilidades por distribuir. Previo a esto los socios debían retirar a título personal y esto generaba cargas impositivas importantes para ellos. Excepto estos movimientos societarios, la estructura de pasivos y patrimonio se mantienen relativamente estables el periodo analizado, financiándose principalmente con patrimonio. Sin embargo, los documentos por pagar de largo plazo toman una mayor importancia alcanzando su *peak* en el año 2018 (15,06%).

Por su parte, en la Tabla 3 y Tabla 4 se muestra el estado de resultados de Autoparts Ltda. en UF y porcentual desde el año 2014 al primer semestre del año 2019, respectivamente.

**Tabla 3: Estado de resultados en UF de Autoparts Ltda.**

En UF	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019
Ingresos de explotación	175.136	196.757	225.043	256.249	264.439	160.417
Costo de explotación	-102.696	-109.354	-124.500	-138.344	-143.374	-90.005
<b>Resultado de explotación</b>	<b>72.440</b>	<b>87.404</b>	<b>100.543</b>	<b>117.905</b>	<b>121.066</b>	<b>70.412</b>
Remuneración	0	0	0	-48.221	-50.028	-30.085
Arriendos	0	0	0	-12.082	-12.010	-7.619
Gastos de administración y ventas	-48.359	-53.609	-61.228	-13.133	-12.347	-7.250
<b>Resultado operacional</b>	<b>24.080</b>	<b>33.795</b>	<b>39.315</b>	<b>44.469</b>	<b>46.681</b>	<b>25.458</b>
Otros ingresos	3.399	1.025	2.334	284	472	130
Otros egresos fuera de explotación	-1.751	-424	-40	-309	-1	-261
Gastos financieros	-254	-487	-1.384	-1.251	-2.354	-1.282
Depreciación y amortizaciones	-446	-1.012	-1.180	-1.270	-1.450	-935
Corrección monetaria	-4.976	189	-357	7.134	-1.759	-1.253
<b>Resultado no operacional</b>	<b>-4.028</b>	<b>-709</b>	<b>-628</b>	<b>4.588</b>	<b>-5.092</b>	<b>-3.601</b>
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>20.052</b>	<b>33.087</b>	<b>38.687</b>	<b>49.058</b>	<b>41.589</b>	<b>21.4857</b>
Impuesto a la renta	-4.211	-7.444	-9.285	-12.510	-11.229	-5.901
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>15.841</b>	<b>25.642</b>	<b>29.402</b>	<b>36.548</b>	<b>30.360</b>	<b>15.955</b>

*Fuente: Estados financieros presentados al SII*

**Tabla 4: Estado de resultados porcentual de Autoparts Ltda.**

	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019
Ingresos de explotación	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Costo de explotación	-58,6%	-55,6%	-55,3%	-54,0%	-54,2%	-56,1%
<b>Resultado de explotación</b>	<b>41,4%</b>	<b>44,4%</b>	<b>44,7%</b>	<b>46,0%</b>	<b>45,8%</b>	<b>43,9%</b>
Remuneración	0,0%	0,0%	0,0%	-18,8%	-18,9%	-18,8%
Arriendos	0,0%	0,0%	0,0%	-4,7%	-4,5%	-4,7%
Gastos de administración y ventas	-27,6%	-27,2%	-27,2%	-5,1%	-4,7%	-4,5%
<b>Resultado operacional</b>	<b>13,7%</b>	<b>17,2%</b>	<b>17,5%</b>	<b>17,4%</b>	<b>17,7%</b>	<b>15,9%</b>
Otros ingresos	1,9%	0,5%	1,0%	0,1%	0,2%	0,1%
Otros egresos fuera de explotación	-1,0%	-0,2%	0,0%	-0,1%	0,0%	-0,2%
Gastos financieros	-0,1%	-0,2%	-0,6%	-0,5%	-0,9%	-0,8%
Depreciación y amortizaciones	-0,3%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,6%
Corrección monetaria	-2,8%	0,1%	-0,2%	2,8%	-0,7%	-0,8%
<b>Resultado no operacional</b>	<b>-2,3%</b>	<b>-0,4%</b>	<b>-0,3%</b>	<b>1,8%</b>	<b>-1,9%</b>	<b>-2,2%</b>
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>11,4%</b>	<b>16,8%</b>	<b>17,2%</b>	<b>19,1%</b>	<b>15,7%</b>	<b>13,6%</b>
Impuesto a la renta	-2,4%	-3,8%	-4,1%	-4,9%	-4,2%	-3,7%
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>9,0%</b>	<b>13,0%</b>	<b>13,1%</b>	<b>14,3%</b>	<b>11,5%</b>	<b>9,9%</b>

*Fuente: Elaboración propia*

Se puede observar en la Tabla 4 que el margen bruto no tiene una tendencia clara, pero si tiene mejoras con respecto al año 2014, donde este margen fue solamente un 41,4% de la venta y al 30 de junio de 2019 fue un 43,9% de la venta. Por otro lado, el margen neto presenta una tendencia similar donde aumenta hasta el año 2017 y vuelve a bajar para situarse en un 9,9% de la venta al finalizar el primer semestre de 2019, debido principalmente a una caída del margen bruto.

Adicionalmente, se observa en el estado de resultados de la empresa un gasto financiero bajo con respecto a los ingresos de la empresa. Esto se debe a que la empresa a lo largo de su historia creció principalmente a la reinversión de capital, aunque se apalancó en los últimos 7 años debido al ingreso de nuevas marcas para la venta.

### 3.2 Ratios financieros

En la Tabla 5 se presentan los principales ratios financieros calculados para el periodo 2014-1S\_2019.

**Tabla 5: Ratios financieros**

<b>Ratio</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>1S_2019</b>	<b>Promedio</b>
ROE (en %)	16,6%	18,0%	34,2%	31,5%	28,4%	27,6%	26,1%
ROA (en %)	13,0%	13,2%	19,5%	22,4%	16,0%	18,8%	17,1%
ROS (en %)	9,0%	13,0%	13,1%	14,3%	11,5%	9,9%	11,8%
CTON (UF)	75.223	137.003	75.149	97.753	106.072	108.171	99.895
CTON/Ventas (en %)	43,0%	69,6%	33,4%	38,1%	40,1%	33,4%	42,9%
Test Ácido (en veces)	0,88	2,31	0,73	0,79	0,82	1,08	1,10
Ratio Circulante (en veces)	3,79	4,89	2,22	3,28	2,93	4,11	3,54
Días de venta (en días)	157	254	122	139	146	122	157
Rotación de inventario	276	299	266	277	292	210	277
B/V	0,15	0,16	0,22	0,13	0,31	0,23	0,20
P/V	0,85	0,84	0,78	0,87	0,69	0,77	0,80
B/P (en veces)	0,17	0,19	0,29	0,15	0,44	0,30	0,26

*Fuente: Elaboración propia*

Como se puede ver en la Tabla 5, la empresa tiene un ROE promedio de 26,1%. Su incremento en los últimos años respecto al periodo 2014-2015 se debe a un incremento en las utilidades producto de incorporar 3 nuevas marcas en la empresa, Toyota, Hyundai y Kia. Estas nuevas marcas abrieron un mercado no cubierto por la empresa, en el cual logra una posición competitiva a nivel de precios, debido a que estas marcas pueden importarse a través de los proveedores con los cuales la empresa ha tenido relaciones desde sus inicios. También se debe considerar la apertura de tres locales comerciales nuevos entre el año 2016 y 2017 que impactaron directamente el crecimiento de los resultados de la empresa.

Con respecto a la liquidez de la empresa, esta goza de una situación financiera bastante cómoda y con holgura. Esto se debe a diversos factores, el primero de es el bajo apalancamiento de la empresa a lo largo de los años, por otro lado, la gran

mayoría de los clientes de la empresa pagan con efectivo, tarjetas de crédito o depósitos. Un porcentaje menor tiene cuenta corriente, sin embargo, estos casos son analizados al detalle y no sobrepasan las 5 empresas con cuenta corriente.

Por último, se puede apreciar como el inventario afecta en el análisis de la liquidez. La naturaleza de la empresa busca inmovilizar recursos en algunos casos por varios años, pues esta variedad de productos es uno de los factores más importantes en la decisión de compra del cliente. La empresa no se enfoca solamente en la rotación total, sino que divide los productos en cinco niveles acorde a su nivel de ventas y así define niveles de alcance que debe tener cada producto, en donde los de mayor venta tienen un nivel de existencia mayor, llegando hasta aquellos inmovilizados con mayor volumen de inventario.

En los últimos años la empresa ha aumentado el nivel de endeudamiento, el cual asciende a 23% del total de activos al cierre del primer semestre de 2019. Este aumento de endeudamiento se debe al impulso de las nuevas marcas y al retiro de fondos por parte de la sociedad controladora, los cuales en un inicio estaban pensados para desarrollo de líneas de producto.

### **3.3 Deuda financiera**

Autoparts Ltda. se financia directamente con crédito bancario y capital propio. En la Tabla 6 se presentan los créditos tomados con instituciones financieras vigentes al 31 de junio de 2019.

**Tabla 6: Créditos de la empresa**

<b>Banco</b>	<b>Monto (UF)</b>	<b>Tasa (%)</b>	<b>Vencimiento</b>	<b>Saldo de crédito (UF) *</b>
BCI	21.464,28	0,43%	15/04/2022	14.318,10
Banco Estado	8.943,45	0,43%	23/11/2019	807,26
Banco Estado	5.336,07	0,38%	13/10/2020	3.289,22
Banco Estado	17.886,90	0,394%	14/06/2021	13.632,54
Banco Estado	5.366,07	0,36%	07/07/2019	-
Banco Estado	17.886,90	0,38%	28/12/2018	-

*Fuente: Elaboración propia. Al 30 de junio de 2019*

El saldo de crédito vigente se puede ver en la línea del estado de situación financiera documentos por pagar corrientes y documentos por pagar a largo plazo (ver Tabla 1 y Tabla 2). Se puede observar que estos en su conjunto corresponden al 20,38% de los activos al 30 de junio de 2019.



## 4. ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LA EMPRESA

El total de deuda financiera en UF para el periodo 2014-1S\_2019 se muestra en la Tabla 7. En cambio, en la Tabla 8 se muestra el patrimonio económico para el mismo periodo, el cual coincide con su patrimonio contable. Así, en la Tabla 9 se muestra el valor económico de la empresa para el periodo 2014-1S\_2019 y en la Tabla 10 la estructura de capital de la empresa para el mismo periodo.

**Tabla 7: Deuda financiera en UF de Autoparts Ltda.**

En UF	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019
Deuda financiera (B)	16.321	26.783	24.819	17.235	47.245	35.047

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla 8: Patrimonio económico en UF de Autoparts Ltda.**

En UF	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019
Patrimonio económico (P)	95.243	142.574	85.970	116.027	106.788	116.729

*Fuente: Elaboración propia. Se utiliza patrimonio contable.*

**Tabla 9: Valor de activos en UF de Autoparts Ltda.**

En UF	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019
Valor de activos (P + B)	111.564	169.357	110.789	133.262	154.033	151.776

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla 10: Estructura de capital de Autoparts Ltda.**

En %	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019*	Promedio
B/V	14,63%	15,8%	22,4%	12,9%	30,7%	23,1%	19,9%
P/V	85,37%	84,2%	77,6%	87,1%	69,3%	76,9%	80,1%
B/P	17,14%	18,8%	28,9%	14,9%	44,2%	30,0%	25,7%

*Fuente: Elaboración propia*

Se puede deducir de la Tabla 10 que Autoparts Ltda. es una empresa con bajo apalancamiento. Para efectos de la valoración, se considera como la estructura de capital objetivo el promedio de los años analizados previamente (2014-1S\_2019), debido a que el directorio de la empresa encuentra que es el apalancamiento necesario para el crecimiento futuro de la empresa, ya que el alza de este indicador desde el año 2018 no se mantendrá en el tiempo. Sin embargo, en el análisis de sensibilidad cambiando la tasa de descuento se tratará de ver el efecto sobre el valor de la empresa si la empresa mantuviera a largo plazo una estructura similar a la que se observa a partir del año 2018.

## 5. ESTIMACIÓN DEL COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA

---

### 5.1. Estimación del Beta *proxy*

Debido a que la empresa no transa en bolsa, no se puede obtener el Beta de la acción a través de la variabilidad de los retornos de la acción con respecto al mercado de referencia. Para encontrar el Beta *proxy* se utilizaron dos aproximaciones, para luego elegir, la que se considera más adecuada para el proceso de valorización de esta empresa.

La primera aproximación es mediante una empresa comparable. En este caso, se busca una empresa en la industria estadounidense, ya que es uno de los pocos mercados donde esta industria cuenta con empresas con presencia bursátil en el rubro en que opera Autoparts Ltda. Por lo tanto, hay que buscar una empresa que desarrolle una operación similar al negocio de Autoparts Ltda., de cuya búsqueda resulta la empresa Advanced Autoparts.

Advanced Autoparts es proveedor líder de piezas de recambio automotriz con sede en Raleigh, Carolina del Norte, que atiende tanto a instaladores profesionales como a clientes finales. Las tiendas y sucursales de la compañía ofrecen una amplia selección de marcas, fabricantes de equipos originales y piezas de repuesto para automóviles, accesorios, baterías y artículos de mantenimiento de marca privada para automóviles, camionetas, vehículos utilitarios deportivos y camiones livianos y pesados.

Esta última empresa tiene un total de activos de USD\$11.267,9 millones. Se financia a través del mercado de capitales, con acciones y bonos. Además, tiene un nivel de costo sobre ventas cercano al 56,7% y un margen bruto de 43,2%, ratios y cifras muy similares a los niveles de Autoparts Ltda.

Según datos de la plataforma Bloomberg, el Beta desapalancado de Advanced Autoparts es de 0,88 al 30 de junio de 2019. Por su parte, para la segunda aproximación se utilizan los datos aportados por Aswath Damodaran acerca de la industria Auto Parts.<sup>9</sup> A. Damodaran estudia la industria Auto Parts analizando 52 empresas del rubro, cuyos datos de referencia se muestran en la Tabla 11.

**Tabla 11: Datos de la industria Auto Parts**

<i>Industry Name</i>	<i>Number of firms</i>	<i>Beta</i>	<i>D/E Ratio</i>	<i>Effective Tax rate</i>	<i>Unlevered beta</i>
Auto Parts	52	1,17	39,95%	11,57%	0,90

*Fuente: Aswath Damodaran (al 30 de junio de 2019)*

Como se puede ver en la Tabla 11, según los cálculos de Aswath Damodaran se llega a un Beta desapalancado de 0,90 para la industria relevante.

## 5.2 Estimación del Beta del negocio

Para la estimación del Beta del negocio se evaluaron las dos aproximaciones mencionadas en la sección anterior. A pesar de que Advanced Autoparts, tiene una operación bastante similar a la empresa Autoparts Ltda., posee aspectos importantes de la operación del negocio que evita que se pueda considerar como comparable, tales como:

- Leadtime de proveedores

En el mercado estadounidense manejan *leadtimes* de proveedores bastante bajos, ya que al ser una industria de gran volumen, se prioriza el abastecimiento de estos mercados por sobre el resto de los mercados. Los *leadtimes* de proveedores que maneja Autoparts Ltda. varían entre 7 y 110 días, dependiendo si son proveedores nacionales o proveedores asiáticos.

<sup>9</sup> Aswath Damodaran (30 de junio de 2019). Betas NYU Stern: Betas by Sector (US). [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

- *Poder de compra*

Advanced Autoparts tiene un peso considerable en la venta de los proveedores de la industria, por lo que consigue condiciones considerablemente mejores que Autoparts Ltda, quien compra a los mismos proveedores, pero en volúmenes considerablemente menores.

Por consiguiente, estos aspectos son claves en la empresa analizada, puesto que el área de compras es un área estratégica, debido a la complejidad de su operación.

Por ende, debido a lo anterior se opta por utilizar los datos otorgados por A. Damodaran, que incluyen 52 empresas de las cuales se puede asumir que el promedio es más parecido a Autoparts Ltda en comparación con Advanced Autoparts.

Por lo tanto, el Beta desapalancado corresponde a 0,9 ( $\beta_p^{S/D}$ ).

### **5.3 Costo de la deuda**

A la fecha de evaluación la empresa cuenta con cuatro créditos bancarios vigentes, con una estructura de pago amortizable e interés mensual. El último crédito se cursó el 30 de mayo de 2018, cuyo financiamiento tiene como objetivo planes de inversión asociados con el desarrollo de nuevas líneas de producto. Este crédito, al ser el último pactado por la empresa, se usa como referencia para calcular el costo de la deuda de la empresa.

Por lo tanto, el costo de la deuda ( $k_b$ ) es 4,73%.

## 5.4 Beta de la deuda

A través del Modelo de Valorización de Activos Financieros (CAPM, por sus siglas en inglés) se estima el Beta de la deuda. Para ello, se utilizan los siguientes supuestos:

- $k_b = 4,73\%$  anual
- Tasa libre de riesgo ( $R_f$ ) = 1,06% anual (BCU-30 al 27 de junio de 2019)
- Prima por riesgo de mercado ( $R_m$ ) = 6,96% (Damodaran a enero de 2019)

A continuación, se muestra la fórmula y su cálculo:

$$\beta_{deuda} = \frac{\text{Costo}_{deuda} - \text{Tasa libre de riesgo}}{\text{Prima por riesgo mercado}}$$

$$\beta_{deuda} = \frac{0,0473 - 0,0106}{0,0696}$$

Por consiguiente, el Beta de la deuda ( $\beta_d$ ) es de 0,53.

## 5.5 Beta patrimonial con deuda

El Beta patrimonial con deuda se obtiene apalancando el Beta patrimonial sin deuda asociado con la empresa (0,9), pero considerando la estructura de capital objetivo de la misma (25,7%) y la tasa de impuestos de largo plazo (27%), a través del modelo de Rubinstein (1973).

A continuación, se muestra la fórmula y su cálculo:

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} * \left[ 1 + (1 - t_c) * \frac{B}{P} \right] - \beta_d * (1 - t_c) * \frac{B}{P}$$

$$\beta_p^{C/D} = 0,9 * [1 + (1 - 0,27) * 0,257] - 0,53 * (1 - 0,27) * 0,257$$

Así, el Beta patrimonial con deuda ( $\beta_p^{C/D}$ ) es de 0,97.

## 5.6 Costo patrimonial

A través del modelo CAPM se estima la tasa de costo patrimonial. Usando los parámetros establecidos en el modelo, es decir, el Beta patrimonial con deuda de 0,97, la tasa libre de riesgo de 1,06% y el premio por riesgo de mercado de 6,96%. Además, se asume un premio por liquidez de un 3%, cuyo dato fue proporcionado por el profesor Marcelo González.

A continuación, se muestra la fórmula y su cálculo:

$$k_p = R_f + PRM * \beta_p^{C/D}$$

$$k_p = 0,0106 + 0,0696 * 0,97 + 0,03$$

Así, el costo patrimonial ( $k_p$ ) es de 10,81%.

## 5.7 Costo de capital

Costo de capital ( $k_o$ ) de la empresa se calcula utilizando el modelo Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC, por sus siglas en inglés), donde se considera el costo patrimonial (10,81%), su relación patrimonio valor empresa (80,1%), el costo de la

deuda (4,73%), la relación deuda valor empresa (19,9%) y la tasa de impuestos de largo plazo (27%).

A continuación, se muestra la fórmula y su cálculo:

$$k_o = k_p * \frac{P}{V} + k_b * (1 - t_c) * \frac{B}{V}$$

$$k_o = 0,1081 * 0,801 + 0,0473 * (1 - 0,27) * 0,199$$

Así, el costo de capital ( $k_o$ ) es de 9,34%.



## 6. ANÁLISIS OPERACIONAL DEL NEGOCIO

---

Autoparts Ltda. opera en la industria nacional hace más de 30 años, siendo una de las empresas con mayor trayectoria de esta. Esta empresa ha sido sumamente conservadora, optando por un crecimiento con recursos propios y sin endeudamiento, aunque, esta situación ha cambiado hace unos años. Esto ha permitido que sus estados financieros se mantengan sanos desde la perspectiva de la liquidez. Además, cabe destacar que sus ingresos son principalmente en efectivo (efectivo, tarjetas, depósitos) y solamente un 3% de sus ventas son con cheques a 30 días. Por otro lado, la empresa paga a los proveedores a 25 días promedio.

Sus niveles de rentabilidad son considerados buenos por los dueños de la empresa (ver sección 3.3). Sin embargo, tiene una falencia importante, que es la cantidad de quiebres de *stock*, debido a la mala gestión del área de compras de la empresa. En promedio tiene un quiebre de 10% sobre las ventas totales, sin considerar que ese quiebre puede tener algún producto relacionado que signifique una pérdida de ventas en un porcentaje mayor al 10%.

### 6.1 Análisis de ingresos

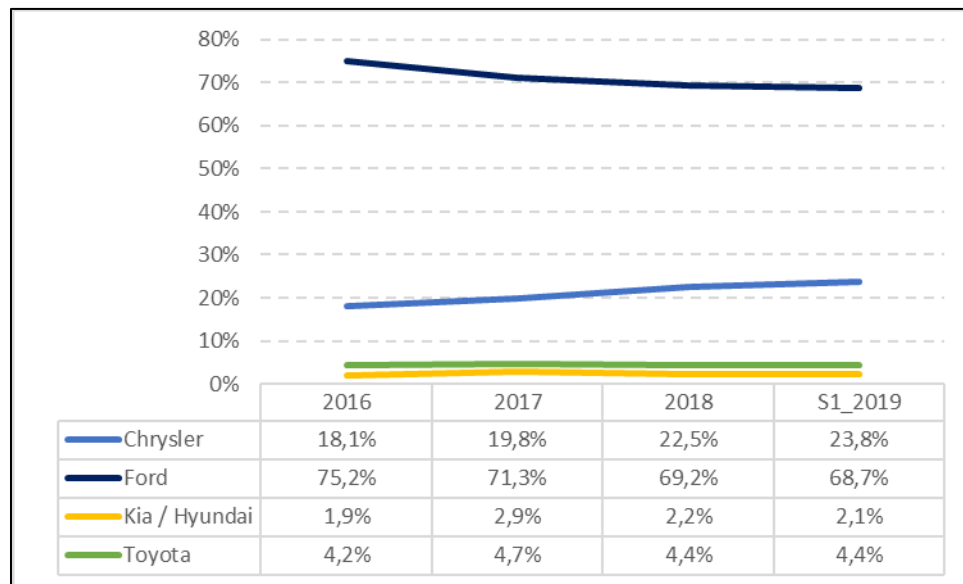
Los principales ingresos de la empresa provienen de la venta de repuestos. La venta se compone principalmente de 5 marcas, de las cuales se trabajan repuestos originales y alternativos homologados (el repuesto alternativo homologado es aquel repuesto que no proviene del fabricante original pero que el fabricante original respalda su calidad). Las ventas relacionadas con estas 5 marcas se muestran en la Tabla 12 y en el Gráfico 1.

**Tabla 12: Ventas anuales en UF (principales marcas)**

Marca	2016	2017	2018	1S_2019
Chrysler	40.787	50.731	59.478	38.257
Ford	169.215	182.676	183.091	110.244
Kia / Hyundai	4.224	7.374	5.887	3.384
Toyota	9.469	11.945	11.582	6.998

*Fuente: Estados Financieros entregados al SII*

**Gráfico 1: Composición de ventas anuales por marca respecto al total (principales marcas) \***



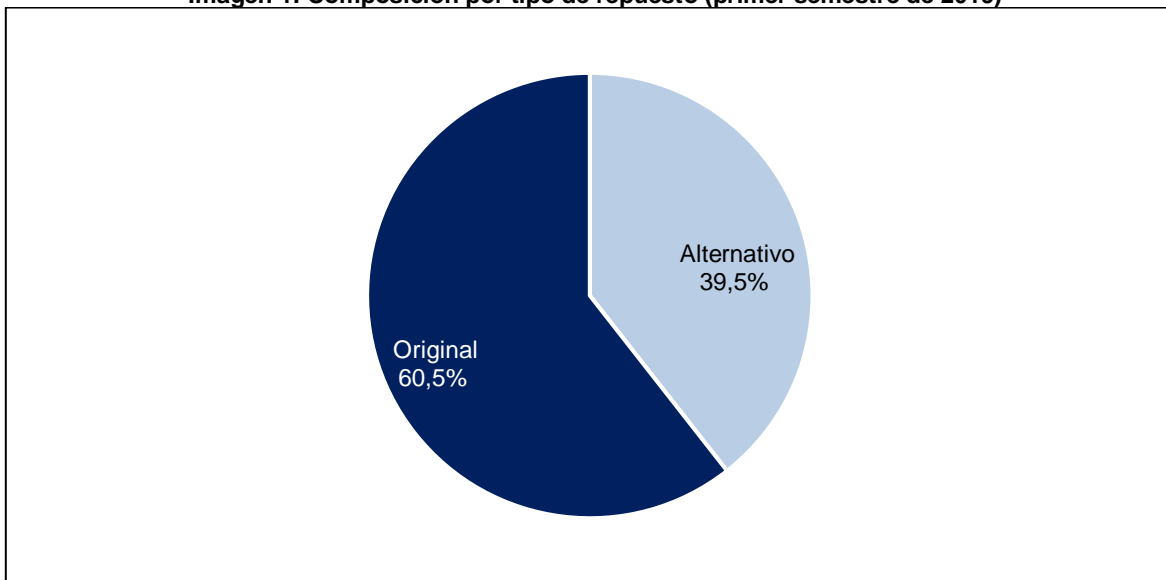
*Fuente: Elaboración propia. \* No incluye otras marcas.*

Como se puede ver en la Tabla 12 y en el Gráfico 1, los ingresos se generan principalmente de la venta de repuestos Ford, debido a su calidad de concesionario de la marca y por ser la marca con mayor trayectoria en la empresa. Con respecto a la marca Chrysler, tiene un crecimiento promedio de 20% entre los años 2016 y 2018, cabe destacar que esta marca tiene una historia de 15 años dentro de la empresa por lo que hace sentido que tenga la segunda mayor participación en la venta.

Por último, cabe mencionar que las marcas denominadas asiáticas, Toyota, Kia y Hyundai, tienen una historia de 5 años en la empresa. Por otro lado, enfrentan una competencia de mercado más fuerte, debido a que son marcas masivas y no de nicho como las anteriores. Es por esto que su crecimiento ha sido lento en la empresa, además de que la empresa es reconocida en el mercado por su experiencia con marcas americanas.

En la Imagen 1 se muestra la importancia que tiene cada tipo de repuestos sobre el total de ventas considerando las ventas del primer semestre de 2019 de las 5 principales marcas de la empresa.

**Imagen 1: Composición por tipo de repuesto (primer semestre de 2019)**



*Fuente: Elaboración propia*

Es importante mencionar el motivo de la diferencia entre repuestos originales y alternativos dentro de la composición de la venta. La empresa busca entregar al cliente ambas opciones al momento de la compra, es decir, que el cliente pueda elegir libremente entre un repuesto original de mayor precio o un repuesto alternativo homologado de un precio menor. La estrategia de la empresa se ve

enfrentada a factores externos importantes que no permiten que la composición llegue a ser 50% y 50% (ver Imagen 1), el principal de estos factores es que un proveedor debe incurrir en una inversión de cerca de un millón de dólares promedio para desarrollar una línea exclusiva para la producción de un único repuesto alternativo, por lo que el desarrollo de un repuesto alternativo en algunos casos se retrasa entre uno y dos años comparado con el repuesto original. Además, el repuesto alternativo tiene un valor de venta menor por lo que se debe vender un volumen considerablemente mayor para poder alcanzar la paridad en la composición de ventas.

## 6.2 Análisis de costos y gastos operacionales

Con respecto a los costos, son bastante estables a lo largo de los años (ver Tabla 13). Esto se debe a una política interna de negocio que limita los márgenes de los productos, según su rotación. Sin embargo, el directorio exige una disminución de un punto anual en el costo de explotación que se asocia a un concepto de eficiencia de compra.

**Tabla 13: Costos de explotación**

	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019	Promedio
UF	102.696	109.354	124.500	138.344	143.374	90.005	
% ventas	58,6%	55,6%	55,3%	54,0%	54,2%	56,1%	55,6%

*Fuente: Elaboración propia*

Los principales gastos operacionales son las remuneraciones, arriendos y los gastos de administración y ventas, como se puede ver en la Tabla 14. Su participación sobre la venta es bastante estable.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> En la Tabla 14 no se muestra el periodo 2014-2016 ya que no están disponibles los datos detallados de los gastos operacionales.

**Tabla 14: Gastos operacionales**

Tipo de gasto	2017	2018	1S_2019	Promedio
Remuneración (UF)	48.221	50.028	30.085	
% ventas	18,8%	18,9%	18,8%	18,8%
Arriendos (UF)	12.082	12.010	7.619	
% ventas	4,7%	4,5%	4,7%	4,6%
Administración y ventas (UF)	13.133	12.347	7.250	
% ventas	5,1%	4,7%	4,5%	4,8%

*Fuente: Elaboración propia.*

Como se puede ver en la Tabla 14, el ítem remuneración corresponde a un 18,8%, en promedio, de la venta para el periodo 2017-S1\_2019. Dentro de las remuneraciones existen sueldos fijos y variables. Los sueldos variables son gran parte de este gasto y están ligados directamente con la venta. Estos provienen del área comercial donde los vendedores, que constituyen más de la mitad del personal de la empresa, ganan gran parte de su salario por su nivel de ventas.

Por otro lado, la empresa tiene contrato de arriendos a largo plazo en sus sucursales, estas son 10 sucursales que se encuentran en puntos estratégicos de venta, en donde la empresa no ha visto oportunidad de compra de un local propio. En promedio, gastos de arriendos correspondieron a un 4,6%, en promedio, de la venta para el periodo 2017-S1\_2019.

Por último, una parte importante de los gastos de administración y ventas son ocupados por el control de existencia, los cuales, en promedio, alcanzaron el 4,8% de venta para el periodo 2017-S1\_2019. Son 11 bodegas de las cuales se busca tener un control al detalle con un plan de inventario rotatorio y dos inventarios totales por bodega al año. Además, en el caso de las sucursales de región donde una persona controla la bodega, se hace inventario total al momento de desvincular o renuncia voluntaria del encargado, para entregar un inventario cuadrado al encargado siguiente.

### 6.3 Análisis de cuentas no operacionales y depreciación y amortización

Las cuentas no operacionales y la depreciación y amortización de la empresa no constituyen *ítems* de mayor relevancia en el análisis de la empresa ya que estos no tienen un mayor impacto en las utilidades de la empresa. De todas formas, cabe destacar que la corrección monetaria tiene relación con un riesgo de tipo de cambio al cual la empresa está abierta y no toma una política clara para cubrirlo. La empresa al ser importadora se expone a la pérdida de poder adquisitivo por efectos de la variación del peso con respecto al dólar. Este impacto se ve mitigado de cierta forma debido a la acumulación de *stock* que genera la empresa debido a la naturaleza de su negocio.

Tabla 15: Cuentas no operacionales y depreciación-amortización

Cuenta	2014	2015	2016	2017	2018	1S_2019	Promedio
Otros ingresos (UF)	3.399	1.025	2.334	284	472	130	
% ventas	1,9%	0,5%	1,0%	18,8%	18,9%	18,8%	0,6%
Otros egresos (UF)	-1.751	-424	-40	-309	-1	-261	
% ventas	-1,0%	-0,2%	0,0%	-0,1%	0,0%	-0,2%	-0,3%
Gastos financieros (UF)	-254	-487	-1.384	-1.251	-2.354	-1.282	
% ventas	-0,1%	-0,2%	0,6%	-0,5%	-0,9%	-0,8%	-0,5%
Depreciación y amortización (UF)	-446	-1.012	-1.180	-1.270	-1.450	-935	
% ventas	-0,3%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,6%	-0,5%
Corrección monetaria (UF)	-4.976	189	-357	7.134	-1.759	-1253	
% ventas	-2,8%	0,1%	-0,2%	2,8%	-0,7%	-0,8%	-0,3%

Fuente: Elaboración propia

### 6.4 Análisis de activos

El principal activo operacional de la empresa son las existencias (inventarios). Se ha señalado previamente la importancia del *stock* al momento de la decisión de compra del consumidor, ya que este optará principalmente por comprar en aquel lugar donde encuentre todos los productos. Es por esto, que ciertos productos del inventario considerados como inmovilizados son estratégicos para la empresa por lo que no pueden ser considerados como activos prescindibles.

## 7. PROYECCIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS

---

### 7.1 Proyección de los ingresos operacionales

Para calcular la tasa de crecimiento de los ingresos se consideran dos aspectos. El primero es el factor histórico, que nos señala que los ingresos históricos de la empresa tienen una tasa de crecimiento promedio de 10,9% entre los años 2015 y 2018, como se muestra en la Tabla 16.

**Tabla 16: Variación porcentual anual de los ingresos de Autoparts Ltda.**

	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio
UF	175.136	196.757	225.043	256.249	264.439	
Variación %		12,3%	14,4%	13,9%	3,2%	10,9%

*Fuente: Elaboración propia*

En la Tabla 16 se observa que el crecimiento en el año 2018 fue solamente de un 3,2%. Al no considerar el año 2018 la tasa de crecimiento promedio corresponde a un de 13,5%. Por lo tanto, dado el comportamiento del año 2018 es relevante realizar un análisis de sensibilidad ante cambios en las tasas de crecimiento de los ingresos.

El segundo, es el factor de mercado. En Chile, la Asociación Nacional Automotriz de Chile A.G. (ANAC) señala que la vida útil de un automóvil en la red es de 8 años. Se considera como “la red” a aquel parque que no se encuentra en el círculo de fidelización del concesionario y que atienden sus necesidades con diversos talleres no certificados. Cabe mencionar que en promedio el cliente es fiel al concesionario durante 2 años después de la compra del auto nuevo. El segmento objetivo de la empresa es la red que no está cautiva por concesionarios, por lo que se utilizan las proyecciones de crecimiento de este parque como factor de mercado. Como se

puede ver en el análisis de venta (Tabla 17), aproximadamente el 70% de los clientes se encuentra en este rango de 8 años en la red.

**Tabla 17: Parque automotriz y distribución de ventas por año**

Año	Parque en Unidades				Crecimiento histórico Parque (%)				Dist. vta. Repuestos
	Ford	Chrysler	Toyota	KIA/Hyu.	Ford	Chrysler	Toyota	KIA/Hyu.	
2018	16.893	7.812	27.906	59.390	5,6%	14,9%	26,8%	-4,2%	1,0%
2017	16.000	6.800	22.000	62.000	8,4%	59,1%	3,4%	2,9%	5,0%
2016	14.757	4.273	21.282	60.262	27,9%	-11,4%	14,2%	11,4%	7,0%
2015	11.534	4.823	18.629	54.103	-15,2%	-35,6%	-19,6%	-15,8%	9,5%
2014	13.606	7.493	23.183	64.234	-7,7%	-14,7%	-17,4%	-3,9%	10,0%
2013	14.737	8.784	28.072	66.866	33,6%	7,5%	5,7%	4,4%	10,2%
2012	11.032	8.174	26.562	64.039	8,9%	-8,4%	14,7%	1,8%	10,3%
2011	10.126	8.919	23.151	62.934	38,1%	27,2%	-7,1%	6,3%	9,8%
2010	7.332	7.011	24.908	59.211	55,3%	65,5%	105,3%	37,3%	9,1%
2009	4.720	4.235	12.130	43.129	-29,0%	-23,6%	-55,9%	-5,2%	7,5%
2008	6.644	5.546	27.516	45.508	23,4%	15,3%	46,9%	8,0%	6,2%
2007	5.382	4.811	18.727	42.139	19,5%	19,5%	19,5%	19,0%	5,4%
2006	4.505	4.027	15.676	35.424	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	5,0%
2005	4.309	3.852	14.994	33.883	22,7%	22,7%	22,7%	22,7%	3,0%
2004	3.511	3.139	12.218	27.610					1,0%

Fuente: [www.anac.cl](http://www.anac.cl)

Luego, se calcula la expectativa de crecimiento para las marcas propias en el parque. Para el año 2019, se proyecta el mes de diciembre como un mes promedio de venta de automóviles por marca. Luego, para el año 2020 se espera una caída de 11% según informe de la ANAC. Para los años siguientes, debido a la escasez de información de mercado, se usa como supuesto que el año crecerá el promedio de los 8 años previos de vida útil de la red.



**Tabla 17: Proyección de crecimiento del parque automotriz**

Año	Ford	Chrysler	Toyota	KIA/Hyu.	Ford	Chrysler	Toyota	KIA/Hyu.
2024	17.176	8.675	19.766	43.913	5,0%	8,3%	1,4%	-2,1%
2023	16.366	8.013	19.499	44.865	2,7%	3,4%	-1,0%	-3,6%
2022	15.934	7.750	19.689	46.559	1,6%	1,4%	-2,8%	-3,7%
2021	15.690	7.644	20.255	48.334	5,1%	2,1%	-1,9%	-2,8%
2020	14.927	7.490	20.638	49.712	-11,0%	-11,0%	-11,0%	-11,0%
2019	16.772	8.415	23.188	55.857	-0,7%	7,7%	-16,9%	-5,9%

Fuente: [www.anac.cl](http://www.anac.cl)

Por último, se utiliza un crecimiento ponderado por el peso promedio en la venta de Autoparts Ltda. de cada una de estas marcas, que es calculado para el periodo 2016-2018. Así, Ford pesa sobre el total de ventas de estas 5 marcas un 72,6%, Chrysler un 20,3% , Kia y Hyundai un 2,4% y Toyota un 4,5%. Con esto se calcula un crecimiento ponderado para cada año y se suma al crecimiento base de la empresa, obteniendo así el crecimiento exigible a las ventas. En la Tabla 18 se resumen las tasas de crecimiento que se utilizará para proyectar los ingresos de explotación desde el año 2019 al año 2023.

**Tabla 19: Tasas de crecimiento proyectadas**

En %	2019	2020	2021	2022	2023
Histórica	10,9%	10,9%	10,9%	10,9%	10,9%
Parque automotriz	7,3%	5,7%	3,7%	1,6%	4,4%

Fuente: *Elaboración propia*

En definitiva, en la Tabla 20 se muestran los ingresos proyectados desde el segundo semestre de 2019 al año 2023.

**Tabla 20: Ingresos de explotación proyectados**

	S2_2019	2019	2020	2021	2022	2023
UF	152.205	312.622	364.384	417.499	469.642	541.399
Variación %		18,2%	16,6%	14,6%	12,5%	15,3%

Fuente: *Elaboración propia*

## 7.2 Proyección de los costos y gastos operacionales

Con respecto al costo de venta, su importancia sobre las ventas es estable a lo largo de los años, debido a la política de márgenes de la empresa, la cual exige que los productos se encuentren en rangos acotados de margen dependiendo de la rotación de estos cómo se puede ver en la sección 6.2. Sin embargo, el directorio exige una reducción anual de 1 punto porcentual del costo sobre la venta, ya que a mayor volumen de ventas debe haber un mayor volumen de compras, obteniendo así un poder de negociación relativamente mayor año a año. Los % que se proyectan de los costos sobre las ventas y el costo de explotación proyectado en UF se muestran en la Tabla 21, asumiendo que la empresa mantendrá el porcentaje del costo de explotación sobre la venta del primer semestre del año 2019 (56,1%) al cierre del 2019.

**Tabla 21: Costo de explotación proyectado**

	S2_2019	2019	2020	2021	2022	2023
UF	-85.376	-175.381	-200.776	-225.867	-249.380	-282.069
% venta	56,1%	56,1%	55,1%	54,1%	53,1%	52,1%

*Fuente: Elaboración propia*

Con respecto a remuneraciones, se mantiene estable también debido a la capacidad de venta que tiene un vendedor. Un vendedor con experiencia llega a un rango tope de entre 25 y 30 millones de pesos mensuales, por lo que, mientras la venta siga siendo asistida, es lógico que crezca en la misma proporción que las ventas. Cabe mencionar que el ítem de remuneraciones tiene un promedio histórico de 18,8% de la venta (2017-S1\_2019), por lo que se decide mantener este porcentaje histórico promedio para proyectar este ítem.

Por su parte, los arriendos también son bastante estables, pues los locales se encuentran con contratos a largo plazo. De todas formas, al año 2022 se proyecta el arriendo de un centro de distribución de 10.000 m<sup>2</sup> a 0,12UF el metro cuadrado

mensual (precio mercado). Esto debido al requerimiento volumétrico de *stock* para ese nivel de venta. Este ítem tiene un promedio histórico de 4,6% sobre la venta (2017-S1\_2019), el cual se considera para proyectar los arriendos que mantienen contratos de largo plazo.

Con respecto a los gastos de administración y ventas, se considera que mantienen su relación histórica promedio con respecto a la venta. Así, este ítem se proyecta como un 4,8% de la venta proyectada.

En la Tabla 22 se muestran las remuneraciones, arriendos y gastos de administración y ventas proyectados.

**Tabla 22: Costo de explotación proyectado**

<b>Gasto</b>	<b>S2_2019</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Remuneración (UF)	-28.688	-58.773	-68.504	-78.490	-88.293	-101.783
% venta	18,8%	18,8%	18,8%	18,8%	18,8%	18,8%
Arriendo (UF)	-6.762	-14.381	-16.762	-19.205	-36.004	-39.304
% venta	-4,4%	-4,6%	-4,6%	-4,6%	-7,7%	-7,3%
Administración y ventas (UF)	-7.756	-15.006	-17.490	-20.040	-22.543	-25.987
% venta	-5,1%	-4,8%	-4,8%	-4,8%	-4,8%	-4,8%

*Fuente: Elaboración propia*

### **7.3 Proyección de las cuentas no operacionales y depreciación y amortización**

El gasto financiero a falta de inversiones proyectadas por la empresa se considera que refinancia los créditos existentes con un costo de la deuda similar a la existente (4,73%). Por ello, se proyecta un monto fijo que corresponde al doble del monto de gasto financiero reconocido al cierre del primer semestre de 2019, es decir, 2.564 UF.

Las restantes cuentas no operacionales y la depreciación-amortización son bastante estables en cuanto a su importancia respecto a las ventas en el periodo

histórico analizado, por lo que se proyectan en función de su porcentaje histórico sobre las ventas del periodo 2014-S1\_2019. Así, los otros ingresos, otros egresos, depreciación y corrección monetaria se proyectan como un 0,6%, 0,3%, 0,5% y 0,3% sobre las ventas proyectadas.

En la Tabla 23 se muestran las cifras proyectadas para las cuentas no operacionales y la depreciación y amortización.

**Tabla 23: Cuentas no operacionales y depreciación proyectada**

Gasto	S2_2019	2019	2020	2021	2022	2023
Otros ingresos (UF)	1.746	1.876	2.186	2.505	2.818	3.248
% ventas	1,1%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%
Otros egresos (UF)	-677	-938	-1.093	-1.252	-1.409	-1.624
% ventas	-0,4%	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%
Gastos financieros (UF)	-1.282	-2.564	-2.564	-2.564	-2.564	-2.564
% ventas	-0,8%	-0,8%	-0,7%	-0,6%	-0,5%	-0,5%
Depreciación y amortización (UF)	-628	-1.563	-1.822	-2.087	-2.348	-2.707
% ventas	-0,4%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,5%
Corrección monetaria (UF)	315	-938	-1.093	-1.252	-1.409	-1.624
% ventas	0,2%	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%

*Fuente: Elaboración propia*

## 7.4 Proyección del estado de resultados

En la Tabla 24 se presenta el estado de resultados proyectado en UF desde el segundo semestre de 2019 al año 2023. En cambio, en la Tabla 25 se presenta el estado de resultados como porcentaje de los ingresos para el mismo periodo.

**Tabla 24: Estado de resultados proyectado de Autoparts Ltda.**

En UF	S2_2019	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos de explotación	152.205	312.622	364.384	417.499	469.642	541.399
Costo de explotación	-85.376	-175.381	-200.776	-225.867	-249.380	-282.069
<b>Resultado de explotación</b>	<b>66.829</b>	<b>137.241</b>	<b>163.609</b>	<b>191.632</b>	<b>220.262</b>	<b>259.330</b>
Remuneración	-28.688	-58.773	-68.504	-78.490	-88.293	-101.783
Arriendos	-6.762	-14.381	-16.762	-19.205	-36.004	-39.304
Gastos de administración y ventas	-7.756	-15.006	-17.490	-20.040	-22.543	-25.987
<b>Resultado operacional</b>	<b>23.624</b>	<b>49.082</b>	<b>60.852</b>	<b>73.897</b>	<b>73.423</b>	<b>92.256</b>
Otros ingresos	1.746	1.876	2.186	2.505	2.818	3.248
Otros egresos fuera de explotación	-677	-938	-1.093	-1.252	-1.409	-1.624
Gastos financieros	-1.282	-2.564	-2.564	-2.564	-2.564	-2.564
Depreciación y amortizaciones	-628	-1.563	-1.822	-2.087	-2.348	-2.707
Corrección monetaria	315	-938	-1.093	-1.252	-1.409	-1.624
<b>Resultado no operacional</b>	<b>-526</b>	<b>-4.127</b>	<b>-4.386</b>	<b>-4.651</b>	<b>-4.912</b>	<b>-5.271</b>
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>23.098</b>	<b>44.955</b>	<b>56.466</b>	<b>69.246</b>	<b>68.511</b>	<b>86.985</b>
Impuesto a la renta (27%)	-6.237	-12.138	-15.246	-18.696	-18.498	-23.486
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>16.861</b>	<b>32.817</b>	<b>41.220</b>	<b>50.549</b>	<b>50.013</b>	<b>63.499</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 25: Estado de resultados proyectado de Autoparts Ltda.**

En %	S2_2019	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos de explotación	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Costo de explotación	-56,1%	-56,1%	-55,1%	-54,1%	-53,1%	-52,1%
<b>Resultado de explotación</b>	<b>43,9%</b>	<b>43,9%</b>	<b>44,9%</b>	<b>45,9%</b>	<b>46,9%</b>	<b>47,9%</b>
Remuneración	-18,8%	-18,8%	-18,8%	-18,8%	-18,8%	-18,8%
Arriendos	-4,4%	-4,6%	-4,6%	-4,6%	-7,7%	-7,3%
Gastos de administración y ventas	-5,1%	-4,8%	-4,8%	-4,8%	-4,8%	-4,8%
<b>Resultado operacional</b>	<b>15,5%</b>	<b>15,7%</b>	<b>16,7%</b>	<b>17,7%</b>	<b>15,6%</b>	<b>17,0%</b>
Otros ingresos	1,1%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%
Otros egresos fuera de explotación	-0,4%	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%
Gastos financieros	-0,8%	-0,8%	-0,7%	-0,6%	-0,5%	-0,5%
Depreciación y amortizaciones	-0,4%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,5%
Corrección monetaria	0,2%	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%	-0,3%
<b>Resultado no operacional</b>	<b>-0,3%</b>	<b>-1,3%</b>	<b>-1,2%</b>	<b>-1,1%</b>	<b>-1,0%</b>	<b>-1,0%</b>
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>15,2%</b>	<b>14,4%</b>	<b>15,5%</b>	<b>16,6%</b>	<b>14,6%</b>	<b>16,1%</b>
Impuesto a la renta	-4,1%	-3,9%	-4,2%	-4,5%	-3,9%	-4,3%
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>11,1%</b>	<b>10,5%</b>	<b>11,3%</b>	<b>12,1%</b>	<b>10,6%</b>	<b>11,7%</b>

Fuente: Elaboración propia

Es importante tener en cuenta que se asume una eficiencia operacional del área de compras para poder negociar mejores precios al proveedor a medida que aumenta el volumen de compras impulsado por un mayor volumen de ventas. También, que este mayor volumen de ventas obligaría a una expansión de las bodegas, por lo que se supone un arriendo de un centro de distribución de diez mil metros cuadrados para el año 2022, afectando directamente el gasto de arriendo.

## 8. PROYECCIÓN DEL FLUJO DE CAJA LIBRE

### 1. Inversión en reposición y nuevas inversiones

La inversión en reposición se asume como el 100% de la depreciación. En cambio, para estimar las nuevas inversiones que permitan generar el nivel de ventas proyectadas, se obtiene la relación histórica entre el *stock* de propiedad, planta y equipos (PPE) y las ventas, cuyos cálculos se muestran en la Tabla 26.

**Tabla 26: Ratio histórico PPE sobre ventas**

	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio 2015-2018
PPE (UF)	9.384	16.546	15.928	16.499	22.648	
Ventas (UF)	175.136	196.757	225.043	256.249	264.439	
PPE / Ventas (%)	5,4%	8,4%	7,1%	6,4%	8,6%	7,6%

*Fuente: Elaboración propia*

Se considera para proyectar la PPE el 7,6% de las ventas proyectadas, que es el promedio del año 2015 al año 2018. No se considera el año 2014 porque es distinto esta relación respecto a los otros años en análisis. En la Tabla 27 se muestra las nuevas inversiones en PPE proyectadas, considerando que la empresa ha invertido al cierre del primer semestre de 2019 932 UF.

**Tabla 27: Proyección de nuevas inversiones**

En UF	S2_2019	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos proyectados	152.205	312.622	364.384	417.499	469.642	541.399
PPE proyectada		23.830	27.775	31.824	35.799	41.269
<b>Nuevas inversiones</b>	<b>250</b>	<b>1.182</b>	<b>3.946</b>	<b>4.049</b>	<b>3.975</b>	

*Fuente: Elaboración propia*

De la Tabla 27 se asume que no se necesitan realizar nuevas inversiones en el año 2023 debido a que la empresa proyecta a partir del año 2024 sin crecimiento.

## 2. Capital de trabajo

Para calcular el capital de trabajo requerido año a año, en primer lugar, se calcula la expresión histórica del RCTON, que se obtiene de dividir el CTON por las ventas, donde CTON es la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante de cada año y las ventas son los ingresos anuales. Estos cálculos se muestran en la Tabla 28.

**Tabla 28: CTON y RCTON histórico de Autoparts Ltda.**

	2014	2015	2016	2017	2018	S1_2019	Promedio
Total activos circulantes (UF)	102.228	172.242	136.496	140.693	161.053	142.986	
Total pasivos circulantes (UF)	27.005	35.239	61.347	42.940	54.981	34.815	
<b>CTON (UF)</b>	<b>75.224</b>	<b>137.003</b>	<b>75.149</b>	<b>97.753</b>	<b>106.072</b>	<b>108.171</b>	
Ingresos (UF)	175.136	196.757	225.043	256.249	264.439	160.417	
<b>RCTON (%)</b>	<b>43,0%</b>	<b>69,6%</b>	<b>33,4%</b>	<b>38,1%</b>	<b>40,1%</b>	<b>67,4%</b>	<b>48,6%</b>

*Fuente: Elaboración propia*

En la Tabla 29 se muestra el CTON proyectado y las necesidades de inversión en capital de trabajo. Para ello se asumió que la relación histórica promedio se mantiene en el futuro, es decir, se proyecta el CTON como el 48,6% de las ventas proyectadas de cada año.

**Tabla 29: CTON y delta CTON proyectado de Autoparts Ltda.**

En UF	2S_2019	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos de explotación	152.205	312.622	364.384	417.499	469.642	541.399
CTON proyectado		151.969	177.131	202.950	228.298	263.179
<b>Delta CTON</b>		<b>-25.162</b>	<b>-25.819</b>	<b>-25.347</b>	<b>-34.882</b>	

*Fuente: Elaboración propia*

Por último, en la Tabla 30 se muestra el cálculo del déficit de capital de trabajo.



**Tabla 30: Exceso / Déficit de capital de trabajo**

CTON al 30-6-2019 (UF)	108.171
CTON al 31-12-2019 (UF)	151.969
<b>Deficit de CTON (UF)</b>	<b>-43.798</b>

*Fuente: Elaboración propia*

### 3. Valor terminal

El valor terminal de la valoración se calcula a través de una perpetuidad sin crecimiento.

En definitiva, en la Tabla 31 se muestra el flujo de caja libre proyectado desde el segundo semestre de 2019 al año 2024.

**Tabla 31: Flujo de caja libre Autoparts Ltda.**

	2S_2019	2020	2021	2022	2023	2024-oo
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>16.861</b>	<b>41.220</b>	<b>50.549</b>	<b>50.013</b>	<b>63.499</b>	<b>63.499</b>
<b>Ajustes:</b>						
+ Depreciación y amortización	628	1.822	2.087	2.348	2.707	2.707
+ Otros egresos (desp. de imp.)	494	798	914	1.029	1.186	1.186
- Otros ingresos (desp. de imp.)	-1.274	-1.596	-1.829	-2.057	-2.371	-2.371
+ Gasto financiero (desp. de imp.)	936	1.615	1.615	1.615	1.615	1.615
+/- Corrección monetaria	-230	798	914	1.029	1.186	1.186
<b>Flujo de caja bruto</b>	<b>17.415</b>	<b>44.658</b>	<b>54.252</b>	<b>53.976</b>	<b>67.821</b>	<b>67.821</b>
Inversión en reposición	-628	-1.822	-2.087	-2.348	-2.707	-2.707
Nuevas inversiones	-250	-1.182	-3.946	-4.049	0	0
Inversión en capital de trabajo	-25.162	-25.819	-25.347	-34.882	0	0
<b>Flujo de caja libre(FCL)</b>	<b>-8.625</b>	<b>15.834</b>	<b>22.872</b>	<b>12.698</b>	<b>65.114</b>	<b>65.114</b>
<b>Valor Terminal</b>					<b>697.153</b>	
<b>FCL + Valor Terminal</b>	<b>-8.625</b>	<b>15.834</b>	<b>22.872</b>	<b>12.698</b>	<b>762.267</b>	

*Fuente: Elaboración propia*

## 9. VALORIZACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA

---

### 1. Activos prescindibles

Entendiendo activo prescindible como aquel activo que no forma parte del negocio principal de la compañía. Al 30 de junio de 2019 no se encuentran activos prescindibles en la empresa, ya que los activos en su totalidad participan en la operación del negocio.

### 2. Exceso o déficit de capital de trabajo

Se determina un déficit de capital de trabajo de 43.798 UF (ver Tabla 30)

### 3. Deuda financiera

La deuda financiera al 30 de junio de 2019 es de 35.047 UF. (ver Tabla 7)

Así, en la Tabla 32 se muestra el valor económico estimado de Autoparts Ltda. al 30 de junio de 2019.

**Tabla 32: Valor económico de Autoparts Ltda.**

	<b>Al 30-06-2019</b>
Tasa WACC (%)	9,34%
Valor presente flujo de caja (UF)	543.223
Déficit de capital de trabajo (UF)	-43.798
Activos prescindibles (UF)	0
Deuda financiera (UF)	-35.047
<b>Patrimonio económico (UF)</b>	<b>464.378</b>
<b>Patrimonio económico en miles de CLP\$ (UF = \$27.903,30)</b>	<b>\$12.980.947</b>

*Fuente: Elaboración propia*

Por lo tanto, como se puede observar en la Tabla 32 se estima que el valor del patrimonio de la empresa es de 464.378 UF al 30 de junio de 2019.

## 10. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

---

En la Tabla 33 se muestra un análisis de sensibilidad con respecto a cómo varía el valor económico del patrimonio de Autoparts Ltda. si se aplican cambios en la tasa de descuento entre +/- 30 y 50 puntos base. Esto es relevante, ya que determinar la tasa de descuento para una empresa cerrada es complicado.

**Tabla 33: Sensibilidad de la valorización ante cambios en la tasa de descuento**

Tasa de descuento (En %)	Valor del patrimonio (En UF)	Cambio de valor del patrimonio (En %)
8,84%	475.444	2,4%
8,94%	473.209	1,9%
9,04%	470.985	1,4%
<b>9,34%</b>	<b>464.378</b>	<b>0,0%</b>
9,64%	457.869	-1,4%
9,74%	455.720	-1,9%
9,84%	453.583	-2,3%

*Fuente: Elaboración propia*

Al aumentar en +/- 50 puntos base la tasa de costo de capital, el valor económico del patrimonio de la empresa cambia en un 2,4% (aproximadamente 11.000 UF), respecto al escenario base.

Por su parte, en la Tabla N°34 se muestra un análisis de sensibilidad con respecto a cómo varía el valor económico de Autoparts Ltda. si los ingresos proyectados cambian porcentualmente entre -5 y 15 puntos base.

**Tabla 34: Sensibilidad de la valorización ante cambios en los ingresos**

Variación en los ingresos (En %)	Valor del patrimonio (En UF)	Cambio de valor del patrimonio (En %)
-0,15%	461.354	-0,7%
-0,10%	462.360	-0,4%
-0,05%	463.368	-0,2%
<b>0,00%</b>	<b>464.378</b>	<b>0,0%</b>
+0,05%	465.389	0,2%
+0,10%	466.402	0,4%
+0,15%	467.416	0,7%

*Fuente: Elaboración propia*

Se destaca que, frente a cambios de +/- 0,15% en los ingresos proyectados en el escenario base, el valor del patrimonio económico se mueve en la misma dirección en +/- 0,7%.

Los segmentos de vehículos eléctricos y vehículos autónomos (EVs y AVs) constituyen un cambio en la estructura de la industria a futuro y, por lo tanto, un cambio en el valor terminal de la empresa. Debido a las menores mantenciones que se debe hacer a un vehículo eléctrico y a la disminución en accidentes por los vehículos autónomos, se espera que el valor potencial por vehículo disminuya hasta un 90% para 2030<sup>11</sup>.

**Tabla 35: Sensibilidad de la valorización ante cambios en el valor terminal**

Variación en el Valor Terminal (En %)	Valor del patrimonio (En UF)	Cambio de valor del patrimonio (En %)
<b>0,00%</b>	<b>464.378</b>	<b>0,0%</b>
-10%	413.374	-11,0%
-20%	321.568	-30,8%
-30%	211.400	-54,5%
-40%	108.577	-76,6%
-50%	31.459	-93,2%
-60%	-14.811	-103,2%

<sup>11</sup> Mckinsey & Company, "Ready for inspection – The automotive aftermarket in 2030". Junio 2018. 14p.

## 11. CONCLUSIONES

---

La valoración económica de la empresa, en términos de proyecciones y valor presente, fue realizada considerando tres variables que pueden afectar el rendimiento de la empresa en un futuro, tasa de descuento, ingresos y valor terminal. Del análisis de estas variables se puede concluir que:

1.- La empresa debe poner especial énfasis con respecto al capital de trabajo. Debido al tamaño de la empresa la estructura de capital se va definiendo proyecto a proyecto por lo que es importante que tenga un control estricto y provisionar el capital de trabajo. Los proyectos de gran envergadura pondrán presión importante al flujo de caja debido al déficit que hoy mantiene en capital de trabajo.

2.- En base a lo anterior y relacionando esto con el ingreso de la empresa. Se debe buscar llevar a cabo proyectos de mayor tamaño aquellos años que se vea una disminución en la venta de autos usados y nuevos. Este efecto provocaría un envejecimiento del parque automotriz y, por ende, un mercado potencial más grande para la empresa. Este período de bonanza permitiría mayor holgura al momento de financiar estos proyectos.

3.- Si bien se estima una caída de hasta un 90% en el valor del vehículo para esta industria, hay que poner foco en la rapidez de adopción de estas nuevas tecnologías en el mercado y las tasas de reemplazo. Una tasa de reemplazo baja podría darle el tiempo suficiente para adaptarse a los nuevos desafíos, a pesar de una adopción rápida de estas nuevas tecnologías.

Se recomienda tener en consideración estos puntos pues son riesgos existentes que están asociados al control financiero y operativo de los recursos.

## BIBLIOGRAFÍA

---

Andrés Bello, 2010. Capítulo 8, pp.249-277

Aswath Damodaran (30 de Junio de 2019). Betas NYU Stern: Betas by Sector (US). [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p

Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Primera Edición (1999), Gestión 2000.

Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p y 36p.

Maquieira, Carlos. "Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica". Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8, pp.249-277.

Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

Milano, R., Saavedra, O. and Villalobos, R. (2011). Métodos de valoración de empresas pymes. Magister. Universidad de Chile.

Mckinsey & Company, "Ready for inspection – The automotive aftermarket in 2030". Junio 2018. 14p.