



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS ECONÓMICAS

MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE NEGOCIOS

TRABAJO FINAL DE APLICACIÓN
"Valuación de Frigorífico Maza S.R.L."

Autor: Cra. Paula Maza

Tutor: MBA Cra. Carla Lubrina

Córdoba, 2016



Valuación de Frigorífico Maza S.R.L. by Maza, Paula is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Agradecimientos

Quiero agradecer en primer lugar a mis padres, Mario y Sonia, quienes me han dado la posibilidad de cursar mis estudios y continuar perfeccionándome aún en la actualidad.

A mi hermana Pilar por su comprensión.

A Juan Pablo por su compañía y apoyo incondicional.

A Luisina, Eugenia y Gabriel por el camino recorrido juntos y los momentos compartidos.

A mi tío “Cacho” por su colaboración.

También agradezco especialmente a la Cra. Carla Lubrina quien me guió y alentó a lo largo de todo el desarrollo del presente trabajo.

Índice de contenidos

A.	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	1
I.	CONTEXTO	1
II.	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	1
III.	OBJETIVOS DEL TRABAJO	1
IV.	LÍMITES O ALCANCE DEL TRABAJO	2
V.	METODOLOGÍA	2
VI.	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.....	2
B.	DESARROLLO DEL PROYECTO	4
	CAPÍTULO 1: BREVE RESEÑA INTRODUCTORIA SOBRE EMPRESAS FAMILIARES.....	4
	CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	7
	2.1 MÉTODOS DE VALUACIÓN	7
	2.2 ANÁLISIS DE DESEMPEÑO HISTÓRICO	9
	2.3 PROYECCIÓN DE FLUJOS FUTUROS DE FONDOS	10
	2.3.1. <i>Variantes del método de Flujos de Fondos Futuros Descontados</i>	12
	2.4 MODELO CAPM.....	14
	CAPÍTULO 3: VALUACIÓN DE EMPRESAS EN MERCADOS EMERGENTES	17
	3.1 TASA LIBRE DE RIESGO	19
	3.2 PRIMA DE RIESGO SISTEMÁTICO	21
	3.2.1. <i>Prima de mercado</i>	22
	3.2.2. <i>El coeficiente Beta</i>	22
	3.3 RIESGO ASISTEMÁTICO (RA)	24
	CAPÍTULO 4: PRESENTACIÓN DE FRIGORÍFICO MAZA S.R.L.	27
	4.1 CLIENTES Y PROVEEDORES.....	28
	4.2 SECTOR ECONÓMICO.....	29
	4.2.1 <i>Estructura de la Cadena de Valor Porcina y Localización Territorial por Provincias</i>	29
	4.2.2 <i>Evolución de la producción del sector</i>	31
	4.2.3 <i>Consumo</i>	31
	4.2.4 <i>Costos</i>	32
	4.2.5 <i>Comercio Exterior</i>	32
	4.2.6 <i>Tendencias 2016 - Argentina</i>	33
	4.3 ANÁLISIS FODA.....	34

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE DESEMPEÑO HISTÓRICO DE FRIGORÍFICO MAZA S.R.L.	38
5.1 ANÁLISIS VERTICAL	38
5.2 ANÁLISIS HORIZONTAL	40
5.3 ANÁLISIS DE RATIOS.....	43
5.3.1 <i>Ratios de Liquidez</i>	44
5.3.2 <i>Ratios de Actividad</i>	45
5.3.3 <i>Ratios de Endeudamiento</i>	47
5.3.4 <i>Ratios de Rentabilidad</i>	48
5.4 CONCLUSIONES SOBRE EL ANÁLISIS DE DESEMPEÑO HISTÓRICO.....	50
5.4.1 <i>Situación Financiera a Corto Plazo</i>	50
5.4.2 <i>Situación Financiera a Largo Plazo</i>	52
5.4.3 <i>Situación Económica</i>	52
CAPÍTULO 6: PROYECCIÓN DE FLUJOS DE FONDOS PARA FRIGORÍFICO MAZA S.R.L.	53
6.1 HORIZONTE TEMPORAL	53
6.2 ESTADOS PROFORMA	53
6.3 FLUJOS DE FONDOS FUTUROS PROYECTADOS	56
6.3.1 <i>Depreciaciones y erogaciones de capital</i>	56
6.3.2 <i>Requerimientos de Capital de Trabajo</i>	56
6.3.3 <i>Valor residual – Perpetuidad</i>	57
CAPÍTULO 7: DETERMINACIÓN DE LA TASA DE COSTO DE CAPITAL PARA FRIGORÍFICO MAZA S.R.L.....	58
7.1 RIESGO SISTEMÁTICO	58
7.1.1 <i>Tasa libre de riesgo</i>	58
7.1.2 <i>Prima de mercado</i>	59
7.1.3 <i>Cálculo del coeficiente Beta</i>	59
7.1.4 <i>Riesgo país</i>	63
7.2 RIESGO ASISTEMÁTICO.....	64
CAPÍTULO 8: CÁLCULO DEL VALOR DE LA EMPRESA	65
CAPÍTULO 9: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	66
9.1 ESCENARIO OPTIMISTA.....	66
9.2 ESCENARIO PESIMISTA.....	67
CAPÍTULO 10: CONCLUSIONES.....	69
C. ANEXOS.....	71
ANEXO I: ANÁLISIS VERTICAL	71

ANEXO II: ANÁLISIS HORIZONTAL	72
ANEXO III: ANÁLISIS DE RATIOS.....	73
D. BIBLIOGRAFÍA	74

Índice de gráficos

Gráfico 1: Variantes del método de flujos de fondos futuros descontados.....	14
Gráfico 2: Organigrama actual de Frigorífico Maza S.R.L.	28
Gráfico 3: Cartera de clientes de Frigorífico Maza S.R.L. en la actualidad	29
Gráfico 4: Distribución provincial de industrias de chacinados	30
Gráfico 5: Canasta de consumo cárnica.....	32
Gráfico 6: Análisis FODA	37
Gráfico 7: Estructura de inversión	38
Gráfico 8: Estructura de financiamiento.....	39
Gráfico 9: Análisis Vertical: Estado de resultados	40
Gráfico 10: Evolución de resultados	42
Gráfico 11: Ciclo operativo y ciclo de efectivo	51

Índice de tablas

Tabla 1: Días de cobranza, de inventario y de pago; años 2013, 2014 y 2015.....	47
Tabla 2: Fórmula de Du Pont: años 2013, 2014 y 2015	49
Tabla 3: Márgenes de utilidad; años 2013, 2014 y 2015.....	49
Tabla 4: Ciclo operativo, ciclo de efectivo y días de pago; años 2013, 2014 y 2015.....	51
Tabla 5: Estados de Resultados Proforma	56
Tabla 6: Flujo de fondos de los accionistas.....	57
Tabla 7: Escenario optimista: Estados Proforma, Flujos de Fondos y Valuación de la Compañía	67
Tabla 8: Escenario pesimista: Estados Proforma, Flujos de Fondos y Valuación de la Compañía	68

A. Presentación del proyecto

I. Contexto

El presente trabajo pretende realizar la valuación de Frigorífico Maza S.R.L., una PyMe familiar cuya actividad es la elaboración de embutidos y chacinados. La misma se ubica en la ciudad de Bell Ville, provincia de Córdoba.

Actualmente la empresa se encuentra dirigida por la segunda generación y sin potenciales sucesores de la tercera, sus propietarios tienen intención de venderla en el mediano plazo.

II. Definición del problema

Necesidad de determinar la valuación del capital de Frigorífico Maza S.R.L. con vistas a concretar una negociación exitosa en el momento de su venta.

III. Objetivos del trabajo

El objetivo general de este trabajo final de aplicación es:

Determinar la valuación de capital de Frigorífico Maza S.R.L. comprendiendo cabalmente la teoría y aplicación del método de valuación, de tal forma que luego sea posible utilizarlo en otros casos.

Entre los objetivos particulares se encuentran:

- Brindar soporte a la empresa familiar desde mi profesión, contribuyendo con su valuación.
- Tomar decisiones con respecto a la venta.
- Estimar los flujos futuros de fondos.
- Determinar una tasa de descuento apropiada para la empresa.

- Aplicar el contenido teórico de los cursos de Finanzas de la maestría en un caso práctico.

IV. Límites o Alcance del trabajo

Los límites de este trabajo se circunscriben a la empresa Frigorífico Maza S.R.L. en su totalidad.

V. Metodología

El método utilizado será el flujo de fondos descontados, que obliga a describir premisas de desempeño y permite realizar múltiples chequeos de consistencia. El procedimiento será el siguiente:

1. Se realizará un análisis del desempeño histórico de la compañía, a partir de sus Estados Contables.
2. Se proyectarán los flujos de fondos futuros, realizando las estimaciones pertinentes.
3. Se determinará la tasa de costo del capital aplicable, de acuerdo al modelo CAPM.
4. Se calculará el valor de la empresa, a partir del método Discounted Cash Flow (DCF) y la tasa obtenida de acuerdo a las características propias de los mercados emergentes (MPAA).
5. Se realizará un análisis de sensibilidad proponiendo distintos escenarios posibles.

VI. Organización del trabajo

El presente trabajo de aplicación se organiza en diez capítulos:

- Capítulo 1: Breve reseña introductoria sobre empresas familiares.
- Capítulo 2: Marco teórico.
- Capítulo 3: Valuación de empresas en mercados emergentes.
- Capítulo 4: Presentación de Frigorífico Maza S.R.L.
- Capítulo 5: Análisis de desempeño histórico de Frigorífico Maza S.R.L.
- Capítulo 6: Proyección de flujos de fondos para Frigorífico Maza S.R.L.
- Capítulo 7: Determinación de la tasa de costo de capital para Frigorífico Maza S.R.L.
- Capítulo 8: Cálculo del valor de la empresa.
- Capítulo 9: Análisis de sensibilidad.
- Capítulo 10: Conclusiones.

B. Desarrollo del proyecto

Capítulo 1: Breve reseña introductoria sobre empresas familiares

Previo al desarrollo del marco teórico de valuación de empresas, resulta necesario hacer una breve reseña sobre Empresas Familiares, considerando el caso bajo análisis, y con el objetivo de contextualizar la presente valuación.

El desarrollo de las características de las Empresas Familiares es importante no sólo por lo anteriormente citado, sino también por la relevancia que tienen actualmente en la economía de nuestro país. En la actualidad, el 90% de las PyMes argentinas, son Empresas Familiares, las cuales están dando empleo al 70% de la fuerza laboral y produciendo el 68% del PBI.¹

Según Estapé², una empresa es considerada familiar cuando hay un fuerte nexo cultural entre ésta y la familia; es decir, ambas comparten los mismos valores y principios básicos de actuación. Sin embargo, debido a la dificultad de detectar la similitud entre ambas culturas, debe atenderse a tres dimensiones que, en la práctica, se observan más fácilmente:

- Participación mayoritaria de una familia en la propiedad de la empresa.
- Los miembros de la familia suelen ser quienes dirigen la empresa.
- Inclusión en la empresa de la segunda generación.

Una característica negativa de las Empresas Familiares, es la elevada tasa de mortalidad de las mismas. De acuerdo a investigaciones citadas en el Suplemento Pyme de la Confederación Argentina de la Mediana Empresa (C.A.M.E.): “el 65% muere en el traspaso hacia la segunda generación, un 25% muere antes de llegar a la tercera, sólo el 9% llega a los nietos y únicamente el 1% alcanza la cuarta generación”.

¹ http://www.redcame.org.ar/adjuntos/CAME_julio_2015.pdf

² Estapé, M. J. (1993) “Empresa Familiar: trampas y fortalezas” p. 1

Existen, según Estapé, cuatro motivos principales por los cuales las Empresas Familiares mueren. Se trata de riesgos propios de este tipo de compañías y se los denomina “Trampas profundas de la Empresa Familiar”.

En primer lugar, la *confusión entre el hecho de ser propietario y el de tener capacidad para dirigir*. Usualmente es difícil que lo propietarios reconozcan que el hecho de ser dueños de la empresa, no necesariamente es sinónimo de poseer las capacidades para dirigir la misma. Dado el crecimiento y desarrollo de la propia empresa, y el contexto que cambia muy frecuentemente, cada vez son necesarias mayores capacidades y habilidades en la dirección de la compañía. Resulta necesaria la profesionalización de las Empresas Familiares, para no caer en esta trampa.

En segundo lugar, la *confusión de los flujos económicos*. Es frecuente en este tipo de empresas, que los salarios abonados a los dirigentes de la empresa, miembros de la familia, no sean los de mercado. Por el contrario, suelen estar subvaluados, aduciendo que luego los cobrarán, o sobrevaluados, argumentando que son necesarios para vivir. Además, la distribución de dividendos, no suele ser acorde a los resultados de la empresa y a la realidad en el mercado. La situación que más se observa es la de altos salarios para los dirigentes y baja distribución de dividendos, con lo cual el accionista que no tiene dividendos, buscará entrar en la dirección de la compañía, otorgándose un salario elevado, o vender su parte a quienes ya dirigen la compañía o a la competencia.

En tercer lugar, la *confusión de los lazos de afectos, propios de la familia, con los lazos contractuales, propios de la empresa*. En la empresa, cada persona, realiza su aporte y es retribuida en función del mismo. Por el contrario, en la familia, todos contribuyen, sin medir lo que reciben a cambio, y el cariño hace que todos puedan recibir más de lo que aportan. Sustituir en la empresa, la tensión propia de los vínculos contractuales, por el amor de la familia, es una trampa que desgasta el compromiso y dedicación de las personas en la generación de riqueza económica.

Por último, en cuarto lugar, la trampa de *retrasar innecesariamente la sucesión*. Por lo general, las Empresas Familiares no se preparan correctamente para realizar la sucesión, lo que implicaría formar a los sucesores, establecer las condiciones que regulan las relaciones entre la empresa y la familia, transmitir los puntos fundamentales de la cultura de la organización a quienes vayan a dirigirla. En oposición, la sucesión suele hacerse de una forma improvisada. Además, la generación sucedida tiende a pensar que la generación sucesora, no será igualmente capaz de administrar la empresa.

Además de las trampas descritas, hay otras razones por las cuales las Empresas Familiares pueden desaparecer. Entre todas ellas, se han identificado las que actualmente están afectando a la empresa bajo análisis:

- Existe una oferta económica ventajosa de compra de la empresa o, visto desde otro ángulo, existe intención por parte de los propietarios de venderla.
- Se ha alcanzado una disminución de la capacidad de dirigir o del deseo de emprender, debido a la mayor edad del propietario, a las dificultades del sector, de la economía nacional, etc.
- Falta de herederos que estén interesados en continuar la empresa familiar.

Capítulo 2: Marco teórico

2.1 Métodos de valuación

Existen diversos métodos que se utilizan a los fines de valorar un activo. Considerando que las valuaciones de empresas se hacen siguiendo los mismos métodos, es necesario exponer brevemente cuáles son éstos y en qué consiste cada uno. En general, se consideran cuatro grandes grupos de métodos de valuación. Éstos son:

- **Métodos basados en el balance (valor patrimonial):** “(...) tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación del valor de su patrimonio (...) consideran que el valor de una empresa radica fundamentalmente en su balance o en sus activos. Proporcionan el valor desde una perspectiva estática que, por tanto, no tiene en cuenta la posible evolución futura de la empresa, el valor temporal del dinero ni otros factores que también le afectan como pueden ser: la situación del sector, problemas de recursos humanos, de organización, contratos, etc., que no se ven reflejados en los estados contables. Entre estos métodos podemos mencionar los siguientes: valor contable, valor contable ajustado, valor de liquidación y valor sustancial (...)”³.
- **Valuación por múltiplos:** “(...) también es conocida como valuación relativa o valuación por comparables. En este tipo de herramientas, el valor de un activo, bien o servicio es comparado con el valor estimado por el mercado para activos, bienes o servicios similares a través de utilizar una variable que es común a los dos activos, bienes o servicios objeto de la comparación. Esta variable comúnmente denominada múltiplo se encuentra expresada en una unidad de medida común a los activos, bienes o servicios comparables entre sí (...) Es necesario que se cumplan dos condiciones básicas que son:

³ Fernández, Pablo. (2008) “Métodos de valoración de empresas”. Pág. 3.

- que existan activos comparables al que se quiere valorar
 - que exista un mercado que permita conocer los valores de esos activos comparables al que se quiere valorar (...)”⁴.
- **Métodos basados en el descuento de flujos de fondos (cash flows):**
“Tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los flujos de dinero –cash flows– que generará en el futuro, para luego descontarlos a una tasa apropiada según el riesgo de dichos flujos (...) Se basan en el pronóstico detallado y cuidadoso, para cada período, de cada una de las partidas financieras vinculadas a la generación de los cash flows correspondientes a las operaciones de la empresa (...)”⁵.
- **Métodos basados en la teoría de opciones:** “(...) utiliza los modelos de fijación de precios de opciones para medir el valor de los activos que comparten características de opciones y es denominado *Modelo de Valuación Contingente* (...)”. Las opciones “(...) representan derechos que tienen sus poseedores a realizar una transacción, en contrapartida a obligaciones, con respecto a un activo. Las opciones básicas están constituidas por derechos de compra (calls) y de venta (puts) (...) Los métodos de valuación contingente, con la metodología de Opciones Reales a la cabeza, se encuentran en franco crecimiento y parte de adoptar lo desarrollado en el mercado financiero para opciones financieras, y adaptarlo al mercado de activos reales. (...) Una opción financiera da el derecho, pero no la obligación, de comprar o de vender un activo a un

⁴ Dapena Fernandez, J.L. (2015) “Finanzas de la empresa, toma de decisiones y subjetividad” p. 242

⁵ Fernández, Pablo. (2008) “Métodos de valoración de empresas”. Pág. 14.

precio dado. Una opción real da el derecho, pero no la obligación, de hacer una potencial inversión que incremente el valor de un proyecto (...)”⁶.

De los métodos anteriormente descritos, se utilizará en el presente trabajo el método basado en el descuento de flujos de fondos ya que se considera a la empresa como un ente generador de fondos futuros que permitirán a sus propietarios acceder a otros activos, bienes o servicios. Es el único método de valoración conceptualmente correcto para empresas con expectativas de continuidad, permite obtener una imagen más confiada del valor de la compañía y provee una apreciación muy precisa ya que produce un número concreto del valor económico generado por una inversión.

A continuación, se describe la metodología a seguir en la valuación de empresas mediante el método de flujos de fondos futuros descontados.

2.2 Análisis de desempeño histórico

En primer lugar es necesario realizar un análisis del desempeño histórico de la empresa. Para ello nos valemos de sus Estados Contables⁷, utilizando distintas herramientas:

- **Análisis vertical:** determina la participación relativa de cada rubro sobre una categoría común que los agrupa. Así en el Estado de Situación Patrimonial⁸, del lado izquierdo se analizan las participaciones sobre el Activo Total, en tanto que del lado derecho, se hace sobre el total de la estructura de capital (Pasivo + Patrimonio Neto). Por otro lado en el Estado de Resultados⁹, las participaciones se calculan sobre las Ventas.
- **Análisis horizontal:** permite calcular las variaciones, en cada uno de los rubros, comparando dos años, tomando uno como año base. De esta

⁶ Dapena Fernandez, J.L. (2015) “Finanzas de la empresa, toma de decisiones y subjetividad” Págs. 184, 268, 269, 270.

⁷ En adelante EECC.

⁸ En adelante ESP.

⁹ En adelante ER.

forma, pueden evidenciarse tendencias. En este punto, es necesario considerar la inflación y ajustar los importes en moneda homogénea del año que se toma como base.

- Índices o ratios financieros: son relaciones matemáticas que muestran la situación de liquidez, rentabilidad, endeudamiento, actividad y patrimonio de la compañía.

2.3 Proyección de flujos futuros de fondos

Luego se debe realizar la proyección de los flujos futuros de fondos. Entonces, en primer lugar es necesario establecer un horizonte temporal. En general, un horizonte de cinco años es considerado de largo plazo, más aún en una economía tan inestable como la de Argentina. Y, en segundo lugar, se deben definir los supuestos que afectarán a los períodos proyectados, estimando la evolución de algunas variables macroeconómicas tales como: tasa de inflación, tipo de cambio, tasa de interés, nivel de actividad económica, entre otras. Teniendo en cuenta esto, se establecerán criterios para proyectar cada una de las partidas que conforman los EECC, de modo que se obtengan los Estados Proforma.

La proyección del Estado de Resultados, debe ser realizada partiendo de la estimación de las ventas futuras. Dicho rubro debe tomarse como disparador para proyectar los restantes, porque al estimar las ventas, se está definiendo el nivel de actividad que tendrá la compañía en cada uno de los períodos. Por lo tanto esto determinará la magnitud de los costos a incurrir y qué necesidad de activos tendrá la empresa.

Además, en el caso de la venta de una firma, es de suma importancia la proyección adecuada de este rubro ya que, en caso contrario, los potenciales compradores probablemente sean reacios a pagar un determinado precio si dudan acerca del nivel futuro de las ventas.

El paso siguiente es proyectar los costos operativos, de los cuales una parte serán costos fijos y por lo tanto no dependerán del nivel de ventas y, otra parte, serán costos variables que se modifican en relación a las ventas estimadas. Puede haber también costos semivariables.

Luego, pueden existir rubros tales como: “otros ingresos y egresos” o resultados extraordinarios que, en general no están atados a las ventas y resulta necesario considerar cada caso particular. Generalmente son resultados que no volverán a producirse en el futuro.

También deben analizarse los resultados financieros, segregando aquellos generados por activos de aquellos generados por pasivos. Los resultados financieros generados por activos pueden ser provenientes de inversiones transitorias, por ejemplo. En el caso de los resultados financieros generados por pasivos, se debe estimar la tasa de interés que la empresa pagará y el saldo inicial de la deuda.

Por último, en lo que respecta a la proyección del Estado de Resultados, se debe estimar el Impuesto a las Ganancias. Aquí hay dos posibilidades: utilizar la tasa legal o utilizar la tasa promedio efectiva del impuesto.

Continuando con los Estados Proforma, en este caso ya considerando el Estado de Situación Patrimonial (ESP), se deben distinguir los rubros de generación espontánea de los restantes, ya que son los que sí dependen de las ventas. No así el resto. Dichos rubros son las cuentas a cobrar, los inventarios y las cuentas por pagar. Para su proyección, se utilizan los índices de rotación históricos, haciendo el supuesto de que, en promedio, la empresa seguirá cobrando, pagando y manteniendo inventarios en la misma cantidad de días que lo hacía en el pasado.

Teniendo en cuenta los rubros que no son de generación espontánea, se deben estimar los bienes de uso que será necesario reponer. Para ello, es posible establecer una relación “normalizada” bienes de uso/ventas, a través de la siguiente fórmula:

$$\text{AMe} = \text{Activos fijos} \times \frac{k}{(1 + k)^n - 1}$$

Que consiste en reconocer una cifra equivalente periódica que, capitalizada a una tasa al costo de oportunidad de la firma (k), consiga reunir el dinero para renovar el activo fijo al final de su vida útil. Representa la anualidad que acumula el valor de los activos fijos al final de su vida útil¹⁰.

Para la proyección de las deudas financieras, se deben considerar tanto el calendario de amortización, que permitirá saber cómo se va devolviendo el capital de la deuda ya contraída, como la política de endeudamiento a futuro, en especial la conexión que pueda tener con las inversiones en activos fijos y activos de trabajo.

Por último, el rubro “caja y bancos” surge por defecto, al considerar el resto de las estimaciones ya realizadas.

2.3.1. Variantes del método de Flujos de Fondos Futuros Descontados

En el método de los Flujos de Fondos Descontados (Discounted Cash Flow – DCF) existen distintas variantes a saber:

- **FREE CASH FLOW (FCF)**

Representa el flujo de fondos que genera la empresa, independientemente de cómo es financiada. En tal sentido, representa el flujo de efectivo de la firma como si ésta se financiara enteramente con capital propio, aislando los efectos impositivos del financiamiento¹¹.

Se calcula de la siguiente forma:

¹⁰ Dumrauf, Guillermo L. (2010) “Finanzas corporativas: un enfoque latinoamericano” p. 102

¹¹ Dumrauf, Guillermo L. (2010) “Finanzas corporativas: un enfoque latinoamericano” p. 112

EBIT
- Impuestos sobre EBIT
+ Depreciación y amortización
+/- variación en el capital de trabajo
<u>- Aumentos en los activos fijos</u>
FCF

- **CAPITAL CASH FLOW (CCF)**

Es el flujo de fondos total para los inversores: dividendos para los accionistas y cambios en el nivel de deuda más intereses para los acreedores. Su fórmula de cálculo es:

$CCF = \text{dividendos} + \text{intereses} \pm \text{variación en la deuda}$

O también

$CCF = FCF + \text{intereses} \times t$

Es decir, el FCF más el escudo fiscal que genera el financiamiento con deuda.

- **EQUITY CASH FLOW (ECF)**

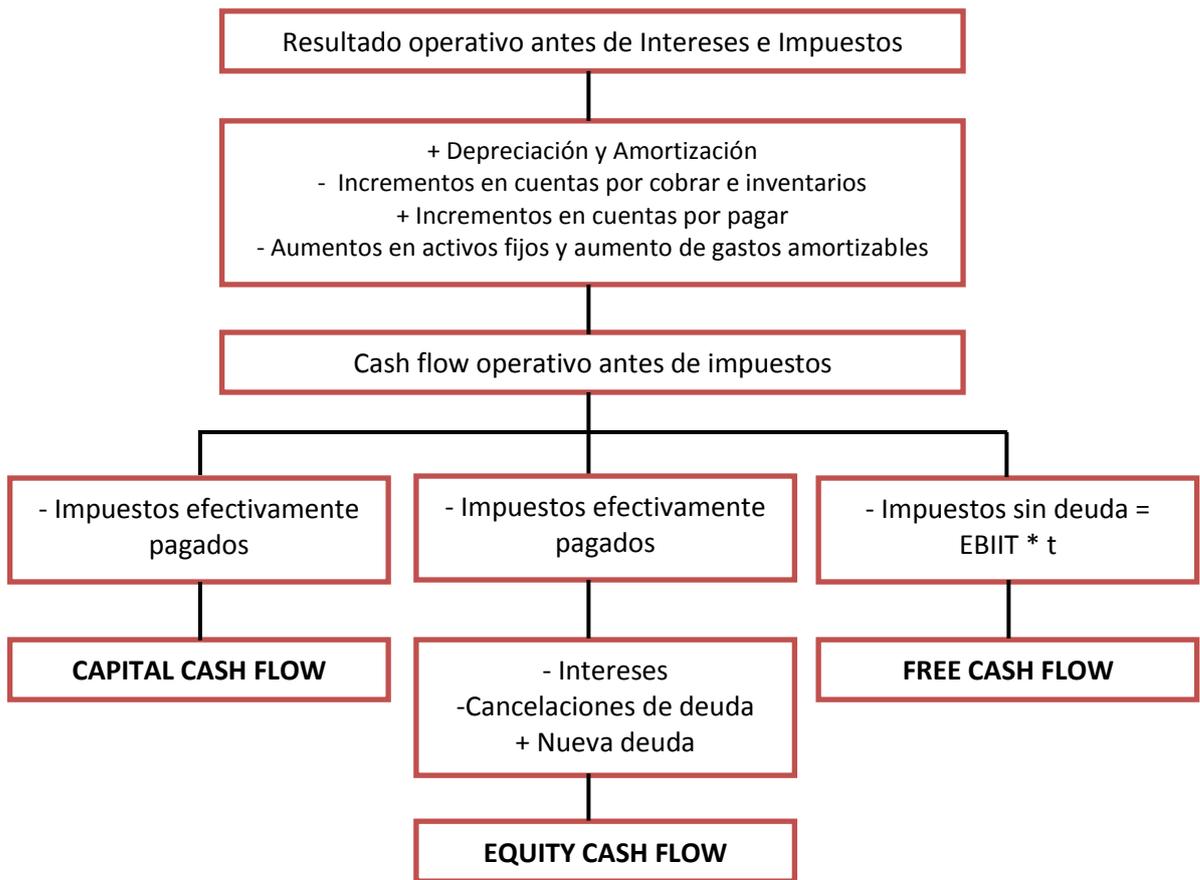
Es el flujo de efectivo residual de la empresa luego de que se han abonado los intereses y los impuestos. Es el flujo de efectivo para el accionista. Se calcula como:

EBIT
- Impuestos
+ Depreciación y amortización
+/- variación en el capital de trabajo
- intereses
- Aumentos en los activos fijos
<u>+/- variación en la deuda</u>
ECF

O también:

$$ECF = CCF - \text{intereses} \pm \text{variación en la deuda}$$

A modo de resumen, se expone el siguiente cuadro que grafica las relaciones entre las diferentes medidas de flujo de efectivo:



Fuente: Dumrauf, G. "Finanzas corporativas: Un enfoque latinoamericano" – 2010 – Figura 4.7.

Gráfico 1: Variantes del método de flujos de fondos futuros descontados

2.4 Modelo CAPM

Finalmente, es necesario determinar una tasa apropiada para descontar los flujos de fondos, que tenga en cuenta el riesgo de la compañía que se está valuando. El riesgo total de un activo de capital, puede separarse en dos componentes: el riesgo único o no

sistemático, que puede ser eliminado mediante la diversificación, y el riesgo sistemático o de mercado.

El modelo CAPM postula que en un mercado competitivo, la prima por el riesgo de un activo es proporcional a su Beta, siendo Beta el riesgo de mercado o sistemático, es decir aquel que no puede eliminarse mediante la diversificación.

Este modelo se basa en los siguientes supuestos¹²:

- Los mercados de capitales son eficientes. La información relevante siempre se encuentra disponible para todos los inversores y está reflejada en los precios de los títulos.
- Todos los inversores tienen aversión por el riesgo: siempre preferirán más riesgo a menos y demandarán un premio por comprar títulos con mayor riesgo.
- Los inversores tienen las mismas expectativas sobre la distribución de los rendimientos futuros y sobre la volatilidad de todos los activos.
- No hay impuestos, ni costos de transacción, ni restricciones para prestar o tomar prestado a la tasa libre de riesgo.
- Todos los inversores tienen el mismo horizonte temporal.

En términos matemáticos su fórmula es:

$$R_j = R_f + \beta_j (R_m - R_f)$$

Dónde:

R_j: rendimiento requerido al activo

R_f: tasa libre de riesgo

β_j: sensibilidad de los cambios en el rendimiento del activo j, con respecto a los cambios en el rendimiento de mercado

¹² Dumrauf, Guillermo L. (2010) "Finanzas corporativas: un enfoque latinoamericano" p. 235

($R_m - R_f$): prima de riesgo de mercado

En base al modelo CAPM se determina el rendimiento requerido al capital propio, para lo cual es necesario analizar los tres componentes de la fórmula (rendimiento libre de riesgo, prima de mercado y Beta del activo), particularmente en lo que respecta a mercados emergentes.

Capítulo 3: Valuación de empresas en mercados emergentes

Considerando que el modelo CAPM anteriormente descrito, fue planteado para mercados eficientes los cuales tienen características diferentes a los mercados emergentes, resulta necesario para el caso bajo análisis, introducir otros conceptos que permitan tener en cuenta las características propias de las economías en desarrollo.

Entonces, ¿cuáles son los aspectos que caracterizan a los mercados emergentes?¹³

- La mayoría de las empresas responden a un concepto de propiedad familiar o bien de pocos socios. No se produce una atomización de los accionistas propietarios de las empresas.
- Las empresas buscan financiamiento en fuentes tradicionales o conocidas, como por ejemplo la familia, el banco u organismos públicos.
- Los administradores son las mismas personas que los propietarios. Y, en caso de estar separada la administración de la propiedad de la empresa, los incentivos no están alineados.
- Existe una difusión de información limitada, en cuanto a calidad, cantidad y periodicidad con la que se emite.
- Inadecuada protección de los accionistas minoritarios, en cuanto a las posibilidades de hacer y no hacer, y participar dentro de las decisiones de las asambleas y control de la empresa.
- No existe un mercado de adquisiciones desarrollado. Generalmente la compra venta de empresas y activos se realiza mediante la información que circula en las cámaras empresarias, estudios jurídicos, contables y ciertos bancos minoristas. La información no se encuentra centralizada en un determinado mercado de adquisiciones.
- Se encuentra subdesarrollado el mercado de emisión de nuevas acciones y nuevos bonos.

¹³ Dapena Fernandez, J.L. (2015) "Finanzas de la empresa, toma de decisiones y subjetividad" p. 70

Teniendo en cuenta esto, Argentina se encuadra entre los países con mercados emergentes.

Siguiendo a Pereiro y Galli, en este tipo de mercados, se plantean dos grandes problemas principales al momento de estimar el retorno deseado sobre el capital accionario¹⁴:

En primer lugar, y ya mencionado ut supra, la mayoría de las empresas en los países emergentes son de capital cerrado. Es decir, el nivel de capitalización bursátil está muy por debajo del de las economías más desarrolladas. Esto complica la aplicación del modelo CAPM, porque el mismo se basa en valuaciones de activos públicos. Un problema adicional, es que los datos de empresas públicas que podrían ser utilizados como referencia para valorar corporaciones privadas, son insuficientes.

En segundo lugar, las economías emergentes tienen una alta volatilidad, a diferencia de las economías más desarrolladas, con lo cual la medición del riesgo resulta más dificultosa y también, el concepto riesgo cambia. Esta alta volatilidad hace que los datos obtenidos carezcan de validez, sumado a la escasez de los mismos por la falta de una cultura de información estadística.

En el caso particular de Argentina, la gran mayoría de las empresas son de capital cerrado. El 96% de las 520.000 empresas existentes son pequeñas y medianas empresas (PyMes).¹⁵

En este contexto, resulta necesario ampliar la fórmula del CAPM clásico, considerando un componente que resuma el riesgo propio de cada empresa, y analizando cada uno de sus componentes bajo el punto de vista de las economías emergentes. De esta forma:

$$R_j = R_f + \beta_j (R_m - R_f) + R_a$$

¹⁴ Pereiro, L.E. y Galli, M. (2000) "La determinación del costo de capital en la valuación de empresas de capital cerrado: una guía práctica" p. 3

¹⁵ <http://www.lanacion.com.ar/1817784-las-pymes-seran-jugadores-clave-del-futuro>

Dónde:

Rj: rendimiento requerido al activo

Rf: tasa libre de riesgo

Bj: sensibilidad de los cambios en el rendimiento del activo j, con respecto a los cambios en el rendimiento de mercado

(Rm – Rf): prima de riesgo de mercado

Ra: riesgo asistemático

El término central de la ecuación, el producto de beta por la prima de riesgo de mercado, es el *Riesgo Sistemático*. Este riesgo explica sólo parcialmente los retornos accionarios de una compañía.

El componente Ra concentra el *Riesgo Asistemático* que es aquel que no se mueve con el mercado accionario, sino que aglutina características particulares de cada empresa, tales como las habilidades de la gerencia o la calidad de los productos o servicios, por ejemplo. En este sentido, Pereiro y Galli¹⁶, han desarrollado un modelo de primas y ajustes apilables¹⁷, que tiene en cuenta bajo el concepto de riesgo asistemático, tres componentes principales que son: el tamaño de la empresa, la minoritariedad en la tenencia accionaria y la iliquidez de las empresas de capital cerrado.

Se analizan a continuación los componentes de la ecuación del CAPM, en el marco de las economías emergentes y empresas de capital cerrado.

3.1 Tasa libre de riesgo

En un activo libre de riesgo, se entiende que no existe riesgo de impago y que no existen desvíos alrededor del rendimiento esperado si se mantiene el activo hasta el vencimiento. Es la renta mínima que brinda una inversión “segura”, por ejemplo, un bono

¹⁶ Pereiro, L.E. y Galli, M. (2000) “La determinación del costo de capital en la valuación de empresas de capital cerrado: una guía práctica”.

¹⁷ En adelante MPAA.

emitido por un país de economía sólida. En general, se toman los bonos del tesoro de Estados Unidos con vencimiento a 10 años como activos libres de riesgo (Rf).

Debe tenerse en cuenta que en las economías emergentes, es necesario adicionar el efecto del **Riesgo País**.

El riesgo país es aquel que se relaciona con algunos factores intrínsecos, tales como: desempeño económico inestable, control de flujo de capitales, cambios en los marcos jurídicos de los contratos y las regulaciones, expropiaciones, transferencia, corrupción, fraude, disturbios civiles, entre otros.

Para incorporar este riesgo en el análisis, existen, básicamente, dos alternativas:

a) Incorporación en el flujo de efectivo

Bajo esta alternativa, se diseñan diversos escenarios macroeconómicos posibles, incluyendo las siguientes variables: inflación, déficit fiscal, evolución del PBI, tipo de cambio, tasa de interés. En definitiva, cada una de estas variables, conduce a un cambio en el flujo de efectivo.

Es necesario, para cada uno de los escenarios diseñados, calcular su probabilidad de ocurrencia.

b) Incorporación en el costo de capital

Se adicionan al CAPM dos primas que reflejan el efecto del riesgo país: una prima básica de riesgo país (Rp) y una prima de riesgo de default país (RD). Esta última, según corresponda, puede sumarse o no.

La *prima de riesgo país básico* normalmente se calcula como la diferencia entre los rendimientos de un título en dólares del país emergente y un título de la tesorería americana con vida media equivalente. De esta forma:

$$\text{Riesgo país básico} = \text{TIR bono país emergente en U\$\$} - \text{TIR T-bond}$$

La *prima de riesgo país por default* es adicionada al CAPM cuando la deuda externa está garantizada manteniendo bonos de la Tesorería americana. En este caso, es necesario corregir con esta prima el rendimiento del bono argentino.

Este procedimiento, que implica considerar la prima por riesgo país en la tasa de descuento, supone que la empresa tiene el mismo riesgo que el país, pero luego es ajustado al incorporar el riesgo asistemático.

Finalmente, la tasa libre de riesgo argentina (R_{fA}) será:

$$R_{fA} = R_f + R_p + R_D$$

3.2 Prima de riesgo sistemático

El riesgo sistemático se origina en el hecho de que existen factores macroeconómicos que afectan a *todas* las empresas de la economía. La situación económica general del país hará empeorar o mejorar, en mayor o menor medida, la del negocio, independientemente de la calidad de su management. Se basa en el efecto-industria que sostiene que es el tipo de sector, y en particular las barreras de entrada y de salida al mismo, el determinante de la performance económica de las empresas que dentro de él se desenvuelven. Este efecto-industria lleva, con el tiempo, a que las diferencias o ventajas competitivas que distinguen a los actores en la industria se erosionen progresivamente, y que el rendimiento económico de cada empresa tienda a converger hacia una posición única de equilibrio.

La *prima de riesgo sistemático* es entonces:

$$R_S = \beta (R_M - R_f)$$

3.2.1. Prima de mercado

También denominada *Market Risk Premium*, es lo que esperan ganar los inversores por correr un riesgo mayor que el que correrían en una inversión libre de riesgo. La prima de mercado no existe como tal, es sólo una expectativa matemática. Está basada en la experiencia empírica, en la información histórica de los mercados financieros.

Por la dificultad de su cálculo, resulta conveniente ajustar la prima de mercado americana para obtener la del mercado local. De esta forma, la ecuación que proponen Pereiro y Galli¹⁸ es la siguiente:

$$\text{Prima de riesgo del mercado local} = \beta_{\text{país local}} * (R_{M \text{ EE.UU}} - R_{f \text{ EE.UU}}) * A_j$$

El Beta interbursátil para la Argentina equivale a la sensibilidad de los retornos accionarios argentinos respecto a los americanos.

El problema es que el Beta interbursátil, además de representar la diferencia de riesgo entre los riesgos sistemáticos de ambas bolsas, puede reflejar una porción del riesgo soberano que, en el modelo seguido, se aplica por separado. De esta manera, se podría estar duplicando el efecto del riesgo país, y para evitarlo es que se incluye en la fórmula, el coeficiente A_j , que puede variar entre cero y uno.

3.2.2. El coeficiente Beta

En los mercados emergentes, la ausencia de valores de mercado, impide la observación directa de Betas. Por lo tanto, para encontrar un Beta a los fines de determinar el costo del capital propio, se utilizan distintas técnicas, entre ellas, la del Beta comparable.

¹⁸ Pereiro, L.E. y Galli, M. (2000) "La determinación del costo de capital en la valuación de empresas de capital cerrado: una guía práctica" p. 27

La técnica del Beta comparable, consiste en identificar empresas similares a la empresa “objetivo”, con cotización de sus acciones en mercados de capitales desarrollados, generalmente compañías listadas en la Bolsa de Estados Unidos, que se desempeñan en la misma industria. Aquí se presentan dos opciones. Una es tomar el Beta de la Industria, que es el promedio ponderado por capitalización de mercado, de un set de compañías pertenecientes a una misma industria. La otra alternativa es tomar el Beta de una compañía comparable a la empresa objetivo.

Al seleccionar comparables, se deben tener en cuenta, al menos, los siguientes aspectos:

- ¿Qué vende la comparable? (perfil de la oferta producto-servicio).
- ¿A quién vende? (perfil de los clientes, características del mercado y tácticas comerciales).
- ¿Contra quién compite? (estructura de la industria y de la competencia).
- ¿Qué compra? (estructura de insumos y costos de operación).
- ¿Cuánto invierte? (estructura de activos y pasivos).
- ¿Cuánto gana? (estructura de resultados y otros impulsores de la generación de valor, como flujo de caja y dividendos).

Los Betas comparables, por lo general, son de compañías que tienen deuda financiera y, por lo tanto, son apalancados y reflejan el efecto de la estructura de capital. Para desapalancar el Beta comparable, se utiliza la fórmula siguiente:

$$\beta_u = \beta_e / \{1 + D/E (1 - t)\}$$

Dónde:

β_u : Beta comparable desapalancado

β_e : Beta comparable apalancado

D/E: relación de endeudamiento de la comparable a valores de mercado

t: tasa marginal de impuesto a las ganancias de la comparable

Luego, resulta necesario apalancar el Beta comparable desapalancado, aplicando la relación de endeudamiento de la compañía bajo análisis. Para ello, la fórmula es:

$$\beta_e = \beta_u \{ 1 + D/E (1-t) \}$$

Dónde:

β_e : Beta apalancado de la empresa objetivo

β_u : Beta hipotético que la empresa objetivo tendría si se financiara sólo con acciones

D/E: relación de endeudamiento de la empresa objetivo a valores de mercado

t: tasa efectiva de impuesto a las ganancias de la empresa objetivo

3.3 Riesgo asistemático (Ra)

El riesgo asistemático puede referirse a un componente sectorial o de la propia empresa, pero independiente de lo que suceda en la economía en general. Es de suma importancia, considerar este componente del riesgo en las empresas de capital cerrado, ya que de lo contrario pueden sobrevalorarse las compañías con la consecuente toma de decisión errónea al momento de invertir.

Los tres componentes principales del riesgo asistemático son:

- **El efecto del tamaño de la empresa:** las empresas más pequeñas, serán más riesgosas y por lo tanto el retorno requerido por las mismas, será mayor. Esto se debe a que empresas más pequeñas, resultan más vulnerables al contexto y a su propia operatoria interna. Por el contrario, para las compañías más grandes, es más fácil acceder al crédito, contar con un mayor poder de negociación frente a clientes y proveedores, entre otras cosas. Además, tienen flujos de ingresos más estables que les permiten sobrellevar mejor las épocas de crisis. El tamaño se mide de acuerdo a la capitalización o valor de mercado de la empresa.

- **El efecto de la minoritariedad en la tenencia accionaria:** una porción minoritaria es más riesgosa que una mayoritaria. Esta última tiene un plus por el control que permite. Por lo tanto, el valor de una porción controlante será mayor, tendrá una prima de control y, de manera opuesta, la porción minoritaria tiene un descuento, llamado *minority discount* sobre el valor de las acciones.
- **El efecto de la liquidez:** una empresa de capital cerrado, que es menos líquida que una que cotiza en bolsa, será más riesgosa ya que, la posibilidad de transferirla no es inmediata como sí lo es en el caso de las acciones que pueden ser transadas en los mercados en cuestión de minutos. Por lo tanto, quien adquiera una compañía de capital cerrado, de alguna forma se verá condicionado a su venta posterior. No es tan fácil vender una empresa como vender unas acciones en la bolsa.

En el MPAA propuesto por Pereiro y Galli¹⁹ el efecto del riesgo asistemático es considerado, no a través de primas que se adicionan a la tasa de descuento, sino a través de ajustes (que pueden ser descuentos o incrementos) que se aplican sobre el valor del paquete accionario. De esta forma, el MPAA consta de dos fases:

- La primera consiste en el cálculo clásico del valor del paquete accionario, utilizando la metodología del flujo de fondos descontados, aplicando una tasa de descuento. Esta tasa de descuento se obtiene en base al CAPM.
- La segunda fase implica ajustar en más o en menos el valor del paquete accionario obtenido en la fase anterior, para lo cual se utilizan ajustes que imprimen el efecto del riesgo asistemático.

Los ajustes calculados en el trabajo mencionado más arriba, para el caso de Argentina, rondan en torno de:

¹⁹ Pereiro, L.E. y Galli, M. (2000) "La determinación del costo de capital en la valuación de empresas de capital cerrado: una guía práctica" p.18

- **Efecto tamaño:** 51.3% de descuento para empresas pequeñas.
- **Efecto tenencia:** 38.7% de incremento para tenencias mayoritarias.
- **Efecto iliquidez:** 34.9% de descuento para empresas de capital cerrado.

Para aplicar el ajuste combinado de una forma encadenada, es decir, multiplicando los efectos y no sumándolos, se utiliza la siguiente fórmula:

$$A_T = (1 - A_{Ta}) * (1 + A_{Te}) * (1 - A_I)$$

Dónde:

AT: Ajuste total

ATa: Ajuste por tamaño

ATe: Ajuste por tenencia

AI: Ajuste por iliquidez

Capítulo 4: Presentación de Frigorífico Maza S.R.L.

Frigorífico Maza S.R.L. es una PyMe familiar cuya actividad es la elaboración de embutidos y chacinados. La misma se ubica en la ciudad de Bell Ville, provincia de Córdoba y se inició en la década de 1980.

En sus comienzos, la empresa estaba organizada jurídicamente bajo la forma de una empresa unipersonal, desarrollaba sus actividades en una planta que su propietario alquilaba y con clientes sólo en la ciudad donde está radicada.

Posteriormente, a principios de la década de 1990, se sumó un nuevo socio y constituyen una S.H., la producción se duplicó y la empresa comienza a expandirse por la zona, incrementando sus clientes.

A mediados de la década, la sociedad adquiere una nueva planta productiva. Y en el año 2005 la S.H. se transforma en una S.R.L.

Un aspecto importante a considerar es que, pese a la forma jurídica adoptada, que permite limitar la responsabilidad de los socios con respecto a las deudas contraídas por la sociedad, las características de la compañía siguen siendo las de una sociedad de personas. Es decir, sus socios participan activamente en la sociedad, se conocen y es importante la persona del socio de tal forma que no resulta indiferente que cualquier otra persona pudiera asociarse.

Actualmente, la compañía se encuentra vendiendo en toda la Provincia de Córdoba y sus ventas rondan los \$10.000.000 (diez millones de pesos) anuales.

Sus productos van desde mercadería fresca como chorizos, salchichas, morcillas hasta fiambres tales como: salames, bondiola, panceta, lomo de cerdo. Recientemente, se han lanzado dos nuevos productos: milanesas de cerdo y salame económico, ya que constantemente la empresa busca adaptarse al contexto económico y a las necesidades de sus clientes. De igual manera, varios productos comenzaron a comercializarse

envasados en packaging de menor tamaño, debido a que, al ser un bien relativamente caro, hay mayores posibilidades de que los clientes accedan a comprarlo en cantidades menores.

En la actualidad, Frigorífico Maza S.R.L. se encuentra dirigida por la segunda generación y cuenta con 14 empleados, siendo su organigrama el siguiente:

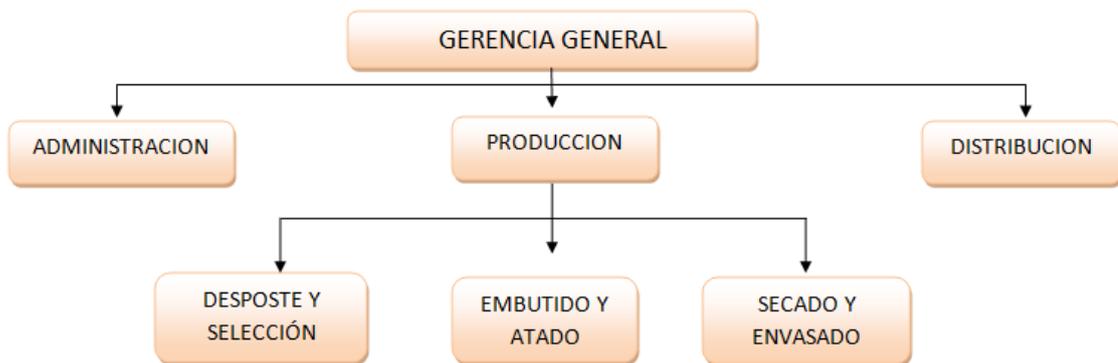


Gráfico 2: Organigrama actual de Frigorífico Maza S.R.L.

4.1 Clientes y Proveedores

Entre sus clientes se encuentran carnicerías, almacenes y supermercados, siendo el más importante en la actualidad Super Imperio S.A., propietario de los Supermercados Top, con sucursales en distintas ciudades de la provincia de Córdoba, entre ellas Bell Ville, Villa María, Mina Clavero, Río Cuarto. Actualmente, el 50% aproximadamente de las ventas de Frigorífico Maza S.R.L. son a éstos supermercados.

Con anterioridad, y hasta mediados del año 2016, Jumbo Retail Argentina S.A., propietario de las marcas Disco y Vea, fue el cliente principal de Frigorífico Maza S.R.L. Sin embargo, se decidió discontinuar las ventas a este cliente ya que se estaba incurriendo en pérdidas. Esto debido al fuerte poder de negociación que poseen las mencionadas marcas, que no permitieron un aumento de precios en las mercaderías de la empresa bajo análisis, sumado al aumento permanente en los costos, hicieron que se redujera fuertemente el margen de ganancias. Actualmente, con la discontinuación de estas

ventas, el margen bruto ha aumentado en un 15% y los gastos de comercialización disminuyeron en un 20% aproximadamente. La disminución en los gastos de comercialización se debe principalmente a que Disco y Vea tienen ciertas exigencias con respecto al packaging o presentación del producto, que no son requeridas por el resto de los clientes.

Con todo esto, en el presente, las ventas de Frigorífico Maza S.R.L., se conforman en un 50% aproximadamente a los Supermercados Top y el 50% restante a los clientes más pequeños, tales como almacenes o carnicerías.

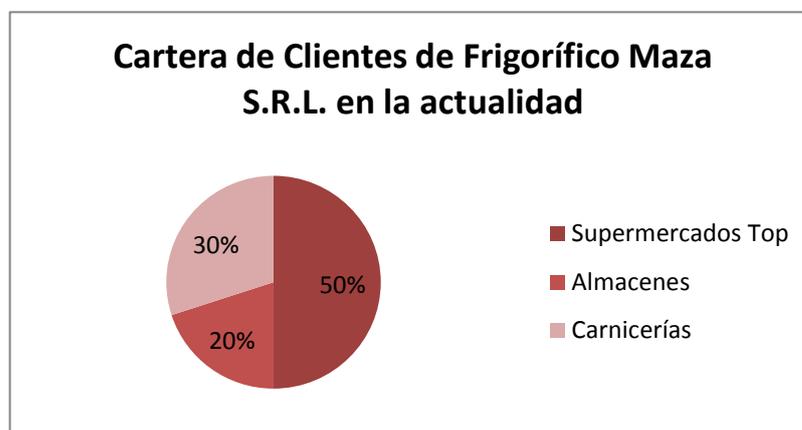


Gráfico 3: Cartera de clientes de Frigorífico Maza S.R.L. en la actualidad

En cuanto a los proveedores, el principal es el productor de cerdos que posee un criadero en los campos aledaños a la ciudad de Bell Ville. Otros proveedores importantes son los de tripas y especias.

4.2 Sector económico²⁰

4.2.1 Estructura de la Cadena de Valor Porcina y Localización Territorial por Provincias

La cadena de la carne porcina y sus productos derivados presenta dos etapas determinantes. En primer lugar se encuentra el productor primario, responsable de la

²⁰ http://www.economia.gov.ar/peconomica/docs/SSPE_Cadena_Valor_Porcina.pdf

producción del animal en pie, y luego está el establecimiento industrial, encargado de transformar la carne en alimento final. En este último se diferencian dos subactividades: por un lado, la faena de cerdos y la producción de carne fresca refrigerada o congelada, y por el otro, la transformación de la carne en chacinados, conservas y salazones como tocino, jamones, paletas, bondiola, panceta, etc. También se obtienen despojos (hígados y los demás), tripas (calibradas y las demás) y subproductos (harina, aceite y grasa de cerdo).

La primera transformación de la carne se realiza en mataderos frigoríficos, mataderos municipales y mataderos rurales; la segunda transformación se realiza en establecimientos chacinadores. Los frigoríficos son los encargados de la faena y/o desposte de los animales. De la carne porcina que permanece en el mercado interno, alrededor del 10% se consume como cortes frescos y congelados, el resto es materia prima para la industria de segunda transformación.

Más del 63% del stock de porcinos y el 90% de la faena se concentra en la región Centro, principalmente en Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe. En 2015, se registraron 256 frigoríficos y mataderos, y 447 fábricas habilitadas de elaboración de chacinados, conservas y salazones. De éstas últimas, aproximadamente el 85% se localiza en la región Centro: Buenos Aires (217), Santa Fe (56) y Córdoba (39).

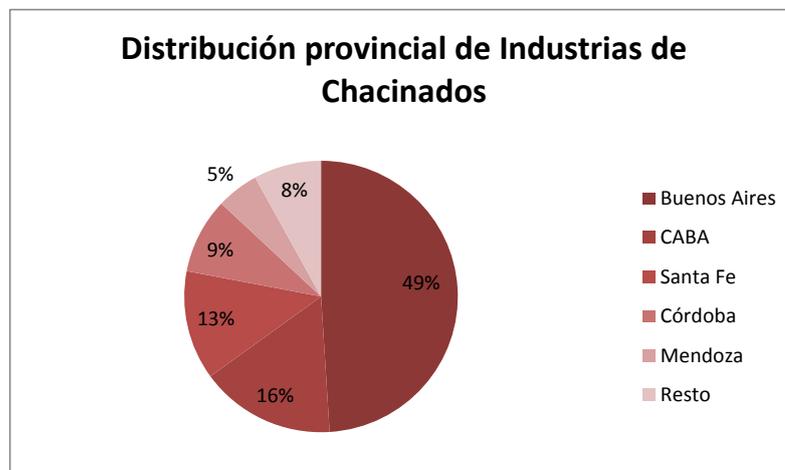


Gráfico 4: Distribución provincial de industrias de chacinados

4.2.2 Evolución de la producción del sector

La producción de carne porcina creció, en los últimos cinco años, a una tasa del 12% a.a., mientras que el stock creció a una tasa del 8% a.a., acompañado de un incremento del consumo interno.

En 2015, se faenaron 5,2 millones de cabezas. La faena porcina ha tenido un ritmo creciente entre 2010 y 2015, con variación de 60% en dicho período, creciendo una tasa anual acumulativa del 10%. Debido a que la mayor parte de la producción porcina se destina al mercado interno (sólo el 1,3% de la producción tuvo como destino el mercado externo en 2015), la misma crece a un ritmo similar a la demandada para el consumo en el país. Esta producción ha presentado una variación de 73%, con una tasa anual acumulativa del 12%, alcanzando las 483 mil toneladas en 2015, un 9% más que en 2014. Se debe aclarar que el incremento de faena trae aparejado un aumento de oferta de cortes de menor valor. Sin embargo, la producción local no alcanza para abastecer al mercado interno.

4.2.3 Consumo

La carne porcina es la de mayor consumo a nivel mundial, a diferencia de Argentina donde su consumo se encuentra muy por debajo de la carne bovina o aviar. En nuestro país el consumo de carne, que alcanzó los 113,5 kg. por habitante/año en 2015, se distribuyó en un 52% de carne vacuna, un 38% de carne aviar y un 10% de carne porcina.

Favorecido por los precios relativos de la carne de cerdo respecto de la vacuna y un cambio en la percepción del público sobre los atributos de la carne de cerdo, el consumo de esta carne ha ido en aumento en los últimos años, al pasar de 323 mil toneladas consumidas en 2010 a 441 mil toneladas en 2015 (36%). Dicho año el consumo de carne de cerdo alcanzó los 11 kg. por habitante/año. Se consumen principalmente chacinados o salazones, en tanto que los cortes frescos continúan sin mayor demanda, verdadero desafío para el sector.

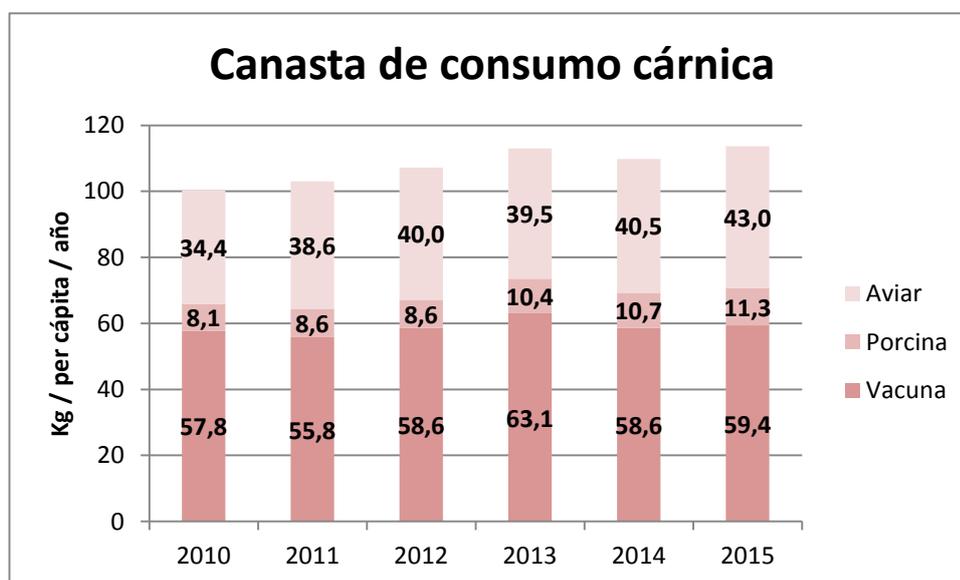


Gráfico 5: Canasta de consumo cárnica

4.2.4 Costos

Se consideraron los precios en pesos por kilogramo vivo de las tres carnes: capón, novillo y pollo. Los precios de todos los alimentos cárnicos registran un marcado ritmo creciente en el período enero 2010 y enero 2016, siendo la carne vacuna la que registra el mayor aumento. Su precio se incrementó un 470%, mientras que el kilo de cerdo vivo lo hizo un 319% y el kilo de pollo vivo, un 286%. A enero de 2016 el precio en pesos por kilogramo vivo para la carne vacuna era de \$22.44, para la carne porcina de \$14.70 y para la carne aviar de \$12.4.

4.2.5 Comercio Exterior

En cuanto al incremento de exportaciones, la industria chacinera actualmente se encuentra con capacidad productiva instalada para poder realizar exportaciones. A su vez, en 2005 se declaró al país como libre de Peste Porcina Clásica, abriendo ampliamente las posibilidades de mercado.

Como se señaló precedentemente, la gran mayoría de la producción porcina tiene como destino el mercado interno pero la producción de carne no alcanza a satisfacer las demandas locales, por lo que el país es importador de productos porcinos.

Si bien las exportaciones no son tan relevantes en la cadena, la estructura de los agentes productivos también refleja su concentración. Para el eslabón de frigoríficos, en 2015 el 67% de las ventas externas estuvieron centralizadas en cinco empresas (de un total de 55 frigoríficos exportadores). Asimismo, si se considera la concentración de la industria chacinera, el 95% de las exportaciones corresponden a las cinco primeras empresas, concentrando la primera el 59% de las ventas externas (de un total de 11 empresas de elaboración de chacinados que exportan).

En términos de barreras para-arancelarias, Argentina tiene ventajas en el comercio exterior porcino ya que presenta un status sanitario libre de Peste Porcina Clásica (PPC) y Síndrome Respiratorio Reproductivo Porcino (PRRS), enfermedades que afectan a nivel mundial y que representan importantes barreras al comercio.

En el marco del Mercosur, los países miembros aplican un Arancel Externo Común (AEC) del 10% sobre la carne porcina proveniente de naciones externas al bloque. En el caso de los despojos, el arancel es del 6% y en embutidos del 16%. Como ya se ha mencionado anteriormente, en la Argentina predomina la exportación de despojos comestibles y tripas (60%) y, en menor medida, chacinados y salazones (21%).

4.2.6 Tendencias 2016 - Argentina

Los pronósticos 2016 de USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos) para Argentina arrojan un crecimiento de la producción del 4,21% con respecto a 2015, alcanzando un total de 495 mil toneladas. Por su parte, el consumo en el mercado interno también estaría creciendo en un 4,08% respecto de 2015. Según los datos extraídos del Boletín Porcino de mayo, en los primeros 5 meses del año la producción se incrementó un 11,34% y el consumo un 12,60%, respecto del mismo periodo de 2015.

4.3 Análisis FODA

En este punto, resulta importante incluir un análisis actual de la compañía, en lo que respecta a sus factores claves, los cuales deberán ser desarrollados, y sus factores críticos que deben mitigarse o, en la medida de lo posible, eliminarse.

En este sentido, el análisis FODA es una herramienta de estudio que se utiliza para describir la situación real en que se encuentra una empresa o proyecto y planear una estrategia a futuro. Consta de un análisis interno y un análisis externo. El primero de ellos permite detectar fortalezas y debilidades, hacia adentro de la empresa. Mientras tanto, el análisis externo es necesario desde el momento en que la empresa existe en un entorno y, a través del mismo se ponen de manifiesto las oportunidades y amenazas que dicho entorno puede presentarle a la organización.

FORTALEZAS

Las fortalezas son los atributos positivos con que cuenta la empresa. Son capacidades especiales que le permiten diferenciarse de la competencia. Están referidas a recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, entre otras. Las fortalezas deben desarrollarse aún más o, al menos, mantenerse.

Frigorífico Maza S.R.L. cuenta con un gran prestigio y reconocimiento de la marca, sobre todo a nivel local, debido a su trayectoria y desempeño. Este aspecto favorable, que crea confianza en los clientes, permite retenerlos logrando fidelizarlos y, por qué no, posibilitando la expansión de la marca hacia otros mercados.

Los conocimientos en las técnicas de producción que tienen los socios son amplios, permitiendo la creación de nuevos productos y obteniendo productos finales de excelente calidad.

El producto en sí mismo es una fortaleza ya que Frigorífico Maza S.R.L., combina la producción artesanal con la incorporación de nuevas tecnologías que permiten mejorar la productividad, siempre bajo el cumplimiento de los estándares mínimos de calidad que exigen los organismos que regulan la actividad.

La cultura organizacional y el buen ambiente laboral, afianzan las relaciones informales, logrando el compromiso por parte de los empleados y su consecuente aumento en la productividad.

DEBILIDADES

Por su parte, las debilidades son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Se trata de recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc. Es necesario que la empresa reduzca o elimine éstas debilidades.

Se presenta una gran resistencia al cambio, en el sentido que los socios, en lugar de ocuparse de cuestiones administrativas y buscar nuevos negocios o ampliar el existente, están demasiado pendientes del área productiva. Puede decirse que las habilidades gerenciales son deficientes, lo cual se manifiesta en la poca capacidad para delegar las tareas más operativas.

La inexistencia de una estrategia empresarial formal, misión, visión, hace que se vaya planificando en el corto plazo, y consecuentemente, para la compañía es difícil tener un crecimiento ordenado.

OPORTUNIDADES

En cuanto a, las oportunidades son los factores positivos, que deben detectarse en el entorno ya que, una vez identificados, pueden permitir obtener ventajas competitivas. Son factores que la empresa debería descubrir y explotar en su favor.

La primera gran oportunidad que se presenta, es la de ampliar las ventas a nivel nacional.

Con el nuevo gobierno nacional, se ha abierto el comercio exterior, lo que trae aparejado la posibilidad de exportar los productos de la empresa y se ha facilitado la importación de insumos, siendo esto último de vital importancia, ya que la mayoría de las materias primas utilizadas son de origen extranjero.

Recientemente se ha sancionado una Ley de Beneficios para Pymes incluyendo, entre otros: reducciones impositivas, diferimientos en el pago de impuestos, fomento para realizar inversiones, todo lo cual resulta ser un empujón para aumentar la rentabilidad de este tipo de empresas.

AMENAZAS

Por último, las amenazas son los factores negativos que se encuentran en el contexto de la organización y que pueden atentar contra esta. La empresa debe afrontar estas amenazas, intentando sortearlas.

El nivel de salarios que se encuentra en permanente aumento, con renegociaciones mediante paritarias, como mínimo dos veces por año, sumado a las implicancias que esto tiene en las contribuciones a la seguridad social, repercuten en un incremento de los costos fijos.

El aumento en los precios de los insumos, en combinación con la imposibilidad de aumentar el precio de venta de los productos finales, hace que los márgenes de ganancias sean cada vez menores.

Finalmente, el segmento del mercado, sobre todo en lo que respecta a la línea de productos secos, es decir los fiambres, se encuentra contraído, ya que se trata de un producto artesanal, que prioriza la calidad y, en consecuencia, su precio es relativamente elevado.

A modo de resumen de lo anteriormente expuesto, se presenta el siguiente cuadro.

	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
ANÁLISIS INTERNO	<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gran prestigio y reconocimiento de la marca. • Amplio conocimiento en el área de producción. • Producto artesanal, aunque elaborado con nuevas tecnologías. • Cultura organizacional fuerte y buen ambiente laboral. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistencia al cambio. • Inexistencia de una estrategia empresarial formal, misión o visión, lo cual hace que se planifique sólo en el corto plazo.
ANÁLISIS EXTERNO	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de ventas a nivel nacional. • Mejoras en las condiciones del comercio exterior. • Ley de Beneficios para Pymes. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segmento de mercado contraído. • Elevados costos de los insumos. • Nivel de salarios en permanente aumento.

Gráfico 6: Análisis FODA

Capítulo 5: Análisis de desempeño histórico de Frigorífico Maza S.R.L.

5.1 Análisis Vertical²¹

Realizando el análisis vertical para la compañía, se verifica, en el ESP, una Estructura de Inversión similar para los tres años analizados (2013, 2014 y 2015).

Se observa una fuerte inversión en Activos No Corrientes, que corresponde a los Bienes de Uso de la empresa, principalmente la planta de fábrica, tres rodados y varias maquinarias. La participación de los Activos No Corrientes en el total de Activos va desde un 75% en 2013 hasta un 68% en 2015, pasando por un 69% en 2014. Es decir que, aunque en menor medida, disminuye a lo largo de esos tres años.

En cuanto a la proporción de Activos Corrientes, en promedio para los tres años analizados, representan un 29% de la Estructura de Inversión. Los rubros más importantes son Créditos por Ventas y Bienes de Cambio.

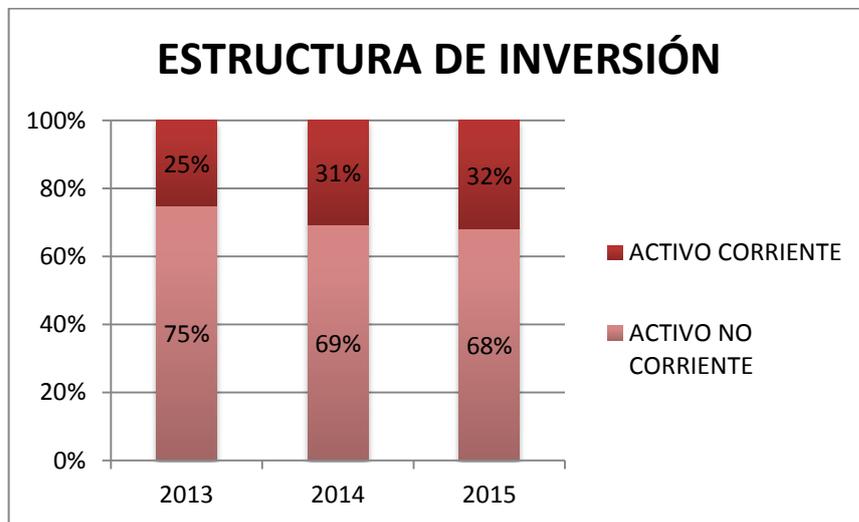


Gráfico 7: Estructura de inversión

²¹ Véase Anexo I.

Por otro lado, en la Estructura de Financiamiento también se observa que se mantiene la relación entre Pasivo y Patrimonio Neto durante los tres años bajo estudio.

Se trata de una compañía que prácticamente no tiene deudas. En su mayoría se encuentra financiada con capital propio, representando el mismo alrededor de un 84%.

Con respecto al Pasivo, el rubro más importante son los Préstamos, que corresponden a deudas con instituciones bancarias y, principalmente, se trata de giros en descubierto. La compañía no posee Pasivos No Corrientes.

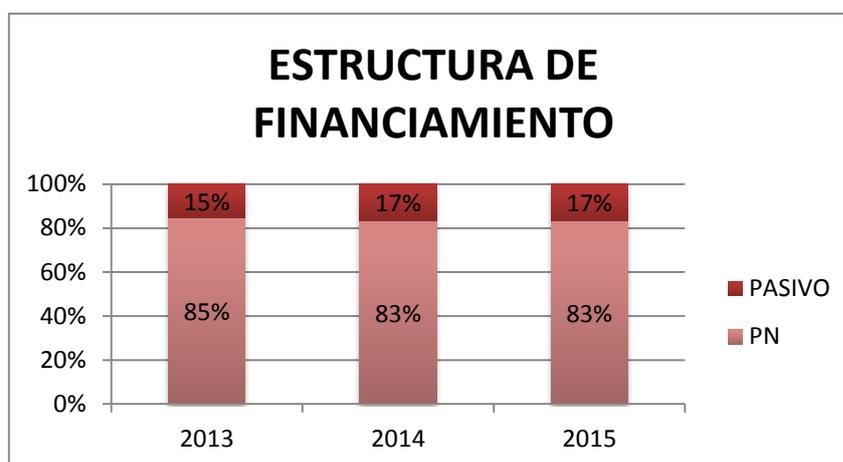


Gráfico 8: Estructura de financiamiento

En cuanto al ER, a la ponderación de mayor peso la tiene el Costo de Ventas, representando aproximadamente un 78% en promedio de los últimos tres años.

Con esto, el margen bruto que la compañía ha obtenido ronda en torno a un 24%, como máximo, correspondiente al año 2014.

Tienen también una importancia muy significativa con respecto al total de Ventas Netas, los Gastos de Comercialización. Los mismos llegan a ser de un 15% en los dos últimos años analizados. Principalmente se trata de los Sueldos y Cargas Sociales por un lado, y Publicidad y Propaganda por el otro.

Por su parte, los Gastos de Administración no representan más de un 5% de las Ventas Netas.

Con respecto a los intereses pagados por los préstamos bancarios obtenidos, representan sólo el 1%, y el Impuesto a las Ganancias alrededor de un 1.6%.

Como Utilidad Neta, los porcentajes que se están alcanzando se encuentran comprendidos entre un 2% y un 3%.

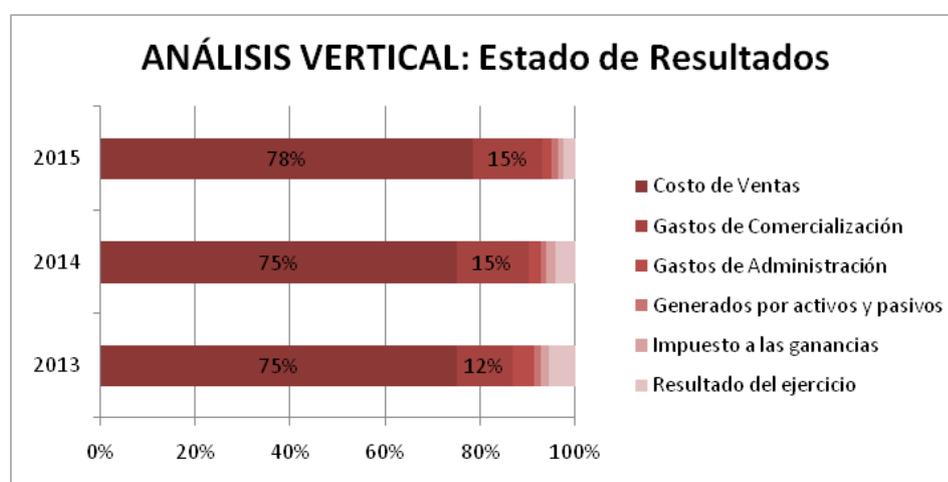


Gráfico 9: Análisis Vertical: Estado de resultados

5.2 Análisis Horizontal²²

En lo que respecta al análisis horizontal de los años 2013-2014, se observa en el ESP un importantísimo incremento en el rubro Caja y Bancos (183%), en tanto que los rubros Créditos por Ventas y Otros Créditos (mayormente Retenciones y Anticipos de Impuesto a las Ganancias) aumentan solo en un 33%. Por su parte, las existencias finales de Bienes de Cambio entre un año y otro disminuyen un 16%. En resumen, el Activo Corriente, aumenta entre los años 2013 y 2014 un 29%.

²² Véase Anexo II.

Por otra parte, en el Activo No Corriente, no se verifican grandes cambios. Sólo una disminución del 3% producto de la contabilización de las amortizaciones de Bienes de Uso.

En cuanto al Pasivo, el rubro Préstamos aumenta un 20% debido al incremento del giro bancario en descubierto, las deudas fiscales crecen en un 27% y las deudas por Remuneraciones y Cargas Sociales lo hacen en un 19%. Estos tres rubros, son los que más varían entre 2013 y 2014 en lo que se refiere a fuentes de financiamiento.

Por su parte, el Patrimonio Neto, sólo crece en un 3%.

A modo de conclusión, puede decirse que el incremento en los Activos es posible por el apalancamiento de corto plazo.

Por el lado del ER, para los mismos años 2013-2014, hay un incremento en Ventas del 36% acompañado de un crecimiento similar en el Costo de Ventas, que crece al 34%. Con esto, la Utilidad Bruta, tiene un aumento importante (44%).

Los Gastos de Comercialización crecen en gran medida, un 74%, siendo los que más aumentan: los gastos en Publicidad y Propaganda, Envases y Embalajes, Sueldos y Cargas Sociales, y Gastos Varios de Ventas. Por el contrario, los Gastos de Administración disminuyen un 27%.

Con respecto a los Gastos generados por Pasivos, y pese a que los mismos no representan una proporción demasiado significativa en el ER, aumentan entre 2013 y 2014 en un 36%, siendo las comisiones bancarias las que más se incrementan. Por su parte, el Impuesto a las Ganancias crece en un 30%.

Con todo esto, la Utilidad Neta aumenta de forma muy similar a la Utilidad Bruta, con un 42%.

Sin embargo, a nivel de otros resultados, el EBIT (earnings before interest and taxes – ganancias antes de intereses e impuestos) crece en una medida menor, un 37%. Y

en menor proporción aún, aumenta el EBITDA (earnings before interest, taxes, depreciation and amortization – ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones): 16%.

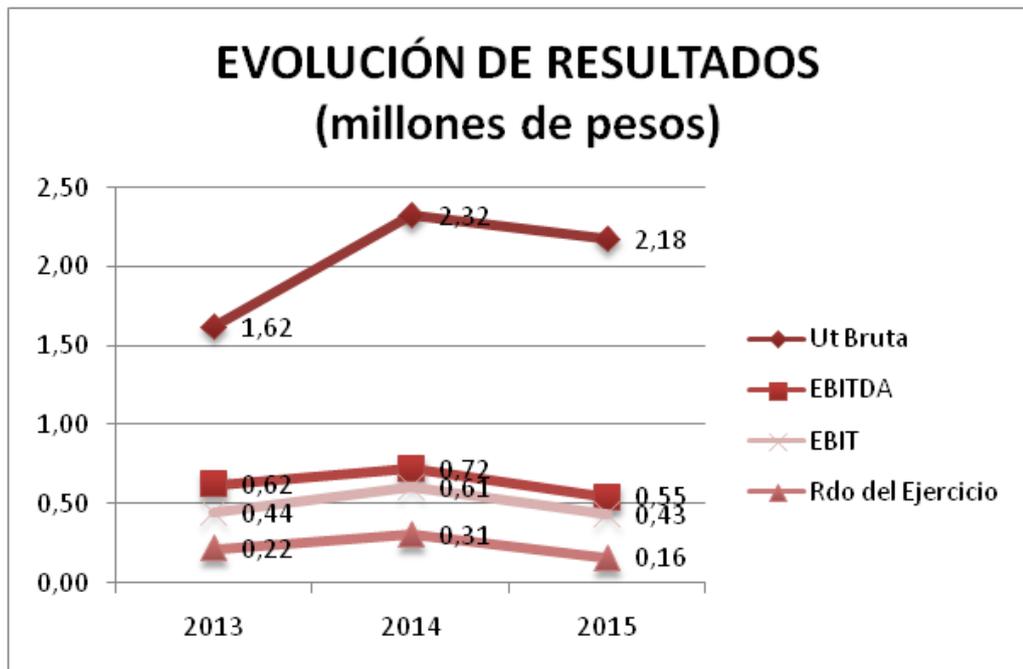


Gráfico 10: Evolución de resultados

Analizando ahora la evolución de las cuentas entre los años 2014 y 2015, para Caja y Bancos y para Créditos por Ventas, se aprecia una variación en sentido inverso a la de los años anteriores. Ambos disminuyen cerca del 20%. El rubro Otros Créditos, aumenta pero en la mitad de lo que lo hizo en 2013-2014. Es decir, su aumento es del 15%. Dentro de los Activos Corrientes, la mayor variación la tiene el rubro Bienes de Cambio que entre los años 2014 y 2015 se incrementa en un 66%. En suma, la variación del Activo Corriente, es sólo de un 5%, bastante menor al 29% que había crecido entre 2013 y 2014.

Por su parte, la variación que sufren los Activos No Corrientes entre los años 2014 y 2015 es muy similar a la que experimentaron en 2013-2014.

En cuanto a la Estructura de Financiamiento, se observa una fuerte caída del 47% en las Deudas Comerciales. Principalmente por la disminución de la cuenta Proveedores.

Los Préstamos bancarios aumentan un 34% ya que, pese a disminuir el giro en descubierto, se toma un préstamo de \$200.000. Las Deudas Fiscales decrecen en un 36%, en tanto que las deudas por Remuneraciones y Cargas Sociales aumentan en un 67%. Finalmente, Otras Deudas, disminuye un 100% porque la sociedad devuelve por completo el préstamo que había tomado de sus socios. En resumen, la variación total del Pasivo Corriente, es sólo de un 2% positiva.

Por otro lado, el Patrimonio Neto tampoco varía sustancialmente; sólo aumentan en un 1%.

En lo que respecta a la evolución del ER, en general, entre los años 2014 y 2015 no se observan grandes variaciones, con lo cual las mayores variaciones entre 2013 y 2014 pueden interpretarse como un salto en el nivel de actividad y, por el contrario, una estabilización ya para el año 2015.

Por el lado de las Ventas, crecen sólo un 8%, en tanto que el Costo de Ventas crece en mayor proporción, un 13%. Como resultado, la Utilidad Bruta disminuye un 6%. En cuanto a los Gastos de Comercialización tienen un pequeño aumento del 6%, en tanto que los Gastos de Administración disminuyen en un porcentaje similar al de 2013-2014: 24%.

Los resultados generados por pasivos, aumentan en menor medida que el año anterior, un 22%, mientras que el Impuesto a las Ganancias disminuye en un 31%. De esta forma, la Utilidad Neta sufre una gran caída del 48%, en tanto que también caen el EBIT en un 29% y el EBITDA en un 24%.

5.3 Análisis de Ratios

Los ratios analizados se dividen básicamente en cuatro grupos, que son los que se desarrollan a continuación. Todos los valores obtenidos y las fórmulas de cálculo, se encuentran en el Anexo III.

5.3.1 Ratios de Liquidez

Representan la capacidad de la empresa de hacer frente a sus obligaciones de corto plazo. Frigorífico Maza S.R.L. tiene en general una buena liquidez, lo cual se verifica en la Razón de Circulante, Prueba Ácida y Capital de Trabajo.

Razón de Circulante

Se observa que, en todos los años, llega a cubrirse el Pasivo Corriente con el Activo Corriente. Es decir, que ante la necesidad de hacer frente a dichos Pasivos, no sería necesario vender por ejemplo los Bienes de Uso, ya que con los Activos más líquidos se puede hacer frente a esas deudas. Además se aprecia que a lo largo de los tres años estudiados, dicho índice va mejorando, siendo en 2013 de 1.66 hasta llegar en 2015 a 1.89.

Prueba Ácida

Por otro lado, la Prueba Ácida también demuestra un alto grado de liquidez ya que, aún sin considerar dentro de los Activos más líquidos a los Bienes de Cambio, de igual manera pueden enfrentarse los Pasivos Corrientes. En otras palabras, sólo con Caja y Bancos, y los Créditos, podría hacerse frente a la totalidad de la deuda de la empresa, considerando que la misma no tiene Pasivos No Corrientes. Los valores hallados para este índice son de 0.99, 1.35 y 1,11 para los años 2013, 2014 y 2015, respectivamente. Si bien en 2013 no llega a igualarse la diferencia entre Activos Corrientes e Inventarios con los Pasivos Corrientes, el valor es muy cercano a uno y luego se verifica en los años siguientes que el cociente se incrementa.

Capital de Trabajo

Finalmente, y en concordancia con los dos ratios mencionados, la empresa cuenta con una Capital de Trabajo positivo y en crecimiento en los tres años analizados.

El Capital de Trabajo asciende a \$592.206,99 para 2013, \$872.589,06 para 2014 y \$954.864,57 para 2015.

5.3.2 Ratios de Actividad

Los índices de actividad miden la eficiencia con que la empresa utiliza sus activos. Se espera que una empresa que tenga sus activos menos inmovilizados, sea más rentable que una que los tiene más inmovilizados. Esto es porque los ciclos se llevan a cabo más rápidamente, en menor tiempo y, como consecuencia, se dispone de mayores recursos, que van generando dichos activos, en todo momento.

Rotación de Activos

Permite conocer las Ventas que se generan con cierta cantidad de Activos. En general, la empresa tiene una buena Rotación de Activos, con valores que van desde 1.21 en 2013 hasta 1.66 en 2015. Es decir que el índice va mejorando en los últimos tres años, llegando en 2015 a generar \$1.66 de Ventas con cada peso de Activos.

Segregando la Rotación de Activos en Corrientes y No Corrientes, se observa que los Activos Corrientes rotan a una gran velocidad, en tanto que los Activos No Corrientes lo hacen a una velocidad mucho menor. Esto se debe principalmente a la gran cantidad de Activos No Corrientes que posee la empresa.

Los valores hallados para la Rotación de Activos Corrientes son 4.81, 5.08 y 5.21 para 2013, 2014 y 2015, respectivamente. En tanto que para la Rotación de Activos No Corrientes son 1.62, 2.25 y 2.45 para los mismos años. En ambos casos, la rotación mejora.

Rotación de Cuentas por Cobrar

Es la cantidad de veces que rota el "stock" de deudores por ventas en el año. En el caso de la compañía bajo análisis, la rotación de cuentas por cobrar es alta, entre 11.60

en 2013 y 16.05 en 2015. Es decir que, por ejemplo, para 2015, los créditos por ventas se cobran aproximadamente 16 veces en el año; esto es, cada menos de un mes.

La relación inversa permite calcular el período promedio de cobranzas. Es decir, cada cuántos días la empresa está cobrando, en promedio.

Tal como se desprende de los valores anteriormente mencionados, la empresa está cobrando cada 31 días en promedio para los años 2013 y 2014, y cada 23 días en promedio para 2015.

Rotación de Inventarios

Indica cuántas veces en el año se venden los bienes en inventario. Los valores hallados para Frigorífico Maza S.R.L. son 9.25, 14.75 y 10.03 para los años 2013, 2014 y 2015, respectivamente.

Con lo cual, su inversa, la cantidad de días promedio de inventario es para 2013, 39 días en promedio, para 2014, 25 días en promedio y para 2015, 36 días en promedio.

Rotación de Cuentas por Pagar

Representa la cantidad de veces que se paga en el año a los proveedores. En el caso de la empresa en cuestión los valores encontrados son 25 veces en 2013, 33 veces en 2014 y 79 veces en 2015.

Por lo tanto, su inversa serán los días de pago, siendo en 2013 de 14 días en promedio, en 2014 de 11 días en promedio y en 2015 de 5 días en promedio. Con lo cual, los días de pago han ido disminuyendo de una forma tal que prácticamente puede decirse que se está pagando de contado a los proveedores.

En resumen, con respecto a los días promedio de cobranza, inventarios y pago:

	2013	2014	2015
Días de Cobranza	31	31	23
Días de Inventario	39	25	36
Días de Pago	14	11	5

Tabla 1: Días de cobranza, de inventario y de pago; años 2013, 2014 y 2015

5.3.3 Ratios de Endeudamiento

Los ratios de endeudamiento hacen referencia a la solvencia de largo plazo. Es decir, miden la proporción en la cual la empresa toma deuda para desarrollar su actividad.

Razón de Endeudamiento

Refleja, en cierta forma, la Estructura de Financiamiento de la empresa. Tal como ya se mencionó en el Análisis Vertical, Frigorífico Maza S.R.L. tiene una Razón de Endeudamiento relativamente baja, siendo 0.15 en 2013 y 0.17 tanto para 2014 como para 2015.

Razón de Pasivo a Patrimonio Neto

Representa cuantos pesos de deuda ha tomado la empresa, por cada peso aportado por sus propietarios. En este caso, la relación también es baja, siendo 0.18 para 2013, 0.20 para 2014 y también 0.20 para 2015. Es decir que, en los tres años, el Pasivo Total de la empresa representa un 20% o menos del Patrimonio Neto.

Solvencia

Se refiere a la cobertura del total de Pasivos de la empresa, con el total de Activos de la misma. Los valores hallados para la compañía bajo análisis son 6.59 para 2013, 5.96 para 2014 y 5.92 para 2015. Pese a que ha ido disminuyendo a lo largo de estos tres años,

la empresa cuenta con muy buenos niveles de Solvencia, debido principalmente a la gran proporción de Activos No Corrientes con la que cuenta.

Cobertura de Intereses

Relaciona la capacidad de los activos para generar rendimientos con los intereses que generan las deudas. Indica la cantidad de veces que se ganan o cubren los intereses de la deuda.

Los valores encontrados son 4.98 en 2013, 5.02 en 2014 y 2.92 en 2015. Como puede observarse, la cobertura de intereses va cayendo ya que empeoran los resultados obtenidos por la empresa.

5.3.4 Ratios de Rentabilidad

Rendimiento sobre Activos

Relaciona la utilidad operativa del negocio con el total de Activos necesarios para generarla, sin tener en cuenta la fuente de financiación de los mismos, es decir, si se han adquirido mediante deuda o mediante capital propio.

En el caso de Frigorífico Maza S.R.L., el ROA fue de 7.47% en 2013, 9.73% en 2014 y 6.81% en 2015. Es decir que ha disminuido en el último año, con respecto al primero de los tres analizados y ello se debe, principalmente, a la fuerte caída sufrida en los resultados.

Rendimiento sobre el Patrimonio Neto

Relaciona el resultado final de la compañía, luego de pagar impuestos e intereses, con el capital propio. De esta forma se tienen en cuenta las fuentes de financiamiento y se evalúa la capacidad de la empresa tanto para llevar adelante sus operaciones, como para tomar deuda e invertir esos fondos también en su negocio.

Los valores encontrados son 4.36% en 2013, 5.98% en 2014 y 3.09% en 2015. Al igual que el ROA, el ROE cae en el último año por debajo de los niveles alcanzados en 2013 y también se debe a la disminución de los resultados, principalmente por la baja en el nivel de actividad, acompañada, en este caso, de un aumento en los gastos generados por pasivos.

Para explicar el ROE, resulta interesante el uso de la Fórmula de Du Pont, que desagrega la rentabilidad en tres componentes:

1. Margen de Utilidad = Utilidad Neta / Ventas
2. Rotación de Activos = Ventas / Activos Totales
3. Multiplicador del Capital = Activos Totales / Patrimonio Neto

Es decir que la empresa tiene básicamente tres formas de generar rentabilidad: eficiencia económica, eficiencia operativa y apalancamiento financiero. Al tomar deuda a tasas inferiores a la tasa de retorno de su propio negocio, está generando una fuente más de rentabilidad, que es la diferencia entre ambas tasas.

Para el caso de Frigorífico Maza S.R.L., los valores son:

Fórmula de Du Pont		2013	2014	2015
Margen de Utilidad Neta	UN/VENTAS	3,06%	3,19%	1,54%
Rotación de Activos	VENTAS/ACTIVO	1,21	1,56	1,66
Multiplicador del capital	ACTIVO/PN	1,18	1,20	1,20
ROE	Mg*Rot*Multip	4,36%	5,98%	3,09%

Tabla 2: Fórmula de Du Pont: años 2013, 2014 y 2015

Relacionan los resultados obtenidos con las ventas.

En el caso de la firma bajo estudio, se observa una gran diferencia, para cada uno de los años, entre estos dos ratios. Los valores son:

		2013	2014	2015
Margen de Utilidad Bruta	UB/VENTAS	22,53%	23,80%	20,64%
Margen Operativo	EBIT/VENTAS	6,18%	6,23%	4,09%

Tabla 3: Márgenes de utilidad; años 2013, 2014 y 2015

Con lo cual se confirma lo mencionado en el Análisis Vertical con respecto a que tienen un impacto muy importante los Gastos de Comercialización y Administración, que hacen la diferencia entre ambos índices.

5.4 Conclusiones sobre el análisis de desempeño histórico

5.4.1 Situación Financiera a Corto Plazo

En general, la situación financiera de corto plazo que se observa en los tres años analizados, es buena. Esto se debe a que la empresa cuenta con ratios de liquidez saludables y capital de trabajo positivo. Además, los días de cobranza y los días de inventario, están en valores aceptables, en torno a un mes. Sin embargo, se está pagando demasiado rápido. Tal como se ha mencionado anteriormente, los días de pago vienen disminuyendo significativamente al punto que prácticamente se está pagando de contado a los proveedores.

Con esta situación, se debe considerar la información que surge del cálculo del Ciclo Operativo y del Ciclo de Efectivo. Las respectivas fórmulas son las siguientes:

$$\text{Ciclo Operativo} = \text{Días de Inventario} + \text{Días de Cobranza}$$

$$\text{Ciclo de Efectivo} = \text{Ciclo Operativo} - \text{Días de Pago}$$

Por lo tanto también,

$$\text{Ciclo Operativo} = \text{Ciclo de Efectivo} + \text{Días de Pago}$$

Gráficamente, pueden observarse estas relaciones en el siguiente cuadro:

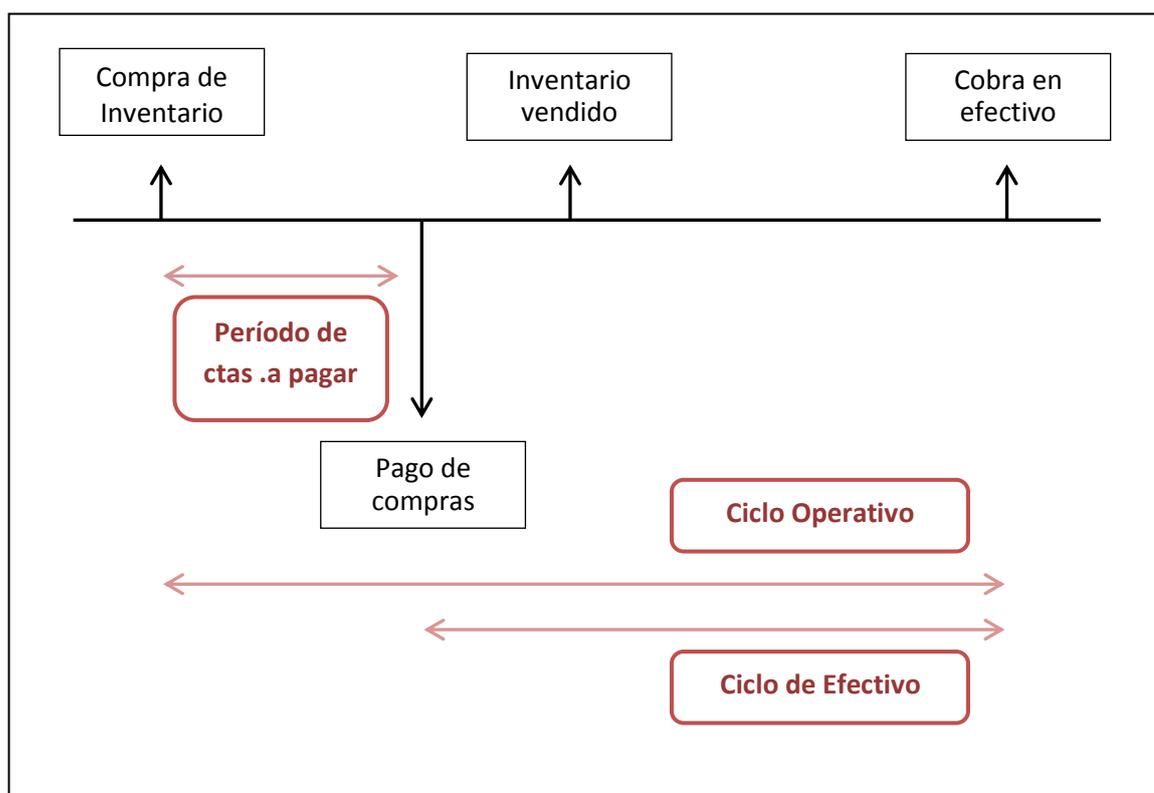


Gráfico 11: Ciclo operativo y ciclo de efectivo

En el caso de Frigorífico Maza S.R.L., los valores encontrados son los siguientes:

	2013	2014	2015
Ciclo Operativo	71	56	59
Ciclo de Efectivo	57	44	55
Días de Pago	14	11	5

Tabla 4: Ciclo operativo, ciclo de efectivo y días de pago; años 2013, 2014 y 2015

Entonces, a modo de conclusión sobre la situación financiera de corto plazo, la empresa debería utilizar más eficientemente sus activos. Para ello podría aumentar su período de pago, de tal forma de disminuir el ciclo de efectivo, reduciendo así la necesidad de contar con fuentes de financiamiento tales como el giro en descubierto bancario. O también, podría disminuir los períodos de inventario y de cuentas por cobrar, logrando el mismo efecto al reducir el ciclo operativo.

5.4.2 Situación Financiera a Largo Plazo

Con respecto a la situación financiera de largo plazo, también es considerada buena ya que la empresa no tiene grandes niveles de endeudamiento. Si bien para el año 2015, la Razón de Endeudamiento y la Razón de Pasivo a Patrimonio Neto aumentan con respecto a los dos años anteriores, y la Solvencia disminuye, la empresa se sigue manteniendo poco endeudada. Además, al contar con una gran estructura de Activos Fijos, tiene amplio respaldo para hacer frente a sus obligaciones de largo plazo.

5.4.3 Situación Económica

Por último, en lo que respecta a la situación económica, ha venido empeorando en los últimos tres años y se debe principalmente a los bajos márgenes que la empresa está obteniendo. Tal como se desarrolló previamente en el análisis FODA, se trata de una industria que se ve amenazada por los altos costos de los insumos y salarios, sumados a la dificultad de trasladar los aumentos de estos conceptos a los precios.

Capítulo 6: Proyección de flujos de fondos para Frigorífico Maza S.R.L.

La proyección de los flujos futuros de fondos, es un paso de suma relevancia en la valuación de compañías. Resulta primordial, ya que se está estimando el devenir de la empresa y para ello es esencial establecer un horizonte temporal de proyección adecuado y considerar criterios coherentes al momento de estimar cada una de las partidas de los Estados Proforma, los cuales sirven de base para la estimación de los flujos de fondos para los accionistas.

6.1 Horizonte Temporal

Tal como se planteó en la sección 2.3, para la presente proyección se ha elegido un horizonte temporal de cinco años, ya que el mismo resulta adecuado dada la condición altamente fluctuante de la economía Argentina. Por el contrario, si se considerara un período de tiempo mayor, el mismo no sería representativo a los efectos de la valuación.

6.2 Estados Proforma

Son Estados Financieros que proyectan operaciones a futuro. Se debe tener en cuenta que sólo consideran las partidas que hacen a la operatoria normal y habitual de la empresa, de modo que rubros extraordinarios tales como, resultados por venta de bienes de uso, otros ingresos y egresos, resultados de inversiones, entre otros, no se incluyen.

Para su confección, se toman como base los últimos Estados Contables disponibles que son los correspondientes al ejercicio cerrado en Julio de 2015.

En cuanto a los criterios establecidos para proyectar las partidas, en todos los casos se aplican coeficientes para extrapolar los valores de 2015 hacia los años posteriores. Para cada rubro en particular, dichos criterios son los siguientes:

- Ventas Netas: se espera que aumenten a un ritmo similar al que mostró la industria de producción de carne porcina en los últimos cinco años. Esto

es, un incremento del 12% anual²³. Este criterio se justifica ya que, si bien en promedio de los últimos tres años la empresa incrementó sus ventas en un 22%, éste coeficiente se ve distorsionado por el fuerte incremento en ventas entre los años 2013 y 2014, lo cual resultó atípico.

- Costo de Ventas: se considera pertinente estimar su evolución futura, continuando con la tendencia observada en el pasado, en lo que respecta especialmente a su relación con las ventas.

Por lo tanto, se calcula como un porcentaje sobre las ventas, ya que, como puede observarse en el Análisis Vertical²⁴, la participación se ha mantenido en valores similares para los tres años históricos analizados. De esta forma, se calcula un promedio al cual se le aplica una reducción de un 15% justificada en el ahorro de costos que posibilita la discontinuación de las ventas a los supermercados Disco y Vea. El fundamento principal de esta disminución en el costo, es que el margen de utilidad bruta se ha incrementado²⁵. Finalmente, el coeficiente a aplicar es de 66.02%.

- Gastos de Comercialización: al igual que para el costo de ventas, se estima que esta partida seguirá su evolución pasada y, en particular, atendiendo a su relación con las ventas, considerando además una disminución ocasionada por la discontinuación en las ventas a los supermercados anteriormente mencionados.

Se proyecta aplicando un coeficiente basado en la participación histórica de esta partida sobre las ventas. Dicho coeficiente, tiene una reducción del 20%, explicada por las mismas razones que en el caso anterior. En esta partida la disminución es porcentualmente mayor ya que dichos supermercados tenían determinadas exigencias con respecto al packaging para poder comercializar los productos de la firma. Actualmente, no es

²³ Véase sección 4.2.2.

²⁴ Véase Anexo I.

²⁵ Véase sección 4.1.

necesario incurrir en esos gastos, ya que el resto de los clientes, no lo demandan de esa forma. El coeficiente a aplicar es de 11.12%.

- Gastos de Administración: también se considera que su evolución futura será similar a la pasada, ya que son gastos inherentes al giro normal y habitual de la empresa.

Para su cálculo simplemente se aplica el coeficiente promedio que surge de los años históricos bajo análisis, sin más variaciones. El valor obtenido es de un 3%.

- Resultados financieros y por tenencia, generados por activos y pasivos: en este caso, se trata sólo de resultados financieros generados por pasivos, es decir intereses que provienen de préstamos bancarios. Se estima que ésta seguirá siendo la principal fuente de financiamiento por parte de terceros, ya que difícilmente puedan aumentarse los días de pago a proveedores, o la empresa pretenda financiarse con el fisco o con sus empleados.

Dado el supuesto anterior, para proyectar el valor de los intereses a pagar, en primer lugar se calculó una tasa anual histórica, considerando los préstamos al inicio del ejercicio y los intereses devengados durante el mismo. Luego las tres tasas obtenidas, que resultaron ser similares, se promediaron. Finalmente, se estimó el valor de los futuros préstamos, tomando como base la evolución pasada de los mismos.

- Impuesto a las Ganancias: se estima aplicando la tasa marginal del 35% sobre las ganancias antes de impuestos proyectadas.

Con todos estos supuestos, los valores proyectados para cada una de las partidas y, por lo tanto, los Estados de Resultados Proforma que se obtuvieron son los siguientes:

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA	2016	2017	2018	2019	2020	Perpetuidad
Ventas Netas	\$ 11.813.300,40	\$ 13.230.896,44	\$ 14.818.604,02	\$ 16.596.836,50	\$ 18.588.456,88	\$ 20.819.071,71
Costo de Ventas	-\$ 8.717.193,18	-\$ 9.763.256,36	-\$ 10.934.847,12	-\$ 12.247.028,77	-\$ 13.716.672,23	-\$ 15.362.672,89
Utilidad Bruta	\$ 3.096.107,22	\$ 3.467.640,09	\$ 3.883.756,90	\$ 4.349.807,73	\$ 4.871.784,65	\$ 5.456.398,81
Gastos de Comercialización	-\$ 1.477.676,26	-\$ 1.654.997,41	-\$ 1.853.597,10	-\$ 2.076.028,75	-\$ 2.325.152,20	-\$ 2.604.170,46
Gastos de Administración	-\$ 345.577,83	-\$ 387.047,17	-\$ 433.492,83	-\$ 485.511,97	-\$ 543.773,40	-\$ 609.026,21
Resultados financieros y por tenencia						
Generados por activos y pasivos	-\$ 191.165,10	-\$ 242.185,53	-\$ 306.822,90	-\$ 388.711,46	-\$ 492.455,42	-\$ 623.887,80
Ganancia antes del Impuesto a las Ganancias	\$ 1.081.688,03	\$ 1.183.409,98	\$ 1.289.844,08	\$ 1.399.555,55	\$ 1.510.403,64	\$ 1.619.314,34
Impuesto a las ganancias	-\$ 378.590,81	-\$ 414.193,49	-\$ 451.445,43	-\$ 489.844,44	-\$ 528.641,27	-\$ 566.760,02
Resultado del ejercicio	\$ 703.097,22	\$ 769.216,49	\$ 838.398,65	\$ 909.711,11	\$ 981.762,36	\$ 1.052.554,32

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5: Estados de Resultados Proforma

6.3 Flujos de fondos futuros proyectados

6.3.1 Depreciaciones y erogaciones de capital

Las depreciaciones no constituyen una verdadera erogación de fondos, por lo tanto, para determinar el flujo de fondos de los accionistas, se adicionan a los efectos de contrarrestar su deducción previa, contenida en este caso en el Costo de Ventas. Es necesario considerar su deducción previa ya que luego su efecto se ve reflejado en el cálculo del Impuesto a las Ganancias.

Por otro lado, en lo que respecta a erogaciones de capital, se estima que la empresa, por encontrarse ya en una etapa de madurez, solo realizará inversiones de sostenimiento. Esto es, inversiones dirigidas más a solucionar atrasos, ampliar la capacidad y realizar la mejora continua, en lugar de fuertes inversiones de expansión.

Por lo tanto, las erogaciones en activos fijos, se mantendrán en niveles similares a la depreciación anual, con lo cual ambos conceptos se anulan y no producen efecto alguno en el flujo de fondos de los accionistas.

6.3.2 Requerimientos de Capital de Trabajo

Habitualmente, el crecimiento de una compañía es acompañado de un crecimiento en el capital de trabajo. En este caso particular, dada la relación existente entre Activos Corrientes y Pasivos Corrientes, se decide mantener en capital de trabajo constante a lo largo de la proyección.

6.3.3 Valor residual – Perpetuidad

Se considera que la vida de la empresa no termina al cabo de un horizonte temporal de valuación, en este caso de cinco años, sino que la misma tiene una continuidad en el tiempo que se ve reflejada en el valor residual o valor terminal. Para ello, se asume que desde el sexto año en adelante, todas las variables de proyección se repiten indefinidamente, con lo cual la fórmula de cálculo es la de una perpetuidad:

$$V_c = \frac{ECF_{t+1}}{(K_e - g)}$$

La tasa de crecimiento “g” se supone en un 2.5% debido a que es la tasa proyectada de crecimiento a largo plazo de la economía de Estados Unidos²⁶. Se utiliza como referencia esta tasa ya que, como se verá más adelante, la tasa de costo de capital que se utiliza para descontar los flujos, está determinada por componentes referidos a dicho país. Vale aclarar que se utiliza la mencionada tasa “g” referida a los Estados Unidos, bajo el supuesto de que la misma responde a la realidad de la empresa.

Finalmente, habiendo detallado los criterios de proyección, los flujos de fondos de los accionistas para el horizonte de valuación planteado, son los siguientes:

FLUJO DE FONDOS DE LOS ACCIONISTAS	2016	2017	2018	2019	2020	Perpetuidad
EBIT	\$ 1.272.853,14	\$ 1.425.595,51	\$ 1.596.666,97	\$ 1.788.267,01	\$ 2.002.859,05	\$ 2.243.202,14
Impuestos efectivamente pagados	-\$ 378.590,81	-\$ 414.193,49	-\$ 451.445,43	-\$ 489.844,44	-\$ 528.641,27	-\$ 566.760,02
Depreciación	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89
Variación en Capital de Trabajo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Intereses	-\$ 191.165,10	-\$ 242.185,53	-\$ 306.822,90	-\$ 388.711,46	-\$ 492.455,42	-\$ 623.887,80
Aumentos en Activos Fijos	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89
Variac en deuda	\$ 171.833,91	\$ 217.695,00	\$ 275.796,04	\$ 349.403,79	\$ 442.656,84	\$ 560.798,39
ECF	\$ 874.931,13	\$ 986.911,49	\$ 1.114.194,69	\$ 1.259.114,89	\$ 1.424.419,21	\$ 1.613.352,71

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6: Flujo de fondos de los accionistas

²⁶ <http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2016/update/02/pdf/0716s.pdf>

Capítulo 7: Determinación de la tasa de costo de capital para Frigorífico

Maza S.R.L.

Partiendo de la base teórica desarrollada en el apartado 2.4 y capítulo 3, se procede a determinar la tasa de costo de capital de la firma, aplicando el MPAA de Pereiro y Galli, el cual se basa en el modelo CAPM. Tal como se explicó en estas secciones, dicha tasa tiene dos componentes principales: el riesgo sistemático y el riesgo asistemático. A continuación se desarrolla cada uno de ellos.

7.1 Riesgo sistemático

Siguiendo el modelo CAPM para el cálculo del componente de riesgo sistemático, es necesario considerar los elementos de la fórmula desarrollada en el apartado 2.4. Estos son: tasa libre de riesgo, rendimiento de mercado y el Beta.

Vale aclarar que para el cálculo del Beta se siguió el criterio del Beta comparable y la empresa escogida como comparable es una de Estados Unidos. Por lo tanto, los demás elementos también son correspondientes a dicho país, con lo cual se incorpora en la fórmula el componente de riesgo país.

7.1.1 Tasa libre de riesgo

A los fines de calcular la tasa libre de riesgo se toma como base la tasa de los bonos del tesoro de Estados Unidos a cinco años. Se elige ésta unidad de tiempo para que sea compatible con el horizonte temporal definido para la valuación.

De acuerdo con las últimas publicaciones del Tesoro de los Estados Unidos, la tasa de los mencionados bonos es de 1.84%²⁷.

²⁷ <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yield> (06/12/2016)

Por lo tanto:

$$\text{Tasa libre de riesgo} = R_{f\text{EE.UU}} = 1.84\%$$

7.1.2 Prima de mercado

Según lo desarrollado en la sección 3.2.1, la prima de mercado es la diferencia entre el rendimiento de mercado y la tasa libre de riesgo.

A los efectos de obtener el rendimiento de mercado, se utiliza el índice S&P 500. Este índice es el más representativo del mercado de acciones de Estados Unidos, ya que considera la capitalización bursátil de 500 grandes empresas de diversas industrias.

La serie de datos utilizada, contempla los últimos 10 años; es decir, desde 2005 a 2015. En este caso, se decidió tomar datos de un período de tiempo mayor al definido para la valuación, ya que cuantos más datos se tomen, mejores serán los promedios obtenidos, debido a que se evitan shocks ocasionales. De esta forma, se detecta la tendencia del índice a largo plazo²⁸.

Con todo ello, el rendimiento de mercado calculado es de 6.23%. Con lo cual, la prima de mercado estadounidense calculada es:

$$\text{Prima de mercado} = R_{M\text{EE.UU}} - R_{f\text{EE.UU}} = 6.23\% - 1.84\% = 4.39\%$$

7.1.3 Cálculo del coeficiente Beta

En este caso, se sigue la técnica del Beta comparable y, particularmente se ha elegido a una empresa de Estados Unidos, tal cual se mencionó más arriba.

²⁸ Pereiro, L.E. y Galli, M. (2000) "La determinación del costo de capital en la valuación de empresas de capital cerrado: una guía práctica" p.24.

La empresa escogida es *Bridgford Foods Corporation*²⁹. De acuerdo a lo detallado en el apartado 3.2.2, dicha empresa comparable se seleccionó siguiendo el criterio de responder a ciertas preguntas que permiten establecer la similitud (o no) entre la misma y la empresa objetivo. Las preguntas son las siguientes:

- ¿Qué vende?³⁰ Al igual que muchas otras empresas estadounidenses que desarrollan sus operaciones en la industria de la carne porcina, BRID vende ciertos productos que no son consumidos en Argentina; como por ejemplo, jerky (carne deshidratada cortada en tiras sin tocino marinadas en una salsa picante, salada o dulce y secadas a baja temperatura) o snacks de carne. Pero no sólo fabrica estos productos, sino que también elabora otros, tanto frescos como secos, similares a lo que produce la empresa objetivo, como por ejemplo: salmes, chorizos, morcillas.
- ¿A quién vende? Según información obtenida del reporte anual que deben presentar las empresas que cotizan en bolsa en los Estados Unidos (Form 10-K)³¹, los principales clientes de BRID son supermercados, tiendas mayoristas y distribuidores de alimentos. Uno de sus clientes más grandes es Wal-Mart, a quien vendieron el 31,4% del total de ventas en el año fiscal 2015. En este aspecto, son sumamente similares las empresas.
- ¿Contra quién compite? En palabras propias de la empresa, “(...) nuestros principales competidores son productores nacionales, regionales y locales, y distribuidores de snacks refrigerados, congelados y no-refrigerados. Muchos de nuestros competidores son grandes compañías con recursos financieros y de marketing sustancialmente mayores que los nuestros. Los competidores existentes pueden ampliar sus líneas de productos y los competidores potenciales pueden entrar al mercado o incrementar su porcentaje de participación, lo que resulta en una competencia mayor para

²⁹ En adelante BRID.

³⁰ <http://www.bridgfordfoods.com/products/>

³¹ http://secfilings.nasdaq.com/edgar_conv_html%2f2016%2f01%2f15%2f0001437749-16-023725.html#FIS_BUSINESS

nosotros. Sus productos compiten contra los nuestros por el espacio de venta al por menor, la distribución institucional y la preferencia del cliente (...). Al igual que para Frigorífico Maza S.R.L., los principales competidores son los productores y distribuidores nacionales, regionales y locales.

- ¿Qué compra? Del informe anual, también se obtuvo la siguiente información, “Compramos grandes cantidades de carne porcina, carne vacuna y harina. Estos ingredientes están generalmente disponibles de varios proveedores diferentes. Construimos inventarios de ingredientes para aprovechar las tendencias a la baja de los precios estacionales o las limitaciones previstas de la oferta. Supervisamos y gestionamos nuestros costos, en la medida de lo posible, para intentar evitar las oscilaciones en los precios de mercado”. En este caso, las materias primas principales que compran ambas empresas, son las mismas.
- ¿Cuánto invierte? En lo que respecta a las estructuras de activos y pasivos, la información obtenida de los Estados Contables de BRID al 30 de octubre de 2015 es la siguiente. La estructura de inversión se compone en un 54% de Activos Corrientes y un 46% de Activos No Corrientes. La estructura de financiación está constituida en un 53% por Pasivos y en un 47% por Patrimonio Neto. Con lo cual, en este aspecto difiere bastante de la empresa objetivo que invierte en su mayor parte en Activos No Corrientes y se financia principalmente con capital propio. Sin embargo, en lo que respecta a la estructura de financiamiento, como se verá en seguida, se aísla su efecto.
- ¿Cuánto gana? Del Estado de Resultados de BRID al 30 de octubre de 2015, surge que la ganancia antes de impuestos es de un 6.22% sobre las ventas, en tanto que para Frigorífico Maza S.R.L., es de un 3% aproximadamente. Aquí también se observa una diferencia, que puede deberse a múltiples factores, más aun considerando que se trata de dos empresas radicadas en

dos países con economías totalmente diferentes en lo que respecta a su grado de desarrollo.

Un último aspecto a mencionar es que se consideró analizar también a la empresa *Atlantic Premium Brands*, por ser productora del mismo tipo de alimentos, pero se descartó ya que se trata de una empresa holding, propietaria de distintas marcas que producen también otros tipos de alimentos. En contraposición, BRID es una empresa familiar, en donde el 80% de las acciones es de la familia Bridgford, lo cual se asemeja a la empresa objetivo.

En resumen, dadas las grandes similitudes en la mayoría de los aspectos a considerar, se concluye que *Bridgford Foods Corporation* es una empresa adecuada para utilizar como comparable.

Las acciones de BRID cotizan en la bolsa de valores NASDAQ de los Estados Unidos. El coeficiente Beta calculado por NASDAQ para la empresa comparable es 0.42³².

Sin embargo, como se mencionó anteriormente en la sección 3.2.2., se trata de un Beta apalancado. Es decir que está afectado por la estructura de financiamiento de la empresa comparable; BRID en este caso. Por lo tanto, para quitar este efecto y luego reapalancar el Beta, pero con la estructura de financiamiento de Frigorífico Maza S.R.L., se aplican las dos fórmulas detalladas en la mencionada sección.

En primer lugar, para desapalancar el Beta de BRID se consideraron los datos del balance cerrado en 2015. Esto es, un Pasivo de USD 39.657,00 y un Patrimonio Neto de USD 35.645,00, a partir de los cuales se obtiene la relación D/E. Además, la tasa de impuestos considerada es de 37.70% tal cual lo informado en el reporte anual de BRID³³. Como resultado, se obtiene un Beta comparable desapalancado de 0.25.

³² <http://www.nasdaq.com/es/symbol/brid> (26/11/2016).

³³ http://secfilings.nasdaq.com/edgar_conv_html%2f2016%2f01%2f15%2f0001437749-16-023725.html#FIS_BUSINESS

En segundo lugar, es necesario apalancar el Beta comparable desapalancado, para obtener el Beta de la empresa objetivo. Los datos utilizados también son los del balance cerrado en 2015. Se trata del balance de Frigorífico Maza S.R.L., en este caso. El Pasivo asciende a \$1.071.078,40, en tanto que el Patrimonio Neto es de \$5.266.106,73. La tasa de impuestos considerada, es la tasa marginal que establece la legislación argentina de 35%.

De esta manera, se obtiene un Beta de 0.28 para Frigorífico Maza S.R.L. Esto significa que por cada 1% que varía el rendimiento de mercado, los rendimientos de la compañía bajo análisis, varían en 0.28% aproximadamente.

Con los componentes calculados y aplicando la fórmula del modelo CAPM, se obtiene la tasa de riesgo sistemático, tal como se expone a continuación:

$$R_j = R_f + \beta_j (R_m - R_f) = 1.84\% + 0.28 * (6.23\% - 1.84\%) = 3.07\%$$

7.1.4 Riesgo país

Sin embargo, tal como se mencionó al comienzo de la presente sección, se debe considerar la prima por riesgo país, para incorporar en la tasa el riesgo propio de la economía argentina.

Dicha prima se toma del índice EMBI+ publicado por JP Morgan. El valor hallado para este índice a la fecha de cierre de ejercicio de los últimos balances disponibles de la empresa (31/07/2015) es de 615 puntos básicos, lo que equivale a 6.15%³⁴.

Finalmente, y agregando el componente de riesgo país, se obtiene la tasa correspondiente al riesgo sistemático para Frigorífico Maza S.R.L., que es:

$$R_j = R_f + \beta_j (R_m - R_f) + R_p = 1.84\% + 0.28 * (6.23\% - 1.84\%) + 6.15\% = 9.22\%$$

³⁴ <http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/info/?id=2>

7.2 Riesgo asistemático

Siguiendo el MPAA de Pereiro y Galli, se hace referencia ahora a su segunda fase, tal lo descrito en el apartado 3.3.

Se debe definir el ajuste a aplicar sobre el paquete accionario, una vez calculado el mismo al descontar los flujos de fondos futuros proyectados, con la tasa determinada en el apartado anterior.

Tal como se explicó en la sección 3.3., los aspectos a considerar en el ajuste por riesgo asistemático son tres: tamaño, tenencia e iliquidez.

Particularmente en lo que respecta a Frigorífico Maza S.R.L.,

- se trata de una Pyme, por lo tanto será encuadrada como una empresa chica,
- en donde la tenencia accionaria es mayoritaria ya que es una empresa familiar donde sus propietarios son dos hermanos, cada uno con el 50% de participación y, la venta de la empresa implica vender ambas partes, es decir, el 100% del paquete accionario y,
- se trata de una empresa con baja liquidez, ya que no cotiza en bolsa.

Considerando todos estos aspectos, el ajuste que corresponde realizar, siguiendo la fórmula planteada en la sección 3.3., es el siguiente:

$$A_T = (1 - A_{Ta}) * (1 + A_{Te}) * (1 - A_l) = (1 - 0.513) * (1 + 0.387) * (1 - 0.349) = 0.44$$

Capítulo 8: Cálculo del valor de la empresa

Obtenidos los flujos de fondos y el costo del capital, el paso siguiente es estimar el valor del paquete accionario. Para ello, se descuentan los flujos de fondos futuros proyectados, a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Valor del Capital Accionario} = \sum_{n=1}^{n=T} \frac{ECF_n}{(1 + Ke)^n} + \frac{\frac{ECF_{T+1}}{(Ke-g)}}{(1 + Ke)^{T+1}}$$

El valor obtenido es \$34.973.784,69.

Luego, al valor del paquete accionario obtenido, se le aplica el coeficiente de riesgo asistemático AT calculado de acuerdo a lo desarrollado en la sección anterior. Entonces:

$$\text{Valor de la compañía} = \text{VA (CAPM)} * A_T$$

Finalmente, el valor del equity de Frigorífico Maza S.R.L., asciende a **\$15.388.465,26**.

Capítulo 9: Análisis de Sensibilidad

Para concluir el análisis de valuación de la empresa, resulta conveniente realizar un análisis de sensibilidad, donde sea posible observar cómo se va modificando el valor de la misma, al ir cambiando los supuestos definidos en las proyecciones. Es decir que se plantean distintos escenarios posibles, con la finalidad de obtener una visión más amplia de un futuro que es incierto. Particularmente se considera un escenario optimista y uno pesimista.

9.1 Escenario Optimista

Se plantea un escenario optimista con un incremento en ventas de acuerdo al promedio que ha hecho la empresa en los tres años históricos analizados, es decir 22%. Pese a que en las proyecciones originales se decidió descartar este incremento, se considera adecuado incluirlo en el análisis optimista ya que se justifica por ser la tendencia que viene desempeñando la empresa.

Por otro lado, se mantiene el supuesto de la reducción en costos tanto de producción como de comercialización, debido a la discontinuación de las ventas a los supermercados Disco y Vea. Por el contrario, como se verá en el apartado siguiente, para el escenario pesimista se abandona este supuesto.

Con lo expuesto, se obtiene un mayor valor del capital accionario de la empresa objetivo que es de **\$23.973.116,47**, siendo el Estado de Resultados Proforma y los flujos para los accionistas, los siguientes.

ESCENARIO OPTIMISTA						
ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA	2016	2017	2018	2019	2020	Perpetuidad
Ventas Netas	\$ 12.865.095,04	\$ 15.691.800,31	\$ 19.139.586,31	\$ 23.344.916,26	\$ 28.474.236,92	\$ 34.730.566,57
Costo de Ventas	-\$ 8.494.029,05	-\$ 10.360.328,25	-\$ 12.636.688,78	-\$ 15.413.208,86	-\$ 18.799.783,04	-\$ 22.930.451,77
Utilidad Bruta	\$ 4.371.065,99	\$ 5.331.472,05	\$ 6.502.897,54	\$ 7.931.707,40	\$ 9.674.453,88	\$ 11.800.114,81
Gastos de Comercialización	-\$ 1.430.436,31	-\$ 1.744.730,28	-\$ 2.128.080,60	-\$ 2.595.660,25	-\$ 3.165.976,01	-\$ 3.861.600,96
Gastos de Administración	-\$ 376.346,27	-\$ 459.036,69	-\$ 559.895,75	-\$ 682.915,46	-\$ 832.964,93	-\$ 1.015.983,12
Resultados financieros y por tenencia						
Generados por activos y pasivos	-\$ 191.165,10	-\$ 242.185,53	-\$ 306.822,90	-\$ 388.711,46	-\$ 492.455,42	-\$ 623.887,80
Ganancia antes del Impuesto a las Ganancias	\$ 2.373.118,31	\$ 2.885.519,56	\$ 3.508.098,29	\$ 4.264.420,24	\$ 5.183.057,53	\$ 6.298.642,93
Impuesto a las ganancias	-\$ 830.591,41	-\$ 1.009.931,85	-\$ 1.227.834,40	-\$ 1.492.547,08	-\$ 1.814.070,13	-\$ 2.204.525,03
Resultado del ejercicio	\$ 1.542.526,90	\$ 1.875.587,71	\$ 2.280.263,89	\$ 2.771.873,16	\$ 3.368.987,39	\$ 4.094.117,90
FLUJO DE FONDOS DE LOS ACCIONISTAS						
EBIT	\$ 2.564.283,41	\$ 3.127.705,09	\$ 3.814.921,19	\$ 4.653.131,70	\$ 5.675.512,94	\$ 6.922.530,73
Impuestos efectivamente pagados	-\$ 830.591,41	-\$ 1.009.931,85	-\$ 1.227.834,40	-\$ 1.492.547,08	-\$ 1.814.070,13	-\$ 2.204.525,03
Depreciación	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89
Variación en Capital de Trabajo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Intereses	-\$ 191.165,10	-\$ 242.185,53	-\$ 306.822,90	-\$ 388.711,46	-\$ 492.455,42	-\$ 623.887,80
Aumentos en Activos Fijos	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89
Variac en deuda	\$ 171.833,91	\$ 217.695,00	\$ 275.796,04	\$ 349.403,79	\$ 442.656,84	\$ 560.798,39
ECF	\$ 1.714.360,81	\$ 2.093.282,71	\$ 2.556.059,93	\$ 3.121.276,94	\$ 3.811.644,24	\$ 4.654.916,29
Ajuste por riesgo sistemático (Ke)						9,22%
Valor del capital accionario						\$ 54.484.355,61
Ajuste por riesgo asistemático (At)						0,44
Valor de la compañía						\$ 23.973.116,47

Fuente: elaboración propia.

Tabla 7: Escenario optimista: Estados Proforma, Flujos de Fondos y Valuación de la Compañía

9.2 Escenario Pesimista

En este caso se supone una desaceleración en las ventas con respecto a la situación original, donde se considera que las ventas crecerán a un 8%, tal como lo hicieron en los últimos años históricos analizados (2014-2015).

Además, en el caso de los costos de producción se considera tan sólo una disminución del 10% (en lugar del 15% original), suponiendo que la empresa no pueda seguir manteniendo la eficiencia alcanzada en costos, luego de la discontinuación de las ventas a Disco y Veá. Es decir que los costos de producción aumentan con respecto al escenario base, en tanto que los costos de comercialización se consideran sin variaciones.

Como resultado, el valor del capital accionario de Frigorífico Maza S.R.L. es de **\$10.521.259,95** en este escenario negativo. El Estado de Resultados Proforma y los flujos para los accionistas son los que se exponen a continuación.

ESCENARIO PESIMISTA						
ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA	2016	2017	2018	2019	2020	Perpetuidad
Ventas Netas	\$ 11.400.789,00	\$ 12.323.004,05	\$ 13.319.817,49	\$ 14.397.263,63	\$ 15.561.864,88	\$ 16.820.671,26
Costo de Ventas	-\$ 7.970.016,76	-\$ 8.614.715,07	-\$ 9.311.563,32	-\$ 10.064.779,94	-\$ 10.878.924,60	-\$ 11.758.925,80
Utilidad Bruta	\$ 3.430.772,24	\$ 3.708.288,98	\$ 4.008.254,17	\$ 4.332.483,69	\$ 4.682.940,28	\$ 5.061.745,46
Gastos de Comercialización	-\$ 1.267.623,94	-\$ 1.370.162,62	-\$ 1.480.995,71	-\$ 1.600.794,13	-\$ 1.730.283,10	-\$ 1.870.246,49
Gastos de Administración	-\$ 333.510,51	-\$ 360.488,33	-\$ 389.648,40	-\$ 421.167,24	-\$ 455.235,65	-\$ 492.059,87
Resultados financieros y por tenencia						
Generados por activos y pasivos	-\$ 191.165,10	-\$ 242.185,53	-\$ 306.822,90	-\$ 388.711,46	-\$ 492.455,42	-\$ 623.887,80
Ganancia antes del Impuesto a las Ganancias	\$ 1.638.472,68	\$ 1.735.452,49	\$ 1.830.787,17	\$ 1.921.810,87	\$ 2.004.966,12	\$ 2.075.551,30
Impuesto a las ganancias	-\$ 573.465,44	-\$ 607.408,37	-\$ 640.775,51	-\$ 672.633,80	-\$ 701.738,14	-\$ 726.442,96
Resultado del ejercicio	\$ 1.065.007,24	\$ 1.128.044,12	\$ 1.190.011,66	\$ 1.249.177,06	\$ 1.303.227,98	\$ 1.349.108,35
FLUJO DE FONDOS DE LOS ACCIONISTAS						
EBIT	\$ 1.829.637,78	\$ 1.977.638,02	\$ 2.137.610,07	\$ 2.310.522,32	\$ 2.497.421,53	\$ 2.699.439,11
Impuestos efectivamente pagados	-\$ 573.465,44	-\$ 607.408,37	-\$ 640.775,51	-\$ 672.633,80	-\$ 701.738,14	-\$ 726.442,96
Depreciación	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89	\$ 104.673,89
Variación en Capital de Trabajo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Intereses	-\$ 191.165,10	-\$ 242.185,53	-\$ 306.822,90	-\$ 388.711,46	-\$ 492.455,42	-\$ 623.887,80
Aumentos en Activos Fijos	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89	-\$ 104.673,89
Variac en deuda	\$ 171.833,91	\$ 217.695,00	\$ 275.796,04	\$ 349.403,79	\$ 442.656,84	\$ 560.798,39
ECF	\$ 1.236.841,15	\$ 1.345.739,12	\$ 1.465.807,70	\$ 1.598.580,85	\$ 1.745.884,82	\$ 1.909.906,74
Ajuste por riesgo sistemático (Ke)						9,22%
Valor del capital accionario						\$ 23.911.954,43
Ajuste por riesgo asistemático (At)						0,44
Valor de la compañía						\$ 10.521.259,95

Fuente: elaboración propia.

Tabla 8: Escenario pesimista: Estados Proforma, Flujos de Fondos y Valuación de la Compañía

Capítulo 10: Conclusiones

En el desarrollo del presente trabajo se logró determinar el valor del capital accionario de Frigorífico Maza S.R.L., con lo cual se ha dado respuesta al objetivo principal planteado.

Para ello, y a modo de recapitulación, en primer lugar se introdujo el contexto en el cual se desarrollaría el presente trabajo, tanto de la actualidad y características particulares de la firma y su entorno, como del marco teórico y metodología que se iba a abordar para obtener los resultados.

Por un lado, en los capítulos uno y cuatro, se estableció el contexto actual de las empresas familiares en el cual se desenvuelve la compañía bajo análisis y, se consideraron características descriptivas de la propia empresa, además del sector económico.

Por otro lado, en los capítulos dos y tres, se apuntó al aspecto teórico del presente trabajo de aplicación, desarrollando detalladamente la metodología de valuación de empresas, a través de los modelos DCF y CAPM, en el marco de los mercados emergentes (MPAA).

Luego, comenzando ya con la parte de aplicación, se realizó el análisis del desempeño histórico de Frigorífico Maza S.R.L., lo cual permitió conocer el desarrollo que la compañía tuvo en años pasados y permitió establecer la tendencia con que viene operando. Las tendencias descubiertas sirvieron como base para confeccionar las proyecciones futuras, en el horizonte temporal establecido. A continuación se determinó la tasa de costo de capital, considerando el riesgo de la empresa, para descontar los flujos de fondos proyectados y finalmente se arribó al valor del capital de la misma. Para terminar, se realizó un análisis de sensibilidad, considerando un escenario pesimista y otro optimista, a los efectos de considerar distintas alternativas posibles a futuro.

Tal cual como se ha resumido es la metodología a seguir para valorar una compañía utilizando el método de flujos de fondos descontados, con lo cual se ha cumplido una

parte importante de los objetivos planteados, que es la de aprender cabalmente el método a utilizar para luego poder aplicarlo en otros casos similares.

Sin embargo, tal como surge de la bibliografía analizada y luego de transitar por el proceso de valuación desarrollado en el presente, no hay lugar a dudas que la valuación de empresas, no es sólo la aplicación de una metodología, sino que también implica la influencia del sujeto valuador. Es decir que, en la valuación de una firma, se pone en juego la subjetividad de quien la está llevando a cabo, con lo cual es de suma importancia el sentido común que el valuador tenga y también la experiencia que vaya ganando al analizar diferentes casos.

De aquí se desprende que ninguna valuación será igual a otra, aunque se trate de una misma empresa, considerando que en el proceso se imprime la subjetividad del valuador. En consecuencia, las variables estimadas en las proyecciones no serán iguales, dependiendo del criterio del analista, con lo cual los flujos de fondos diferirán, al igual que la tasa de descuento, que puede determinarse según distintos métodos y supuestos.

Por último, y también como consecuencia indefectible de lo anteriormente expresado, cabe aclarar que el valor de la compañía difícilmente sea igual a su precio. En tanto que el precio es el importe por el cual finalmente se cierra la transacción, el valor será el piso mínimo que exija el vendedor o el techo máximo que pague el comprador, de acuerdo la cara de la moneda que se esté mirando. Con lo cual, precio hay uno solo, pero valores puede haber tantos como valuaciones, y más precisamente analistas, haya. De aquí que la valuación es el paso inicial, aunque muy importante, para el comienzo de las negociaciones de Frigorífico Maza S.R.L.

C. Anexos

Anexo I: Análisis Vertical

ESTADO DE SITUACION PATROMONIAL	2013	2014	2015
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
Caja y Bancos	3%	7%	6%
Créditos por ventas	10%	13%	10%
Otros créditos	2%	3%	3%
Bienes de Cambio	10%	8%	13%
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	25%	31%	32%
ACTIVO NO CORRIENTE			
Otros créditos	0%	0%	2%
Bienes de Uso	75%	69%	66%
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	75%	69%	68%
TOTAL DEL ACTIVO	100%	100%	100%
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE			
Deudas comerciales	2%	2%	1%
Préstamos	7%	8%	10%
Deudas Fiscales	3%	3%	2%
Remuneraciones y cargas sociales	2%	2%	4%
Otras deudas	2%	2%	0%
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	15%	17%	17%
PASIVO NO CORRIENTE	0%	0%	0%
TOTAL DEL PASIVO	15%	17%	17%
PATRIMONIO NETO	85%	83%	83%
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO NETO	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia.

ESTADO DE RESULTADOS	2013	2014	2015
Ventas Netas	100%	100%	100%
Costo de Ventas	77%	76%	79%
Utilidad Bruta	23%	24%	21%
Gastos de Comercialización	12%	15%	15%
Gastos de Administración	5%	2%	2%
Resultados financieros y por tenencia			
Generados por activos y pasivos	1,24%	1,24%	1,40%
Ganancia antes del Impuesto a las Ganancias	5%	5%	3%
Impuesto a las ganancias	2%	2%	1%
Resultado del ejercicio	3%	3%	2%

Fuente: elaboración propia.

Anexo II: Análisis Horizontal

ESTADO DE SITUACION PATROMONIAL	2013-2014	2014-2015
ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE		
Caja y Bancos	183%	-19%
Créditos por ventas	33%	-20%
Otros créditos	33%	15%
Bienes de Cambio	-16%	66%
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	29%	5%
ACTIVO NO CORRIENTE		
Otros créditos	0%	0%
Bienes de Uso	-3%	-3%
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	-3%	0%
TOTAL DEL ACTIVO	5%	1%
PASIVO		
PASIVO CORRIENTE		
Deudas comerciales	2%	-47%
Préstamos	20%	34%
Deudas Fiscales	27%	-36%
Remuneraciones y cargas sociales	19%	67%
Otras deudas	0%	-100%
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	16%	2%
PASIVO NO CORRIENTE	0%	0%
TOTAL DEL PASIVO	16%	2%
PATRIMONIO NETO	3%	1%
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO NETO	5%	1%

Fuente: elaboración propia.

ESTADO DE RESULTADOS	2013-2014	2014-2015
Ventas Netas	36%	8%
Costo de Ventas	34%	13%
Utilidad Bruta	44%	-6%
Gastos de Comercialización	74%	6%
Gastos de Administración	-27%	-24%
Resultados financieros y por tenencia		
Generados por activos y pasivos	36%	22%
Ganancia antes del Impuesto a las Ganancias	37%	-42%
Impuesto a las ganancias	30%	-31%
Resultado del ejercicio	42%	-48%

EBIT	37%	-29%
EBITDA	16%	-24%

Fuente: elaboración propia.

Anexo III: Análisis de Ratios

RATIOS	Fórmula de cálculo	2013	2014	2015
Ratios de Liquidez - Solvencia a Corto Plazo				
Razon de Circulante	AC/PC	1,66	1,83	1,89
Prueba ácida	(AC - Inventarios)/PC	0,99	1,35	1,11
Capital de trabajo	AC - PC	\$ 592.206,99	\$ 872.589,06	\$ 954.864,57
Ratios de Actividad				
Rotación de Activos	Ventas/AT	1,21	1,56	1,66
Rotación de Activos Corrientes	Ventas/AC	4,81	5,08	5,21
Rotación de Activos No Corrientes	Ventas/ANC	1,62	2,25	2,45
Rotación de Cuentas por Cobrar	Ventas/Créditos por Vtas	11,60	11,86	16,05
Días de Cobranza	Cred por Vtas/Ventas*365	31	31	23
Rotacion de Inventarios	Costo de ventas/Bs Cambio	9,25	14,75	10,03
Días de Inventario	Bs Cambio/Cto Vtas*365	39	25	36
Rotación de Cuentas por Pagar	Compras/Cuentas por pagar	25	33	79
Días de Pago	Ctas por pagar/Compras*365	14	11	5
Ratios de Endeudamiento - Solvencia a Largo Plazo				
Razón de Endeudamiento	PT/AT	0,15	0,17	0,17
Razón de Pasivo a PN	PT/PN	0,18	0,20	0,20
Solvencia	AT/PT	6,59	5,96	5,92
Cobertura de Intereses	EBIT/intereses	4,98	5,02	2,92
Ratios de Rentabilidad				
ROA	EBIT/ACTIVO	7,47%	9,73%	6,81%
ROE	UN/PN	4,36%	5,98%	3,09%
Margen de Utilidad Neta	UN/VENTAS	3,06%	3,19%	1,54%
Rotación de Activos	VENTAS/ACTIVO	1,21	1,56	1,66
Multiplicador del capital	ACTIVO/PN	1,18	1,20	1,20
ROE (verificación)	Mg*Rot*Multip	4,36%	5,98%	3,09%
Margen de Utilidad Bruta	UB/VENTAS	22,53%	23,80%	20,64%
Margen Operativo	EBIT/VENTAS	6,18%	6,23%	4,09%

Fuente: elaboración propia.

D. Bibliografía

Libros y Papers

Dumrauf, Guillermo L. (2010) – Finanzas corporativas: un enfoque latinoamericano – Argentina – Editorial Alfaomega. Segunda edición.

Pereiro, L.E. y Galli, M. (2000) - La determinación del costo de capital en la valuación de empresas de capital cerrado: una guía práctica – Instituto Argentino de Ejecutivos (IAEF) y Universidad Torcuato Di Tella

Etapé, Ma. José (1993) – Empresa Familiar: trampas y fortalezas – Nota técnica de la División de Investigación del IESE Business School, Universidad de Navarra.

Dapena, J. L. (2015) – Finanzas de la empresa, toma de decisiones y subjetividad – Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas de la U.N.C. Segunda edición.

Fernández, Pablo (2008) – Métodos de valoración de empresas – Centro Internacional de Investigación Financiera, IESE Business School, Universidad de Navarra.

Sitios webs consultados

http://www.redcame.org.ar/adjuntos/CAME_julio_2015.pdf

<https://www.disco.com.ar/Login/PreHome.aspx>

<http://www.supermercadosvea.com.ar/historia.html>

<http://www.lanacion.com.ar/1817784-las-pymes-seran-jugadores-clave-del-futuro>

http://www.economia.gob.ar/peconomica/docs/SSPE_Cadena_Valor_Porcina.pdf

<http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2016/update/02/pdf/0716s.pdf>

[https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yield \(06/12/2016\)](https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yield (06/12/2016))

<http://www.bridgfordfoods.com/products/>

http://secfilings.nasdaq.com/edgar_conv_html%2f2016%2f01%2f15%2f0001437749-16-023725.html#FIS_BUSINESS

<http://www.nasdaq.com/es/symbol/brid> (26/11/2016).

<http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/info/?id=2>