

**Universidad Siglo 21**



**Carrera de Contador Público**

**Trabajo Final de Grado**

**Reporte de Caso**

**Determinación de estructura de financiamiento óptima**

**A. J. & J. A. Redolfi S. R. L. comercialización y distribución de productos alimenticios.**

**Autor: Emmanuel Alberto Metrebian**

**DNI: 36.120.996**

**Legajo: CPB04161**

**Director de TFG: Fernando Ortiz Bergia**

**Argentina, 2022**

## **Resumen**

El presente Reporte de Caso aborda la aplicación de la tesis de Modigliani y Miller sobre la determinación de la fuente de financiamiento que maximice el valor de la empresa en el mercado. En particular se aplica esta teoría sobre la empresa A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. la cual es una organización dedicada a comercialización de alimentos, principalmente al almacenamiento y distribución de los mismos, en la ciudad de James Craik, a partir del estudio de la situación financiera y económica de la misma, gracias al análisis de sus estados contables de los años 2018-2020. La propuesta en el desarrollo de la estructura de financiamiento presentó diferentes alternativas posibles de mercado, seleccionando aquella de menor costo. Por lo cual la propuesta concreta es presentar para la empresa A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. la mejor alternativa de mercado para el total del financiamiento, equivalente a la suma de adelantos en cuenta bancaria que utiliza la empresa. En la elección de esta alternativa, por su costo financiero como así también por el valor de la firma, se recomendó a la empresa optar por la utilización en un 75% de los cheques de pago diferido y un 25% la factura de crédito electrónica.

Palabras Claves: financiamiento, costo financiero, mix óptimo, conveniencia

## **Abstract**

The present Case Report applies the thesis of Modigliani and Miller regarding the source of financing that maximizes the value of the company in the market. In particular, this theory is applied to the company A.J. & J.A. Redolfi S.R.L., which as an organization dedicated to commercialization of food, mainly storage and distribution, in the city of James Craik, from the study of the company's financial and economic situation, using as a source the analysis of the financial statements between 2018 and 2020. The proposal regarding the development of the financing structure was presented with different possible market alternatives, selecting the one with the lowest cost as a feasible alternative. Therefore, the specific proposal is to present the company A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. the best market alternative for the total funding, resulting in the total sum of bank account advances in the company's account. For this alternative selection, due to its financial cost as well as the value of the firm, it was recommended the company opts for the combined alternative of 75% deferred pay checks and 25% on credit electronic ticket.

Keywords: financing, financial costs, optimal mix, convenience

## Índice

Introducción	1
Análisis de la situación	1
Descripción de la situación	1
Análisis del contexto	3
Diagnóstico organizacional	8
Análisis de la situación específica	9
Marco teórico	13
Diagnóstico y discusión	17
Declaración del problema	17
Justificación del problema	18
Conclusión	18
Plan de Implementación	19
Objetivo General	19
Objetivos Específicos	19
Alcance	19
Recursos Involucrados	20
Acciones concretas	20
<i>Objetivo específico 1: Estimar en base a los supuestos de Modigliani-Miller el financiamiento necesario para que A.J. &amp; J.A. Redolfi S.R.L. aumente su valor económico</i>	20
<i>Objetivo específico 2: Relevar las alternativas de financiamiento disponibles, distinguiendo ventajas y desventajas de cada una, para seleccionar aquellas más convenientes para aplicar en la tesis de Modigliani- Miller</i>	21
<i>Objetivo específico 3: Identificar el impacto de la alternativa de financiamiento elegida en los Estados Contables de A.J. &amp; J.A. Redolfi S.R.L. para visualizar la conveniencia del cambio en el valor final y ratios financieros claves de la empresa</i>	23
Marco Temporal	24
Evaluación y medición	24
Conclusiones y Recomendaciones	26
Bibliografía	29

## **Introducción**

La empresa mencionada pertenece al sector de las PyMEs, debido a su facturación anual y se encuentra localizada en la ciudad de James Craik, departamento Tercero Arriba de la Provincia de Córdoba, Argentina. Cuenta con una trayectoria de 50 años y es distribuidora mayorista de productos alimenticios que a través del tiempo fue adoptando diferentes formas societarias hasta que en el año 1990 se constituyó como una sociedad de responsabilidad limitada y su actividad es la venta al por mayor de productos alimenticios, productos congelados, bebidas, cigarrillos, artículos de limpieza y perfumería.

Con el paso de los años el negocio fue progresando y creciendo con el afán de satisfacer al público, manteniendo la esencia que le dio origen con la base en el respeto a los clientes, la selección de productos de calidad y garantía de satisfacción, reserva de mercaderías, otorgamiento de planes de pago y fue así que logro conquistar nuevos y numerosos clientes en varias provincias.

La empresa abrió sucursales en la Provincia de Córdoba, considerando que la ubicación de distintos puntos de venta es de vital importancia para consolidarse en el mercado en el cual compite, por este motivo, se instaló en las ciudades de Río Tercero, San Francisco, Río Cuarto y Ciudad de Córdoba Capital desde donde se centralizan las compras a los proveedores y el abastecimiento a las sucursales del interior provincial. Además, opera en la provincia de La Pampa, San Luis y el sur de Santa Fe.

El desarrollo de este Reporte de Caso intenta brindar una opción de financiamiento a la empresa que permita mejorar el valor de mercado de la misma, analizando las ventajas y desventajas de cada una de ellas, con el objetivo de mantener y mejorar la rentabilidad de la empresa en un contexto desafiante.

En base a la estructura económica y financiera de la empresa, analizándola y evaluándola se pudo observar que la misma no tiene políticas de financiamiento con criterios visibles, comenzando desde la perspectiva que la misma se debe adecuar muchas veces a las políticas que dispone en un contexto de crisis constante en el país que se desenvuelve. La falta de una política de financiamiento llevó a que la organización llevará a cabo toma de deuda con terceros, como adelantos en cuenta corriente y el uso del crédito bancario, con costos de financiación elevados, que afectan a la rentabilidad de la misma. A partir de esta situación sobre la base de la hipótesis de Modigliani-Miller, con el objetivo de revisar si se aplicó para A.J. & J.A. Redolfi S.R.L.

se analizará la eficiencia y eficacia de las mismas, como así también si puede considerarse una política a aplicar.

Las fuentes de financiamiento que utilizó A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. durante los años 2018 a 2020 se concentraron en el uso de adelantos en cuenta corriente, que sumó al año 2020 un total de \$6.936.083, como así también la toma de un crédito en el año 2018 por un total de \$10.000.000. Estas dos fuentes generaron que al año 2020 el total de intereses bancarios pagados alcanzara un total de \$31.906.861 presentando una variación del 140% respecto del año 2019, representando este costo financiero el 81% del total de erogaciones realizadas bajo esta categoría. A su vez, otro costo de la falta de un criterio en la selección de una alternativa óptima de financiamiento se observa en el incremento del monto a pagar sobre el Impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios, del año 2019 a 2020 se incrementaron un 122%.

Otra variable de los Estados Contables sobre la cual se puede observar la falta de una política de financiamiento acorde es el rubro de cuentas por pagar. En particular de la descomposición de cuentas que la integran se observa que el mayor crecimiento, nuevamente fue en el uso de la cuenta corriente, aunque el uso de los proveedores también se incrementó, aunque en menor medida, el 14,6%, respectivamente entre los años 2019-2020.

Con respecto a los diferentes antecedentes académicos que se refieren a esta temática sobre financiamiento de una organización, la realizan Castillo y Padilla (2016) que luego de haber analizado la aplicación del teorema Modigliani-Miller en el análisis financiero en una empresa, particularmente un supermercado, se puede afirmar que el principal aporte se realizó en la determinación de buena administración y control de una empresa, sobre la base de métricas financieras. En particular, dichos aportes sobre qué fuente de financiamiento resultaría la adecuada, estuvieron signados por la búsqueda de la maximización de beneficios de la empresa, a través de alcanzar el mayor valor de la empresa.

Otro antecedente de relevancia sobre el análisis de la estructura óptima de capital para una empresa lo realizó Molina Santana (2018) quien aplicó la tesis de Modigliani-Miller para obtener la autonomía financiera que genera el financiamiento con recursos propios. Este tipo de fuente, según la autora, le ha permitido a la distribuidora tomar las decisiones en cualquier momento sin tener que depender de un tercero, sin pagar intereses, sin necesidad de garantías y sin tanto trámite legal lo cual hace que cuente con solvencia financiera en el corto, mediano y largo plazo. La

financiación a través de deuda externa tiene su justificación cuando los recursos propios ya no son suficientes, dado que genera un historial crediticio, permite la aplicación de cuotas según sea el caso, fortaleciendo el ciclo operativo de la empresa y no sacrificando la liquidez.

En función de la problemática abordada como así también de los antecedentes de investigación citados, es posible visualizar que la problemática que atraviesa A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. no es ajena al desafío que deben constantemente enfrentarse los diferentes comercios de productos de consumo masivo, como así también los de distribución. La falta de una política de financiamiento que establezca aquella alternativa que permite alcanzar el valor más elevado de la empresa es la principal motivación del presente Reporte de Caso, dado que se permitirá alcanzar en términos de conveniencia financiera no sólo aquella de menor costo sino también aquella que alcance las mayores ventajas.

## **Análisis de la situación**

### *Descripción de la situación*

A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. pertenece al sector de la comercialización de alimentos, productos de limpieza e higiene personal, como así también cigarrillos, que a través de sus años de permanencia en el mercado ha experimentado un crecimiento sostenido. El desarrollo de sus actividades la conforma en función de las bases estratégicas que se hacen visibles a través de su misión y visión de la siguiente manera;

- Misión: la de atender las necesidades de sus clientes proporcionándoles un servicio de distribución mayorista de calidad, con una gran variedad de productos masivos de primeras marcas, sustentado en una extensa trayectoria empresarial, brindar a sus empleados la posibilidad de desarrollar sus habilidades y de crecer dentro de la empresa.
- Visión: es de ser una empresa líder en el mercado en el que participa y estar abierto a nuevas oportunidades de negocios. Contar con una cartera diversificada de proveedores, buscando solvencia y rentabilidad continuada, distinguirse por proporcionar una calidad de servicio excelente a sus clientes, propiciar alianzas sostenidas en el tiempo con ellos y una ampliación de oportunidades de desarrollo personal y profesional a sus empleados, preservando el carácter familiar de la empresa, con una contribución positiva a la comunidad.

Sus valores, sobre los cuales sienta el accionar de sus colaboradores son, el respeto hacia el cliente, el proveedor y su equipo de trabajo que conforma la empresa, manejarse éticamente con todos los públicos, cumpliendo con las obligaciones emergentes en cada caso. La confianza, cumpliendo con lo comprometido, el esfuerzo y la dedicación, liderando por los miembros de la familia, orientar al cliente, respetándolo y cuidándolo, desarrollando actividades de responsabilidad social y comunitaria, para beneficiar al pueblo de origen de la empresa a través de la colaboración permanente y desinteresada con las instituciones que participan con la calidad de vida de la comunidad.

Alguno de los proveedores con que cuenta la empresa son Massalin Particulares, Refinerías de Maíz, Unilever Argentina, Gillette Argentina, Kraft Food Argentina, La Papelera del Plata, Arcor, Benvenuto y Cía., Clorox, Procter & Gamble Argentina S. A., Johnson & Johnson, Marolio, Inalpa, Regional, Trade, Molinos Río de la Plata, Las

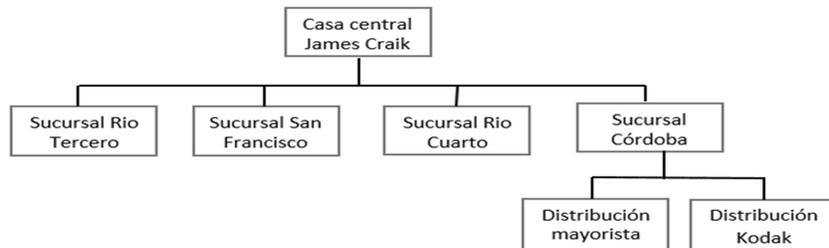
Marías S. A., Compañía Introdutora Bs. As., RPB S. A., Compañía General de Fósforos, Adams S. A., Dubano, Glaxo, Química Estrella, Fratelli, Branca Kodak.

Los principales competidores con que cuenta la empresa son dos grandes mayoristas situadas en la ciudad de Rosario Rosental, en la Provincia de Santa Fe Micropack y en la provincia de Córdoba son Luconi Hnos. en Río tercero, Baralle, Moran, Pirani y Rinaudo en Río Cuarto, Dutto y Vensall Hnos. en San Francisco, Vensall Hnos., Parodi y Zaher en la ciudad de Córdoba.

La estrategia que la empresa se plantea es la de marcar una diferenciación con respecto a sus competidores a través de un servicio altamente orientado a la satisfacción del cliente y con precios competitivos.

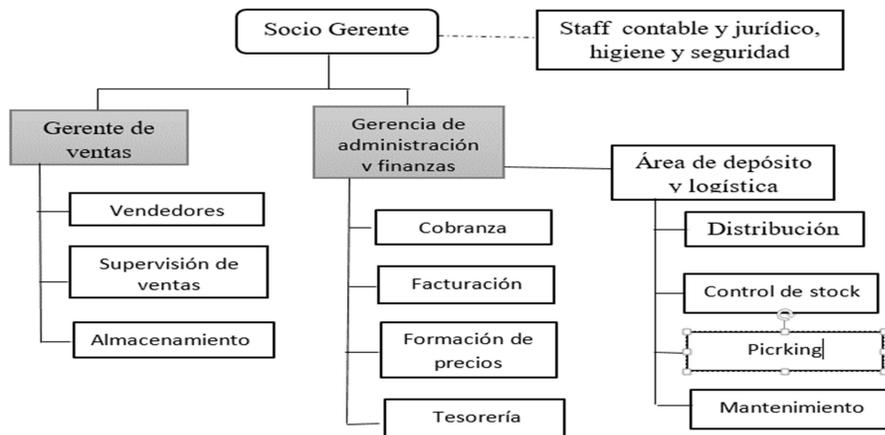
Actualmente, la empresa cuenta con aproximadamente 8.000 clientes, en general son supermercados, farmacias, quioscos, bares, confiterías, restaurantes, librerías, maxi quioscos, comedores y perfumerías. La estructura organizacional está compuesta por un organigrama general de la Casa Central que se observa en la Figura 1 para identificar las sucursales y la Figura 2 muestra las áreas de la organización.

Figura 1: Organigrama de sucursales



Fuente: Información económica y organizacional de A.J. & J.A. Redolfi SRL

Figura 2: Organigrama de la empresa



Fuente: Información económica y organizacional de A.J. & J.A. Redolfi S.R.L.

El Gerente General es el responsable de dirigir a la empresa y de llevar adelante la administración, basándose en el principio de control interno, la delegación de responsabilidades a su personal que está bajo su cargo para contribuir en la administración del negocio de forma eficiente, también de adoptar las decisiones estratégicas a fin de lograr el crecimiento de la firma.

El Staff contable, legal y de higiene y seguridad se ocupa de asesorar en materia tales como mejoras para el negocio, reducción de costos, insolvencias y tributación, comprobar el cumplimiento de los estándares y la legislación sobre H/I aplicable entre otros temas. Tener presentada toda la documentación legal requerida en tiempo y forma, preparar los estados contables.

El gerente de ventas es la responsable de atender los pedidos de los clientes tanto de mostrador como los que se solicitan por medio del corredor, llamadas telefónicas o por internet, están a su cargo los empleados vendedores, los mismos se encargan de la atención y tomar los pedidos de los clientes, pasar diariamente la información de los pedidos al departamento de compras.

Las actividades de la gerencia de administración y finanzas incluyen un sin número de tareas destinadas a garantizar el buen funcionamiento, analiza en detalle toda la información financiera de los clientes y realiza tareas relacionadas con cuentas por pagar.

La empresa de acuerdo con su misión y visión trata de establecer una diferenciación con respecto a sus competidores a través de un servicio mayorista de calidad, buscando la satisfacción de sus clientes y trabajando con precios competitivos.

A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. tiene un proceso de comercialización que la destaca de los demás competidores las cuales cada una son las bases por la cual la empresa opere; abastecimiento, recepción, ventas y distribución de productos. El crecimiento en el sector se realizó sobre estas tres actividades, marcando una ventaja competitiva con respecto a sus competidores, ya sea con precios competitivos en un sector de consumo masivos, como así también con tiempos de entrega acotados, financiación, gran diversidad de productos y asesoramiento comercial.

### *Análisis del contexto*

El entorno general exige respuestas de adaptación a los cambios que se producen por parte de las organizaciones, que según Pesce (2015) impone nuevas configuraciones de recursos y capacidades que son importantes tener en cuenta para lograr ventajas

competitivas. En este contexto, según la Red CAME (2021), las PyMEs, categoría que dispone A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. por su facturación, resultan el motor del entramado productivo, ya que son las encargadas de producir riquezas, emplear mano de obra e impulsar el crecimiento de la economía.

Según Red CAME (2021) se realizó un sondeo en cuanto al ranking de preocupaciones que observaban las PyMEs para el año 2021, obteniendo como conclusión que, el 75% mencionó la presión tributaria, el 74% la inflación y el 58% la volatilidad del tipo de cambio. Estas tres variables resultan esenciales al momento de analizar la financiación de las organizaciones dado que generan desafíos adicionales a la elección de la alternativa adecuada. Tal es el obstáculo, que este mismo estudio arribó a que, la utilización de las fuentes de financiamiento implicó que se ubicarán entre los primeros lugares a los préstamos bancarios u otro tipo de financiamiento con terceros a los cuales accedieron el 44% de las empresas encuestadas para mantener su capital de trabajo.

Para analizar el entorno general se emplea la herramienta conocida como PESTEL que hace referencia a los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos ecológicos y legales que hacen referencia a cuestiones del macroentorno.

El análisis PESTEL es una herramienta de análisis estratégico que ayuda a analizar el entorno macroeconómico en el que opera la empresa, se pueden identificar los factores que afectan hoy o que afectaran en el futuro. Para tomar cualquier decisión estratégica se debe analizar cuál es su situación actual y la de su entorno, una dirección eficaz es fundamental para el buen funcionamiento de la empresa.

#### *Factores políticos*

La política actual de la Argentina se concentra exclusivamente en las elecciones legislativas del 2021, las cuales ocurrirán en la proximidad del mes de septiembre, donde en un contexto de pandemia, que según Agencia EFE (2021) esta situación más la inestabilidad económica serán las principales variables que consideran los especialistas como las que determinará la selección del voto de los ciudadanos. En este sentido, las decisiones asociadas a los hacedores de política se concentraron en aumentar el gasto público en otorgamiento de planes sociales y aumento del capital social básico, como los son obras de infraestructura de gran envergadura. El incremento de este gasto público se realizó por vía de la emisión monetaria, no necesariamente correspondiéndose el aumento en la emisión con la recaudación, lo que provoca inflación.

En materia de manejo de la pandemia, la llegada de nuevas vacunas y la realización de nuevas aperturas, durante el mes de agosto 2021 y el mes de septiembre 2021, según Agencia EFE (2021) son un claro ejemplo de que la política intenta demostrar una vuelta a la normalidad de la vida de los argentinos que se vio afectada por la pandemia. Entre estas intenciones de volver a la normalidad y signado por el apremio de una economía en retroceso es que se establecieron, como políticas públicas diferentes paquetes de apoyo para los sectores clave en el abastecimiento de productos de primera necesidad e insumos médicos, que incluía los alimentos, por lo que fue fundamental que el gobierno simplificara normativas para asegurar la circulación del transporte de carga en cadenas de suministro esenciales, y para responder a los desafíos de liquidez y la ruptura de la cadena de pagos.

#### *Factores económicos*

El factor económico de mayor relevancia se encuentra en el hecho de que, la economía argentina registró una caída de su Producto Bruto Interno (PBI) tanto en el año 2020 producto de la pandemia que observó tendencias económicas que ya se observaban en años anteriores, como dice Szafranko (2021). La caída del PBI fue algo más del 10% en 2020 y aumentaría durante el 2021 un 4,5% y el PIB per cápita estaría 10% por abajo del 2019, según el autor.

Algunas de las variables que menciona Szafranko (2021) respecto de tendencias negativas a nivel económico se encuentra también observadas por INDEC (2021), que mostró que, el peso durante el primer trimestre del 2021 mantiene una relativa estabilidad y los precios de los bienes y servicios es incontrolable. El aumento de los precios aleja al Gobierno del objetivo de una inflación anual del 29% para todo 2021, según lo publicado en las metas de política monetaria y fiscal que se trataron en el presupuesto para el corriente año.

En segundo lugar, se encuentra como factor económico determinante y clave, la caída del consumo según Lafuente (2021) quien menciona que, para marzo del año 2021, la pérdida en el poder adquisitivo del salario real de los trabajadores alcanzó el valor más elevado de la serie, acumulando en los últimos tres años una caída del 25,9%. Con la pérdida del poder adquisitivo de los salarios, las jubilaciones y prestaciones sociales, la recuperación de la capacidad de compra de los consumidores está lejos de ser alcanzada.

Este contexto, se suma, según Lafuente (2021) con la variabilidad del dólar, que tiene una incidencia importante en las decisiones de inversión de todas las empresas, el

alto tipo de cambio la desalienta, el ingreso de los consumidores pierde valor adquisitivo y las tasas de interés tienden a la suba por miedo a una devaluación mayor. Las cadenas de supermercados están en un contexto donde la inflación no cede; hacer un diagnóstico preciso a mediano y largo plazo resulta complejo, debido al proceso inflacionario por el que atraviesa la economía del país.

La correlación entre la capacidad de generar ingresos por parte de la empresa con el comportamiento de la economía del país y el resultado económico de las empresas, generan un riesgo alto y una incertidumbre respecto a la capacidad de generar ingresos constantes en el tiempo.

#### *Factores sociales*

En el entorno social durante el año 2020 se observó una declinación en la generación de empleo y los planes sociales se incorporan a la política estatal, como consecuencia del crecimiento del desempleo, siendo sus razones las de contener el conflicto social. La última medición del INDEC indica que el desempleo alcanzó el 11% en el cuarto trimestre de 2020, la tasa de actividad se ubicó en 45,0%; la tasa de empleo en 40,1%. (INDEC, 2021).

A su vez, es posible alertar sobre pobreza, el retraso de los salariales respecto de la inflación, con ingresos muy deprimidos, con pérdida de poder adquisitivo y la violencia social que permanece en estado latente. El valor de la pobreza alcanzado, según INDEC (2021) ubica a más del 40% de la población que no alcanza a cubrir sus necesidades básicas, por lo que esperar que este conjunto conforme parte del público objetivo de cualquier empresa es algo poco probable, achicando cada vez más el mercado. A la vez de que se generan presiones adicionales a las organizaciones que forman parte de la cadena de suministro que deben mantener márgenes, pero sin descuidar intentar alcanzar a un público que cada vez se inserta más en la pobreza.

#### *Factores tecnológicos*

La incorporación de la tecnología por parte de las empresas es un factor importante para mantener a sus clientes y estar a la altura de la competencia, en este sentido, se tiene que, Souza (2021) la sociedad de la información y la comunicación sin presencialidad aceleraron un proceso que ya se venía gestando en el seno de las sociedades modernas. Específicamente el autor hace referencia a que la pandemia aceleró el proceso de incursionar, por parte de las comercializadoras en el comercio online, tomando en consideración que este esfuerzo económico implicaría mayor capacidad de abarcar mercado. Tal es así que el autor remarca que las mayores

inversiones que debieron de realizar las empresas y que fueron posibles de visualizar en los resultados de quienes lo implementaron fue en el soporte tecnológico.

#### *Factores ecológicos*

En relación con aspecto ecológico, también denominado ambiental se sabe que todo ecosistema es complejo y particularmente cuando en la distribución se trata, dado que la Provincia de Córdoba en sí misma, como así también la disposición del país que concentra sus principales centros de distribución cercanos al puerto de Buenos Aires, tienen una dimensión considerable. Tal es esa influencia que, González (2018) mencionó que uno de los mayores avances en los procesos logísticos ocurrió en base al reconocimiento de los factores ambientales. En concreto, el autor remarca que el impacto en las emisiones de CO<sub>2</sub> que realizan los vehículos encargados de la distribución al transitar las rutas no solo perjudica al ambiente, sino que también los productos que transportan tienen su contaminación. Este reconocimiento menciona que los procesos de distribución utilizando energías renovables en sus combustibles y teniendo la cantidad de carga óptima, no las máximas necesariamente podrían alcanzar un ahorro entre el 5% y el 20% del costo global, no sólo incrementando la eficiencia en el proceso económico sino también ambiental porque generaría una merma en la contaminación.

#### *Factores legales*

Las disposiciones legales y reglamentos se derivan del sistema político, de su estructura y de su legislación específica. Tanto los Municipios, las Provincias y la Nación, generan normas, leyes, decretos y ordenanzas que responden a las demandas de la sociedad y que la empresa debe cumplir.

Las acciones de los legisladores y líderes sociales tienen como propósito responder a las demandas de la sociedad y junto a los factores económicos crean un criterio decisivo de localización empresarial; en tal sentido A.J. Redolfi cumple con la norma laboral, fiscal y de calidad.

La ley 18284, denominada Código Alimentario Argentino, se relaciona con los aspectos higiénicos, sanitarios, bromatológicos, y el Reglamento Alimentario debe ser tenido en cuenta por la empresa, también la ley de transporte de productos alimenticios de las distintas jurisdicciones nacionales, provinciales o municipales y organismos competentes.

## *Diagnóstico organizacional*

El análisis FODA es la herramienta estratégica apropiada para hacer un análisis de la situación específica en la que se encuentra una empresa, sirve para conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con las que cuenta. Su objetivo es realizar un claro diagnóstico para poder adoptar decisiones estratégicas y mejorar en el futuro; a continuación, se enumeran las que forman parte de A.J. & J.A. Redolfi S.R.L.

### Fortalezas

- Rentabilidad evidente del negocio.
- Posibilidad de nuevas inversiones.
- Flujo constante de efectivo
- Diferenciación de los productos de almacén, perfumería, higiene y bebidas que comercializa y que son de primeras y segundas marcas.
  - Sus precios son competitivos con respecto a los de la competencia.
  - Trabaja grandes volúmenes de ventas.
  - Cuenta con una cartera de clientes diversificada.
  - Posee salones comerciales ubicados en puntos geográficos que favorecen a la captación de nuevos clientes.
  - Dispone flotas de vehículos y maquinarias propias.
  - Poder de negociación de buenas tasas de interés para financiar su capital de trabajo o alguna inversión a realizar.
- Alto poder negociador para bajar los precios ya que los productos que compra no tienen diferenciación y le resulta fácil cambiar de fabricante

### Debilidades

- Incremento en el uso de la cuenta corriente generando costos financieros elevados.
  - Aumento en el pago de intereses bancarios por los instrumentos elegidos
  - Mayores obligaciones impositivas debido a la utilización de la cuenta corriente que afectó en el pago del impuesto a los débitos y créditos bancarios.
  - Aumento en la participación del uso de la cuenta corriente en el rubro de cuentas por pagar, como así también del valor de la financiación otorgada por los proveedores.
  - Falta de un criterio en la decisión de la fuente utilizada en el contexto actual.

### Oportunidades

- Posibilidad de expandirse geográficamente y operar en nuevos mercados.
- Avance del e-commerce en el sector de *retail*.

#### Amenazas

- La posibilidad de la entrada de nuevos competidores en el mercado.
- La inestabilidad económica y política del país afecta la toma de decisiones y expansión futura.
- El aumento de los precios de los productos que comercializa hacer que las ventas en unidades disminuyan.
- Presión impositiva que afecten al sector con incidencia de los costos.

#### *Análisis de la situación específica*

El análisis de la situación específica y particular de A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. se realizó sobre la base del estudio de los Estados Contables que proporcionó la empresa para los años 2018-2020, sobre los cuales se extrajeron conclusiones sobre los principales ratios financieros y relaciones económicas de relevancia para la temática abordada.

En un primer análisis, el indicador que se calculó fue el índice de endeudamiento para mostrar una aproximación a la temática planteada del financiamiento, donde se observó que la variación del mismo entre los años 2018 y 2019 fue del 98% dado que el indicador pasó de 0,68 a 1,35, respectivamente. Esta situación se vio aminorada en el año 2020 cuando el indicador arrojó una variación, aún positiva, pero menor del 19% ya que el indicador alcanzó el valor de 1,61. En relación con las variables involucradas en este cálculo es que se presenta el siguiente cuadro sobre la tendencia, del patrimonio neto, como así también del pasivo, para denotar la variación interanual de los mismos

Tabla 1: Tendencia del Pasivo Total y del Patrimonio Neto

Tendencia	2019/2018	2020/2019
Pasivo	2,22	1,36
Patrimonio Neto	1,11	1,14

Fuente: Elaboración Propia en base a los Estados Contables de A.J. & J.A. Redolfi S.R.L.

Al crecer la deuda, el riesgo de insolvencia es mayor y el valor de las acciones menor; el apoyarse en deuda para obtener flujo tiene límites y el financiamiento de corto plazo es más caro y es el que condiciona las tasas de interés.

Los análisis de los Estados Contables dan una perspectiva de la realidad que contribuirá en la toma de decisiones, en la elección y preparación del plan de acción, el establecimiento de los objetivos, con el desarrollo de nuevas políticas, y a la elaboración

del diagnóstico sobre la situación financiera de la empresa, y tiene como propósito de sugerir medidas para solucionar problemas tanto externos e internos para su mejor desarrollo.

Tabla 2: Cuentas por pagar

Composición cuentas por pagar	2020	2019	2018
Proveedores	\$25.198.091	\$21.981.199	\$17.763.935
Acreeedores pagos diferidos	\$ -	\$ -	\$ -
Alquileres cobrados por adelantado	\$ -	\$ -	\$ -
Préstamo Banco Macro	\$ -	\$ -	\$ 1.600.000
Adelantos en cuentas corrientes bancarias	\$ -	\$ -	\$ -
Bco. Córdoba Cta. Cte.	\$2.341.685	\$ -	\$ -
Bco. Santander Cta. Cte.	\$4.594.398	\$ -	\$ -
Total, Cuentas por pagar	\$32.134.174	\$21.981.199	\$19.363.935

Fuente: Elaboración Propia en base a los Estados Contables de A.J. & J.A. Redolfi S.R.L

De acuerdo con lo mencionado anteriormente se puede ver que la mayor deuda que generan las PyMEs en el país está relacionada con el funcionamiento de su actividad, como es el caso de esta empresa analizada que las cuentas por pagar que forman parte del pasivo son las más elevadas. Analizando esta cuenta se puede observar que la cuenta Proveedores ha aumentado con respecto al año 2018 y 2019, donde se encuentran la mayor parte de las deudas.

La deuda de la empresa se modificó de contraerse con actores del proceso productivo propio de la organización, a entidades bancarias. Los motivos que subyacen a esta decisión si bien no se conocen, se podría estipular que ocurrió debido a que la organización ha tenido que reestructurar su deuda a los fines de mantener una buena relación con los proveedores para continuar con el desempeño de sus actividades. En la siguiente Tabla se observa el comportamiento de los indicadores que resultan necesarios para acabar con un buen diagnóstico de la organización.

Tabla 3: Cálculo de los índices

Índice	Formula	2018	2019	2020
Liquidez Cte.	= Activo Corriente/Pasivo Corriente	1,6373	1,9110	1,5659
Liquidez Seca	= $\frac{(\text{Activo Cte.} - \text{Bs de Cambio})}{\text{Pasivo Cte.}}$	0,8822	1,3544	1,0174
Liquidez de Caja	= Disponibilidad/Pasivo Corriente	0,0212	0,2414	0,0400
Ratio de deuda	= Pasivo/Activo	0,4033	0,5752	0,617
Apalancamiento Financiero	= Activo/Patrimonio Neto	1,6760	2,3545	2,6114
Solvencia	= Activo/Pasivo	2,4791	1,7382	1,6205
Endeudamiento	= Pasivo/Patrimonio Neto	0,6760	1,3545	1,6114
Financiación de la Inmovilización	= $\frac{\text{Patrimonio Neto}}{\text{Activo no Corriente}}$	1,4329	1,6546	1,1234
Rentabilidad bruta	= $\frac{(\text{Ventas} - \text{Costo de ventas})}{\text{Ventas}}$	0,2001	0,2082	0,2162

Fuente: Elaboración Propia en base a los Estados Contables de A.J. & J.A. Redolfi SRL

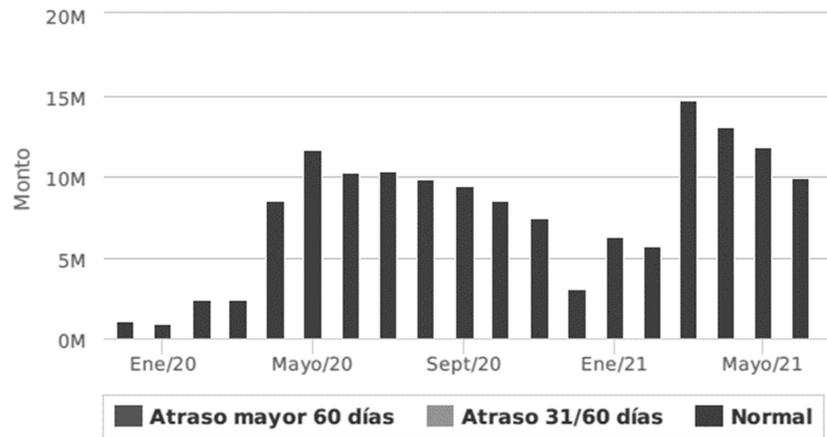
La liquidez corriente de los años 2018, 2019 y 2020 tuvieron los siguientes valores 1.6373, 1.9110 y 1.5659 respectivamente, aumento en el año 2019 debido a que el activo corriente aumento un 16% con respecto al pasivo corriente que solo lo hizo en un del 3% con respecto al año 2018 y disminuyendo en el año 2020 con respecto a sus dos periodos anteriores debido a una disminución en el rubro disponibilidades del activo corriente. La situación de la empresa se puede considerar buena ya que el resultado del índice es mayor a uno, esto indica que la empresa puede pagar el pasivo a corto plazo sin ningún inconveniente. La empresa en el 2020 por cada \$1 adeudado conto con \$1,56 para solventarlo, sin ningún problema.

El análisis que se puede realizar de los anteriores indicadores da cuenta de qué, si bien la organización presenta una situación financiera estable, donde se observan indicadores que tienen valores positivos, como la liquidez corriente y una solvencia acorde a la situación, es posible afirmar que los mismos se han deteriorado a lo largo del tiempo. Esta situación genera, entonces que, ante una caída de la solvencia, aumento del endeudamiento, disminución de la liquidez bajo en el 2020 la empresa disminuyó su rentabilidad aun siendo que la misma resultó positiva.

Esta situación denota la necesidad de contar con un plan de financiamiento para que de este modo la misma pueda contar con herramientas que resulten acordes a la situación que atraviesa y que no caída continuamente con el pedido de préstamos bancarios y la utilización de la cuenta corriente, porque son variables que no resultan necesariamente adecuadas.

En las siguientes imágenes del resultado de la búsqueda de la plataforma Informe Técnico sobre A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. se observa que la deuda con los bancos a pesar de ser tales tienen un comportamiento normal, siendo que la misma puede abonar sus obligaciones y no se retrasa.

Figura 1: Comportamiento bancario



**Detalle entidades:**

Entidad	Período	Situación	Monto	Días atraso	observaciones
BANCO DE LA NACION ARGENTINA	06/2021	1	9386000	0	
BANCO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA S.A.	06/2021	1	87000	0	
BANCO MACRO S.A.	06/2021	1	413000	0	

**Descripción de situaciones crediticias:**

- 1 Cumplimiento Normal: atraso menor a 31 días.
- 2 Cumplimiento Inadecuado: atraso de 31 a 90 días.
- 3 Cumplimiento Deficiente: atraso de 90 a 180 días.
- 4 Cumplimiento de Difícil Recuperación: Atraso de 180 a 365 días.
- 5 Cumplimiento Irrecuperable: Atraso mayor a 365 días
- 6 Irrecuperable por disposición técnica: Situación 5 + Morosos de ex-entidades con atraso superior a 180 días.

Fuente: Elaboración Propia en base a Info Experto (2021)

El análisis del contexto PESTEL junto con las decisiones financieras tomadas por la empresa dan cuenta de que, si bien existe una falla interna en la toma de decisiones, el contexto no resultó favorable para estudiar con detenimiento las alternativas de financiamiento del mercado. En términos concretos, la vorágine del mercado, con la interrupción de la pandemia obligó a que se acrecentara el proceso de crisis económica e inestabilidad política, razón que llevó al sector empresario a buscar las alternativas disponibles en el mercado para mantenerse en él, no priorizando el costo financiero asumido, con la intención de sobrevivir al momento de estrés financiero.

## Marco teórico

La estructura financiera óptima se define como aquella combinación de recursos propios y ajenos que maximiza el valor de la empresa y su análisis es importante realizarlo ya que resulta útil para averiguar la rentabilidad que se genera al aplicar el apalancamiento financiero, partiendo de la estructura actual que genera una renta y del costo de los recursos ajenos. El uso de capitales ajenos para financiarse actúa como amplificador de la rentabilidad financiera siempre que esta sea superior al costo medio de las fuentes de financiación.

### *Tesis de Modigliani y Miller*

Una de las teorías que aplica de manera adecuada a la realidad que atraviesa la decisión del financiamiento la planteó Modigliani y Miller, en el año 1958, mediante la cual, según Chen (2017) se concluye que las decisiones sobre la estructura financiera de una organización son irrelevantes al momento de determinar la estructura óptima debido a que ningún directivo puede esperar un incremento (o decremento) del valor de su empresa simplemente cambiando la estructura de capital.

En función de esta visión es que el autor menciona las diferentes conclusiones a las que arriba la postura de ambos economistas, siendo que,

a) Todas las firmas pueden ser identificadas de acuerdo con su riesgo inherente, el mismo se entiende por la suma del riesgo de mercado que no resulta completamente controlable y el riesgo propio de la actividad en la cual se desarrolla formando parte principalmente de la organización interna de la organización.

b) El endeudamiento privado puede reemplazar al de la empresa, en este sentido, según Krstevska y otros (2017) uno de los principales aportes que realizaron Modigliani y Miller se basó en que las organizaciones, tenían el concepto inherente de que el financiamiento propio era el único camino para obtener un apalancamiento óptimo. Sin embargo, la realidad es que no existían según el autor fundamentos para no encontrar un nivel óptimo de endeudamiento en el mercado financiero.

c) Los inversores tienen información completa sobre los retornos de la empresa en la que invierten. Este es uno de los supuestos que posteriormente a los hallazgos realizados fue altamente cuestionado porque se contradecía la información perfecta con la estimación del riesgo inherente.

d) La política fiscal no trata a la deuda y al capital de forma diferencial, es decir que al momento de analizar la estructura de financiamiento óptima es necesario tener en cuenta que toda acción llevada a cabo en el proceso de selección de la alternativa óptima la presión

fiscal y el costo que en términos impositivo no resulta ajeno y debe incluirse en el proceso de toma de decisiones.

En resumen, Villar (2020) afirma que el mayor aporte que realizan los autores a la teoría de la decisión de la estructura de financiamiento óptima se encuentra en que las mismas no influyen en el valor de la empresa ni en su costo de capital, sin importar si las mismas se realizan por medio de fondos propios o bien con capital de terceros, porque existen mercados perfectos.

Salgado y Salgado (2018) afirman que la teoría de Modigliani y Miller es posible de ser aplicada en la decisión de cuál es el apalancamiento óptimo teniendo en cuenta que, las empresas tienen la intención de encontrar el equilibrio entre los recursos internos y, externos por los beneficios fiscales existentes o no, que forman parte de la conformación de la deuda que van a asumir con posterioridad.

Villar (2020) realiza una adecuada interpretación de la visión de Modigliani y Miller en la actualidad, tomando como punto de partida, que, si bien existen diferentes supuestos en las afirmaciones de los autores que llevan a que las organizaciones sean tendientes a no aplicar esta teoría, es una realidad que el supuesto sobre el cual se basa en la relación entre el endeudamiento y el valor de la empresa es posible de ser comprobable por la autora en la realidad. En sí mismo el aporte se encuentra en que ambos autores concluyen, que el valor de la empresa aumenta conforme lo hace el nivel de endeudamiento.

En la disyuntiva de qué tipo de fuente de financiamiento resultaría la más adecuada es que la autora realiza la reflexión de que el uso de fuentes internas incrementaría el costo del capital para el momento de la valuación de la empresa, mientras que el uso de fuentes externas lo disminuiría. En sí mismas la posibilidad de combinar ambas o bien de utilizar simplemente fuentes externas es el mensaje que interpreta la autora como la conclusión a la que arribaron Modigliani y Miller.

El cálculo de la metodología para estimar Modigliani y Miller se basó, en primera instancia en la utilización del CAPM, según Villacorta (2019) que evalúa los flujos de efectivo descontados de las adquisiciones de las empresas, sobre la base de la estimación sobre el costo de capital. Esta fórmula se utiliza a los fines de calcular el valor de la empresa y se utilizará como;

$$Ra = Rrf + \beta a * (Rm - Rrf)$$

- Retorno sin riesgo (Rrf), la tasa de rendimiento libre de riesgo es el valor asignado a una inversión que garantiza un rendimiento con cero riesgos.

- Prima de riesgo de mercado ( $R_m - R_{rf}$ ), es el rendimiento esperado que un inversor recibe (o espera recibir en el futuro) al tener una cartera cargada de riesgo en lugar de activos libres de riesgo.
- Beta ( $B_a$ ), es la medida que calcula la volatilidad de una acción respecto al mercado en general. Beta indica las fluctuaciones que se causarán en las acciones debido a un cambio en las condiciones del mercado.

Una vez estimado el valor de la firma se procede a explicitar el modelo que se aplicará utilizando el teorema MM bajo la suposición de que, el valor de la empresa en el mercado y el costo de capital son independientes de la estructura de capital de la misma. La proposición de MM se podría resumir diciendo que el valor de la empresa no se ve afectado por el apalancamiento financiero y, por tanto, no cambia si la financiación se da en diferentes combinaciones.

En este caso, la estructura de financiación si afecta al valor de la empresa. Esto se debe a que los intereses que se pagan por las deudas son un gasto a efectos del cálculo del impuesto sobre beneficios mientras que el dividendo (pago a accionistas) no es un gasto para el cálculo del impuesto ya que se reparten una vez pagados los impuestos.

Esto hace que a mayor endeudamiento el costo de capital medio se reduzca vía ahorros fiscales. Esta reducción del costo de capital aumentará el valor de la empresa porque reducirá el denominador de la ecuación de su valoración mediante el descuento de sus flujos de caja futuros donde la tasa de descuento será ese coste de capital;

$$V_L = V_U + t * D$$

$V_U$  es el valor de una empresa apalancada.

$V_L$  es el valor de una empresa sin apalancamiento.

$t * D$  es el tipo impositivo por el valor de la deuda ( $D$ )

Es evidente que hay ventajas para la empresa por estar endeudada ya que puede descontarse los intereses al pagar sus impuestos. A mayor apalancamiento, mayores deducciones fiscales para la compañía. Sin embargo, los dividendos, el coste del capital propio, no pueden ser deducidos en el pago de los impuestos.

#### *Construcción propia*

En la elaboración del marco teórico se observó como la hipótesis planteada por Modigliani y Miller ha sufrido cambio a lo largo del tiempo y los lineamientos que planteó a nivel general son lo que persisten en la actualidad. Específicamente resultó evidente que hay ventajas para la empresa por estar endeudada ya que puede descontarse los intereses al

pagar sus impuestos. A mayor apalancamiento, mayores deducciones fiscales para la compañía.

## Diagnóstico y discusión

### *Declaración del problema*

A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. es una empresa perteneciente al sector de la comercialización de alimentos, dedicada principalmente al almacenamiento y distribución de estos, tanto en la Provincia de Córdoba, como en San Luis, Santa Fe y La Pampa. Esta organización ha tenido que adaptarse a raíz de la situación mundial que implicó la pandemia del COVID-19 y a los diferentes escenarios económicos del país, adaptándose a las variantes que la misma encuentra de acuerdo con su actividad, con periodos de crecimiento y de recesión. Si bien este sector en un principio como todas las actividades se vio afectado por la pandemia, al ser una actividad esencial fue uno de los primeros sectores en poder volver a la actividad productiva.

A pesar de que la misma ha recibido apoyo por parte del gobierno, mediante paquetes de medidas se ha visto afectada con la política de restricción de precios para el sector, vía la fijación de precios máximos, que como factor externo generó una influencia negativa. En complementariedad también existieron factores internos que han llevado a que la organización se encuentre en una situación en la que es necesario realizar un plan de financiación de sus pasivos, ya que no cuenta con herramientas concretas para hacer frente a sus obligaciones en el corto plazo.

A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. tiene grandes posibilidades de crecimiento de acuerdo con los índices calculados, con una buena situación bancaria de *scoring* perfecto a pesar de haber tomado deuda con todos los bancos. A pesar de esta conducta, la falta de una política de financiamiento quedó demostrado en su índice de endeudamiento con una variación porcentual en los años analizados. A su vez, la organización presentó un alto nivel de dependencia del uso de la cuenta corriente y de los créditos bancarios. Si bien estas son herramientas que intentan utilizar las PyMEs en Argentina, de acuerdo con la gran inflación y alta volatilidad del mercado, demuestran que el acceso actual es limitado, generando altas tasas de interés y grandes trabas para acceder a los mismos. Esto genera que la empresa se vea limitada para tener proyecciones de crecimiento.

Con todo lo planteado, existe la posibilidad de aplicar la hipótesis de Modigliani-Miller como una herramienta para que la empresa comience a realizar un plan de financiación, mejorando su situación actual, reestructurando su pasivo para hacer frente a sus obligaciones, lo que le daría un mayor nivel de estabilidad y competitividad en las actividades que desarrolla. En sí misma la aplicación de esta teoría permitiría establecer el

mix de instrumentos que permitirían alcanzar el crecimiento y el mayor valor económico a la empresa.

### *Justificación del problema*

La relevancia del problema para A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. se justifica desde la perspectiva de que es una empresa perteneciente a un sector esencial, tiene posibilidades de crecimiento a corto, mediano y largo plazo, pero la influencia del sector externo y la falta de un mix de financiamiento adecuado generó que su solvencia disminuyera. Así, quedó al descubierto que, a pesar de demostrar una estabilidad financiera acorde a la magnitud de la empresa, podría mejorar aún su posición de mercado si tuviera un plan a futuro. En especial, la intervención de un profesional de Ciencias Económicas que realice un plan de implementación acorde a la necesidad de la organización, teniendo en cuenta que la misma resulta de un sector esencial y la hipótesis de Modigliani y Miller es aplicable para este tipo de empresa permitiría alcanzar el mayor valor posible de la misma.

De acuerdo con todo esto es que se propone, generar nuevas alternativas de planificación y financiación, de acuerdo a la deuda que la misma posee tanto en sus cuentas corrientes y créditos bancarios en los bancos Macro, Santander Rio y Córdoba, lo que le dará la posibilidad de ser más competitivos en su sector de mercado. Las alternativas de financiamiento serán analizadas en el apartado siguiente distinguiendo sus ventajas y desventajas para así determinar cuál resulta que modifica en menor medida el valor de la empresa si el valor disminuye, o efectivamente cuál termina aumentándolo gracias a una buena planificación del apalancamiento.

### *Conclusión*

De acuerdo con el análisis antes realizado, se puede afirmar que la estructura de financiamiento actual, en los bancos donde A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. es cliente, las cuales utilizo de manera excesiva los préstamos y uso de sus cuentas corrientes, genero elevados costos por intereses bancarios. Esta situación implicó un incremento en materia de posibilidades de mora en los pagos de sus obligaciones, que puede afectar de manera concreta la rentabilidad de la empresa, si bien el scoring financiero no da síntomas de esta posibilidad, el entorno externo pone de manifiesto que el riesgo resultaría casi inminente dado el freno de la actividad económica general del país y el cóctel de variables económicas reales negativas como la inflación.

## **Plan de Implementación**

### *Objetivo General*

Identificar mediante la aplicación de la tesis de Modigliani- Miller con impuesto, entre las alternativas de mercado disponible, para la empresa A.J. & J.A. Redolfi S.R.L, en búsqueda de determinar el mix de financiamiento óptimo a aplicar en el lapso de un año.

### *Objetivos Específicos*

- Estimar en base a los supuestos de Modigliani-Miller el financiamiento necesario para que A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. aumente su valor económico, comparando la estructura de financiamiento actual con una propuesta, en el primer trimestre del año.
- Relevar las alternativas de financiamiento disponibles, distinguiendo ventajas y desventajas de cada una, para seleccionar aquellas más convenientes para aplicar en la tesis de Modigliani- Miller a los fines de comparar costo financiero y valor de la empresa alcanzado, en el segundo trimestre del año.
- Identificar el impacto de la alternativa de financiamiento elegida en los Estados Contables de A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. para visualizar la conveniencia del cambio en el valor final y ratios financieros claves de la empresa, en el tercer trimestre del año.

### *Alcance*

El alcance del siguiente plan de implementación para A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. tiene como alcance de contenido la determinación del mix de financiamiento óptimo que le permita a la empresa alcanzar el mayor valor económico. El alcance en sí mismo involucra a toda la empresa, con el compromiso y concordancia que requiere para poder implementar acciones concretas a nivel interno que permitan desarrollar estrategias que sean una solución para la situación de la misma con políticas de financiamiento. El siguiente plan tiene como alcance geográfico la localidad de James Craik, Provincia de Córdoba y se calcula con una proyección de implementación a un año.

Los instrumentos que se analizaron para poder desarrollar un mejor plan de implementación se basaron en considerar a esta organización como una PyME, en función de la última clasificación propuesta por el Ministerio de Desarrollo Productivo. El trabajo tuvo un alcance de aplicación bastante concreto de acuerdo con el área de la empresa al que se le quiere aplicar que es el sector financiero, dejando de lado las demás áreas de la misma, tanto comerciales como de producción. De acuerdo con la limitación del siguiente plan es que se utiliza las críticas que se extrajeron de la tesis de Modigliani-Miller, las cuales no son simple

teorías y cálculos, sino que son un conjunto de variables que dan una mayor claridad a la situación que la empresa sobrelleva. En cuanto a otra limitación posible de distinguir para el trabajo se encuentra el hecho de que el mismo, toma como referencia para el cumplimiento de sus objetivos valores de mercado que no resultan estáticos sino más bien dinámicos por lo que pueden variar con el paso del tiempo.

#### *Recursos Involucrados*

Los recursos que se verán involucrados de acuerdo con los objetivos que se plantearon anteriormente, implican la determinación de los recursos intangibles que se asocian al costo de las horas de asesoramiento que implicaría la contratación de un profesional de Ciencias Económicas para realizar las acciones que se desarrollan a continuación. El Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Córdoba (CPCE) estableció el valor de los aranceles para los servicios profesionales los cuales de acuerdo con la Resolución 19/21 establece que, a partir del 1 de julio de 2021, el valor módulo quedará en \$2.608. En relación con los activos tangibles se optará por el supuesto de que los mismos ya se encuentran en poder del asesor que se contratará o bien que los mismos son provistos por la propia empresa dado que hacen referencia a una computadora, acceso a internet y paquete de office.

Tabla 4: Recursos Involucrados

Descripción de la actividad	Cantidad de módulos	Valor hora	Valor final
Establecer la situación actual de la empresa	25	\$ 2.608	\$ 65.200
Analizar las alternativas del mercado	15	\$ 2.608	\$ 39.120
Determinar las ventajas y desventajas de las alternativas	8	\$ 2.608	\$ 20.864
Diseñar un plan de implementación	15	\$ 2.608	\$ 39.120
Estimar y determinar un costo del plan	10	\$ 2.608	\$ 26.080
Presentar el plan a la empresa	6	\$ 2.608	\$ 15.648
Implementar el plan	36	\$ 2.608	\$ 93.888
Presentar los resultados	3	\$ 2.608	\$ 7.824
Ajustes y revisión	10	\$ 2.608	\$ 26.080
Total			\$333.824

Fuente: Elaboración propia en base al Consejo de Profesionales de Ciencias Económicas.

En relación con la información referida anteriormente es que se determina que, el costo del plan de implementación es de \$333.824, el cual incluye el valor del mantenimiento del plan con la especificación de 10 módulos de ajustes y revisiones.

#### *Acciones concretas*

*Objetivo específico 1: Estimar en base a los supuestos de Modigliani-Miller el financiamiento necesario para que A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. aumente su valor económico*

El objetivo de aplicar las proposiciones de Modigliani-Miller debe primero basarse en el cálculo original del valor de la empresa para disponer del punto de partida para la

comparación entre las alternativas de financiamiento que ya utiliza la empresa y los que se propondrán. Se aplicó en base al marco teórico estipulado la siguiente fórmula,

$$Ra = Rrf + \beta a * (Rm - Rrf)$$

La estimación de un bono en pesos que se encuentre libre de riesgo resulta un desafío debido al riesgo devaluatorio que se encuentra vigente en el país y el riesgo propio de aumento de los precios que hace ajustar a los bonos por CER. Sin embargo, siguiendo a Yosovicht (2021) se podría tomar la tasa que opera la deuda argentina como aquella que ya incluye los dos riesgos antes mencionados, que varía entre el 23% y 20% en su tramo corto. A su vez, se tiene que el Beta se estimó en base a las publicaciones realizadas en la página online de Damodarán (2021) que arrojó un total de 0.97. Luego se estimó sobre la base del rendimiento de mercado esperado, que el mismo podría encontrarse próximo a esta selección de bonos en pesos para argentina,

Tabla 5: Tasas de Interés de Bonos Argentinos

Bono	Rendimiento
BOCAN 2022	49,79%
BONAR 2020	45,94%
BONOS CONSOLIDACIÓN (PR15)	50,68%
Promedio	48,80%

Fuente: Puente (2021)

$$Ra = Rrf + \beta a * (Rm - Rrf) = 0,23 + 0,97 * (0,4880 - 0,23) = 0,4802 = 48,02\%$$

El valor de esta tasa de interés se utilizará para estimar el valor de la firma en un cociente aproximado del flujo de fondos descontado.

$$Valor\ de\ la\ firma = \frac{Resultado\ Operativo}{Tasa\ de\ Interés} = \frac{\$39.496.697}{0,4802} = \$ 82.250.514$$

En función de los hallazgos alcanzados por Modigliani y Miller es necesario analizar, dentro de las alternativas de mercado la posibilidad de indagar respecto de nuevas fuentes de financiamiento para reconocer si con la aplicación de las mismas el resultado de la empresa se modifica.

*Objetivo específico 2: Releva las alternativas de financiamiento disponibles, distinguiendo ventajas y desventajas de cada una, para seleccionar aquellas más convenientes para aplicar en la tesis de Modigliani- Miller*

La organización no lleva a cabo un análisis de las distintas fuentes de financiamiento que posee el mercado actual, por lo cual se presenta, en la siguiente tabla un análisis de las mismas, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa, el sector al que pertenece, destacando las ventajas y desventajas de las mismas.

Tabla 1: Alternativas de financiamiento en el mercado

Alternativas	Concepto/Usos	Características	Costo	Ventaja	Desventaja
Obligaciones Negociables	Financiación del sector privado en proyectos de inversión, adquisición de activos, capital de trabajo, refinanciar o reestructurar pasivos	Condiciones: para la emisión la CNV requiere, el certificado de calificación PyME otorgado por el Ministerio de Desarrollo Productivo más, el promedio de los últimos tres estados contables, balance aprobado por el directorio con al menos tres miembros. Garantía: solicitada por la CNV Tasa de interés: BADLAR más puntos básicos. Plazo: será fijado por la PYME	Valor de la garantía solicitada más la emisión por un Agente de Bolsa 5%, más gastos administrativos. Último dato disponible, agosto 2021 según la CNV fue de 38,7%	Se incrementó su utilización en los últimos meses ampliando el mercado. La tasa de interés de cierre la establece el mercado en función de la empresa valorando o no su resultado económico. El plazo es fijado en función de la necesidad de la empresa	La colocación de esta no puede alcanzar el total de fondos requeridos. El límite a la emisión la establece la propia empresa
Cheques de Pago Diferido	Orden de pago librada contra una entidad financiera autorizada que a la fecha de vencimiento debe tener los fondos suficientes	Monto: establecido por la entidad que libra el cheque. Cheque de pago diferido avalado: la PyME autorizada por la CNV deberá negociar el cheque por medio de una SGR (Sociedad de Garantía Recíproca) Plazo 360 días	Tasa de Interés promedio mensual a agosto 2021 es del 39.4% según la CNV.	El emisor tiene la posibilidad de descontar los cheques a bajo costo y a mayores plazos, de una manera transparente, simple y segura. El uso de este se incrementó un 59% en desde julio 2021 a agosto 2021.	El valor de la tasa de interés varía en las diferentes entidades.
Factura de Crédito Electrónica	Cobro anticipado de los créditos y de los documentos por cobrar emitidos a sus clientes y/o deudores	Condiciones: los emisores son PyMEs y aquellas MiPyMEs que se encuentran en el Registro de Empresas y que cuenten con un certificado vigente. Los receptores son grandes empresas MiPyMEs del Registro de Facturas de Crédito Electrónicas. Requisitos: Domicilio Fiscal Electrónico y registrado el CBU No se requieren garantías El plazo lo estipula AFIP.	El último dato de la CNV ubica el valor 41,4% y sus plazos de pago se fijaron entre 8 días y 3 meses.	Permite el cobro anticipado de los montos a cobrar. Se realiza con diferentes entidades. Es un mecanismo transparente	Mayores requisitos de inscripción
Crédito bancario	BICE	Condiciones: para la compra de insumos, materia prima, combustible, etc. Requisitos: financiar capital de trabajo. Garantías: A satisfacción del Banco.	38,11%	No posee comisión adicional y es a tasa fija en pesos.	Los requisitos que puede solicitar el banco a satisfacer para la garantía

Fuente: Elaboración Propia

*Objetivo específico 3: Identificar el impacto de la alternativa de financiamiento elegida en los Estados Contables de A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. para visualizar la conveniencia del cambio en el valor final y ratios financieros claves de la empresa*

En el presente objetivo se pone de manifiesto la aplicación de los cálculos de los costos financieros para las alternativas antes presentadas a los fines de estimar los mismos para la comparación y posterior selección correspondiente. A los fines de poseer para la comparación un monto homogéneo entre las diferentes alternativas de mercado es que se procedió a llevar a cabo la estimación para un total de financiamiento equivalente a la suma de los adelantos en cuenta bancaria que se utilizan por parte de la empresa para sustituir los mismos por una alternativa más eficiente. En función de las cuatro alternativas seleccionadas y a partir de que el monto a financiar incluye conceptos de corto plazo como es el uso de la cuenta corriente, es que se descartó como alternativas el uso de las obligaciones negociables y el crédito bancario.

A su vez, entre las dos alternativas disponibles se realizó una estimación de diferentes opciones de combinación entre ambas, ya sea que utilice una de las dos o bien en porcentajes diferentes para cumplir el total a financiar. Este último punto se realizó teniendo en cuenta que no necesariamente la empresa accedería al total del monto a financiar en una única alternativa.

Tabla 7: Estimación de los costos financieros por alternativa si se usarán de manera excluyente

Alternativa	Monto a Financiar	Tasa de Interés	Cálculo del Costo Financiero
Cheque de Pago Diferido	\$ 6.936.083	39,40%	\$ 2.732.817
Factura de Crédito Electrónica	\$ 6.936.083	41,40%	\$ 2.871.538

Alternativa	Porcentaje	Monto a financiar	Tasa de Interés	Cálculo del Costo Financiero
Cheque de Pago Diferido	50%	\$ 3.468.042	39,40%	\$ 1.366.408
Factura de Crédito Electrónica	50%	\$ 3.468.042	41,40%	\$ 1.435.769
Total				\$ 2.802.178

Alternativa	Porcentaje	Monto a financiar	Tasa de Interés	Cálculo del Costo Financiero
Cheque de Pago Diferido	75%	\$ 5.202.062	39,40%	\$ 2.049.613
Factura de Crédito Electrónica	25%	\$ 1.734.021	41,40%	\$ 717.885
Total				\$ 2.767.497

Alternativa	Porcentaje	Monto a financiar	Tasa de Interés	Cálculo del Costo Financiero
Cheque de Pago Diferido	25%	\$ 1.734.021	39,40%	\$ 683.204
Factura de Crédito Electrónica	75%	\$ 5.202.062	41,40%	\$ 2.153.654
Total				\$ 2.836.858

Fuente: Elaboración Propia

En función de las alternativas anteriores, se observa que aquella que presenta un costo menor, con combinación de ambas es la alternativa que utiliza el 75% del monto con cheque

de pago diferido y el 25% con factura de crédito electrónica, por lo que se utilizará el mismo como recomendación de mix óptimo para continuar el proceso de cálculo del supuesto de MM si modifica el valor de la empresa o no. Previo a dicho cálculo es que se estimó el cambio en los Estados Contables con la alternativa de mix elegido, para lo cual se supone que se disminuye el pago de los impuestos a los débitos y créditos bancarios por el no uso de la cuenta corriente en un 70%, a la vez de que se incrementan los intereses bancarios que generan las alternativas anteriores. El resultado implicó una reducción del total de financiación del 2,7%

Tabla 9: Cambios en los Estados Contables

Financiación	Actual	Proyectado
Impuesto a los débitos	\$ 5.475.894	\$ 1.642.768
Intereses bancarios	\$ 31.906.861	\$ 34.674.358
Intereses impositivos	\$ 1.289.446	\$ 1.289.446
Intereses planes de pago	\$ 824.496	\$ 824.496
Resultado financiero	\$ 39.496.697	\$ 38.431.068
Resultado del ejercicio	\$6.195.536	\$6.888.195
Aporte porcentual		-2,70%

Fuente: Elaboración Propia

### Marco Temporal

Tabla 10: Diagrama de Gantt

Actividades /Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Análisis de la situación financiera	■											
Investigación de mercado sobre las alternativas disponibles				■	■	■						
Estimación de los costos financieros por alternativa						■	■	■	■			
Estimación proposiciones MM						■	■	■	■			
Presentación de Resultados esperados									■	■		
Ajustes y Revisión										■	■	
Puesta en marcha del plan											■	■
Cumplimiento de los objetivos												■
Presentación de resultados												■

Fuente: Elaboración Propia

### Evaluación y medición

La evaluación y medición del impacto contable no sólo se realiza desde el punto de vista técnico utilizando las diferentes alternativas de impacto dentro de la aplicación de la tesis de Modigliani y Miller en el cálculo del nuevo valor de la firma. El cálculo se realizará a partir de la aplicación nuevamente del modelo CAPM con el promedio de tasas de interés de las dos alternativas elegidas en un producto ponderado;

$$Ra = Rrf + \beta a * (Rm - Rrf) = 0,23 + 0,97 * [(0,75 * 0,3940 + 0,25 * 0,4140) - 0,23] = 0,3939 = 39,39\%$$

$$\text{Valor de la firma con el mix óptimo} = \frac{\$ 6.195.536}{0,3939} = \$ 15.728.703$$

$$\text{Valor de la firma con el mix óptimo y nuevo resultado} = \frac{\$ 6.888.195}{0,3939} = \$ 17.487.167$$

Las anteriores fórmulas muestran cómo, el valor de la firma con el mix óptimo de financiamiento, pero sin modificar el resultado financiero es menor que el valor de la empresa no sólo utilizando el interés del mix óptimo, sino también el nuevo resultado con un total de financiación menor que sin la propuesta. La conclusión a la cual se puede arribar es que el valor de la firma se incrementó con una nueva alternativa de apalancamiento.

## **Conclusiones y Recomendaciones**

En el presente Reporte de Caso se hizo referencia a la posibilidad de llevar a cabo la aplicación de la Tesis de Modigliani y Miller para estimar la estructura de financiamiento óptima para A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. La problemática surgió a partir de observar que la organización cuenta con una estructura actual que si bien le otorga liquidez y rentabilidad a la empresa no muestra que se haya aplicado algún tipo de criterio en la selección de este. En términos concretos se observa que la organización llevó a cabo una elección en función de la cercanía con las diferentes alternativas sin priorizar aquella que le otorgara el mayor valor económico.

El análisis de la situación del entorno en que se encuentra inmersa la empresa denotó que el hallazgo realizado en materia interna aún implicaba un trasfondo mayor. En términos económicos y políticos la necesidad de llevar a cabo el análisis de la estructura de financiamiento se justificó desde el análisis de que la empresa se encuentra inmersa en un entorno que no resulta alentador, ya que la pandemia mostró un deterioro de las diferentes variables reales que no sólo obligan a las organizaciones, sino también a las personas a analizar su financiamiento, sino que también la permanencia en el mercado resulta un desafío.

En este contexto económico y político, el aspecto social también muestra que es necesario llevar a cabo un estudio pormenorizado de los márgenes con que trabajó la empresa hasta el momento dado que los productos que comercializa tienen la particularidad de ser esenciales y que como tales deben tener precios competitivos no perdiendo el margen de la organización, pero intentando abarcar a la mayor cantidad de público. El aspecto tecnológico, denotó sin embargo una oportunidad de llevar a cabo una mejora en la metodología de comercialización de los productos como la posibilidad de ampliar fronteras para la organización.

En el análisis interno el costo del financiamiento de A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. aumentó de manera considerable en el año 2020 producto de que se observó un aumento en el uso de la cuenta corriente como mecanismo de financiación. El uso de esta cuenta no sólo implicó un aumento en el pago de los intereses bancarios sino también en el pago del Impuesto a los Débitos y Créditos bancarios. Este punto específicamente también se observó que el crédito tomado por la empresa con el Banco Macro incrementó el pago de los intereses, disminuyendo la liquidez y aumentando el endeudamiento.

En esta situación se tiene que la organización debió de implementar algún tipo de plan para alcanzar el objetivo de maximizar el valor de la empresa. Según la tesis de Modigliani y Miller podría ser mejorada en términos de la selección adecuada de la estructura de financiamiento para la empresa teniendo en cuenta que existen diversos instrumentos en el mercado que mejoran dicho valor. Al momento de analizar dicha tesis fue necesario realizar diferentes supuestos para su aplicación que puede entenderse como limitación de la presente investigación;

- Al momento de realizar la investigación no se contaba con las tasas de interés asumidas por la empresa al momento de la toma de decisiones en años previos, lo que implicó tomar como supuestos valores de dicho período sin conocer con exactitud los mismos.
- El cálculo de la tasa de interés para obtener el valor de la firma se debió utilizar como tasa de mercado el promedio de rendimiento de tres bonos de Argentina, ajustables por CER, siendo la cantidad de instrumentos elegidos baja para el tipo de análisis. Sin embargo, esta selección no invalida los resultados alcanzados, sino que resultan ser reflejos de la complejidad del Mercado de Capitales del país, donde la volatilidad no permite abarcar una cantidad mayor de instrumentos.
- Otra limitación que se observó al momento de estudiar las alternativas del mercado es la baja experiencia que la empresa tiene en el Mercado de Capitales. Un ejemplo sería la emisión de obligaciones negociables, que si bien se analizó tiene la desventaja adicional que la falta de conocimiento puede generar costos adicionales a la emisión tradicional, no siendo una alternativa viable necesariamente para la empresa.

En el análisis de las diferentes alternativas disponibles en el mercado por el tipo de empresa que resulta A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. como así también en función del tipo de bien que comercializa se indagó respecto de la posibilidad de aplicar como instrumentos la emisión de obligaciones negociables, la utilización de la factura de crédito electrónica, como así también el cheque de pago diferido y el crédito bancario. De estas cuatro opciones se seleccionaron aquellas tendientes a buscar un paliativo a los problemas de corto plazo, es decir la sustitución en el uso de la cuenta corriente, por lo que solo se consideraron, la factura electrónica y el cheque de pago diferido. El análisis del costo financiero para cada una de ellas mostró que, ante la posibilidad de no utilizar una sola por no recibir el monto total, la

combinación de menor costo financiero fue un 75% con cheque de pago diferido y un 25% con la factura de crédito electrónica. Las estimaciones arrojaron que el valor de la firma aumentó con esta alternativa mostrando que a mayor apalancamiento de la empresa en cuanto a instrumentos seleccionados mejor el resultado financiero.

El análisis realizado mostró como, con la aplicación de la tesis de Modigliani y Miller analizando el valor de la firma para distintos instrumentos de apalancamiento se puede alcanzar el que mayor valor económico arroje. Esta situación presenta la limitación de que se analizaron dentro del estudio fuentes de financiamiento externa dejando de lado la posibilidad de mejorar las decisiones financieras utilizando el autofinanciamiento. A su vez, para próximas líneas de investigación se recomienda evaluar cómo impactaría en la empresa la utilización de otras fuentes de financiación que estructuren un crecimiento a un plazo mayor, por ejemplo, sustituyendo el uso del crédito bancario por obligaciones negociables. Por último, también la empresa podría evaluar la posibilidad de contar con el certificado PyME para acceder a los regímenes de incentivo productivo que implicarían una merma en el pago impositivo, afectando positivamente a la empresa.

## Bibliografía

- Agencia EFE. (2021). *Argentina se encamina a unas primarias marcadas por la pandemia y la economía*. Publicado el 12/08/2021, consultado el 06/09/2021, extraído del URL: <https://cutt.ly/HWH5KAC>
- Chen, J. (2017). *Modigliani and Miller Propositions: The Scope of Their Applicability*.
- González, J. A. (2018). Factores ambientales y procesos logísticos: más que un auge pasajero. *Revista Divulgación Científica*. Tomo 22, p 45.
- INDEC. (2021). *Informe Técnico. Realidad Social*. Publicado el 31/03/2021, consultado el 06/09/2021, extraído del URL: <https://cutt.ly/uWJq8qO>
- Info Experto. (2021). *Informe A.J. & J.A. Redolfi S.R.L.* Fecha de solicitud: 08/09/2021.
- Krstevska, A., Nenovski, T., & Pogacnik Kostovska, K. (2017). Testing the Modigliani and Miller theory in practice. *Eastern European Economics*. 55(3), 277-289.
- Lafuente, E. (2021). *Salarios deteriorados*. Diario La Nación. Publicado el 26/06/2021, consultado el 06/09/2021, extraído del URL: <https://cutt.ly/VWJqRM9>
- Pesce, G. E. (2015). Decisiones de financiamiento en Pymes. *Revista de Gestão* (22).
- Puente. (2021). *Bonos de Argentina*. Consultado el 24/09/2021, extraído del URL: <https://cutt.ly/qEvTDX1>
- Red CAME. (2021). *Producción de la industria PyME*. Publicado el 25/04/2021, consultado el 06/09/2021, extraído del URL: <https://bit.ly/3trT2Y7>
- Salgado, A. L. C., & Salgado, M. C. (2018). Estrategias de financiamiento en sectores turísticos: hoteles y restaurantes. *Revista Ciencia UNEMI*, 11(27), 30-42.
- Souza, I. (2021). *Efecto pandemia: salud y tecnología*. Diario Ámbito. Publicado el 19/03/2021, consultado el 07/09/2021, extraído del URL: <https://cutt.ly/ZWJwzmj>
- Szafranko, A. (2021). *Ranking PBI*. Diario Cronista. Publicado el 10/06/2021, consultado el 07/09/2021, extraído del URL: <https://cutt.ly/wWJqffZ>
- Villacorta, A. (2019). *El modelo CAPM y su aplicación en finanzas*. Publicado el 28/10/2019, consultado el 08/11/2021, extraído del URL: <https://cutt.ly/MTgRGBF>
- Villar, L. (2020). *Estructura de financiamiento de las empresas en la Argentina: influencia del tamaño de la firma y del sector al que pertenece*.
- Yosovitch, J. (2021). *Cada vez más bonos operan con tasas bajo cero, pero Argentina rinde 23%*. Cronista. Publicado el 02/08/2021, consultado el 08/11/2021, extraído del URL: <https://cutt.ly/nTgRVrA>