

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



Fundada en 1995



**“PROPUESTA METODOLÓGICA PARA PROYECTAR
FLUJOS DE EFECTIVO, EN UNA VALORACIÓN DE EMPRESAS,
APLICANDO EL MÉTODO DE FLUJOS DE EFECTIVO DESCONTADOS”**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

CARLOS MIGUEL JIMÉNEZ APARICIO

NORMA HAYDEÉ AGUILAR HERNÁNDEZ

PARA OPTAR AL GRADO DE
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

AGOSTO DE 2017

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR : LIC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO, M. Sc.

SECRETARIO GENERAL : LIC. CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DECANO : LIC. NIXON ROGELIO HERNÁNDEZ VÁSQUEZ

VICEDECANO : LIC. MARIO WILFREDO Crespín ELÍAS, M. Sc.

SECRETARIA : LICDA. VILMA MARISOL MEJÍA TRUJILLO

ADMINISTRADOR ACADÉMICO : LIC. EDGAR ANTONIO MEDRANO MELÉNDEZ

TRIBUNAL EXAMINADOR : LIC. JUAN VICENTE ALVARADO RODRÍGUEZ, M. Sc.

LIC. JONNY FRANCISCO MERCADO CARRILLO, MAF

LIC. VICTOR RENÉ OSORIO AMAYA, M. Sc.

AGOSTO DE 2017

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios, por proveerme fortaleza, procurarme salud y permitirme culminar otro objetivo profesional, después de un largo camino recorrido en la Maestría, lo cual me colma de mucha satisfacción y entusiasmo.

En segundo lugar, agradezco a mi madre y a mi padre, por su amor, paciencia, comprensión, sacrificios y que por medio de su ejemplo, cimentaron mi vida con principios y valores; a mi hijo, por darme fuerzas y ser la razón de buscar nuevos retos; a mi hermana, por creer en mis metas y apoyarme en todo momento; a mi abuelita que en paz descanse, que siempre me motivó a lograr mis objetivos y a ser perseverante; a mi familia, por comprender el tiempo que no les he dedicado y por el apoyo incondicional en todo momento.

En tercer lugar, a mi compañera de tesis por su responsabilidad, amistad compartida y disposición para concluir con este proceso. A nuestro asesor, por su orientación, apoyo y conocimientos compartidos que contribuyeron a culminar con éxito esta investigación; de igual manera, agradezco a mis compañeros/as y amigos/as que de alguna u otra manera contribuyeron a alcanzar este logro por apoyarme en todo momento, dándome fuerzas para continuar y finalizar mis estudios de postgrado, gracias a todos!!!

Carlos Miguel Jiménez Aparicio

Primeramente, gracias a Dios todo poderoso por darme la vida, sabiduría, recursos necesarios y hacer posible la realización del presente trabajo, para con ello concluir este nuevo logro académico, así también por acompañarme en cada paso que doy dándome fortaleza para sobrellevar los inconvenientes del día a día.

Así también agradezco a mi maravillosos esposo Juan Fernando Hernández Saravia, por su comprensión, sacrificio y apoyo mostrado a lo largo de la Maestría, por ser mi fuente de inspiración y animarme a superarme constantemente, este logro también le pertenece.

A mi asesor Lic. Jonny Francisco Mercado Carrillo, por el tiempo, dedicación, orientación y ayuda brindada en la elaboración de la presente investigación.

A mi familia y amigos por comprender el poco tiempo que les dedique, sin embargo, estuvieron siempre a mi lado apoyándome y dándome ánimos para seguir adelante.

A mi compañero de tesis Carlos Miguel Jiménez Aparicio, porque juntos logramos vencer este último reto, por confiar en mi capacidad y hacer el proceso del desarrollo de la investigación grato y agradable.

Norma Haydeé Aguilar Hernández

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal, generar una propuesta metodológica para proyectar flujos de efectivo en una valoración de empresas, a efecto de proporcionar lineamientos y juicios de valor que se ajusten a las condiciones específicas de las empresas del país, y que permita generar valor a las compañías mediante la suscitación de resultados con grado de certeza en las estimaciones financieras, y que sirva para determinar el valor razonable. En la metodología se aplicó un enfoque cualitativo que permitió unificar los criterios de investigación documental con lo expresado por profesionales dedicados a proyectar flujos de efectivo. De acuerdo a la investigación de campo, fue posible evidenciar que se presentan dificultades para proyectar flujos de efectivo, debido a que existe poca información que oriente a los interesados respecto al tema y la teoría relativa a estimaciones financieras, sin embargo, las empresas salvadoreñas se pueden beneficiar en la medida que se apliquen los criterios de proyección de flujos plasmados en el presente documento, dado que proporcionan lineamientos para efectuar un análisis integral de aspectos internos y externos a la empresa. En este sentido, con el objeto de contribuir en el tema y llevar a la práctica los aportes de profesionales mediante la descripción de criterios y procedimientos técnicos, sustentados en su experiencia y pericia en proyección de flujos de efectivo, se incluye un caso práctico donde se desarrollan los lineamientos resultantes de la investigación, aplicados a una empresa que pertenece al sector industrial. Por otra parte, se detallan las respectivas recomendaciones sobre las acciones a implementar para subsanar las limitantes que inciden en la determinación del valor razonable de la empresa, fundamentado en los resultados tanto de la investigación de campo como documental, elementos que se incorporan en las estrategias de generación de valor en el largo plazo.

ÍNDICE

Contenido	Página
PORTADA.....	i
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
RESUMEN EJECUTIVO.....	iv
ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	ix
ÍNDICE DE ECUACIONES	ix
GLOSARIO DE SIGLAS	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Antecedentes del problema.....	1
1.2 Definición del problema	2
1.3 Preguntas de investigación.....	3
1.4 Hipótesis	3
1.5 Objetivos de la investigación.....	3
1.5.1 Objetivo general	3
1.5.2 Objetivos específicos.....	3
1.6 Importancia o justificación	4
1.7 Beneficios esperados.....	5
1.8 Delimitación de la investigación.....	6
1.9 Limitaciones de la investigación.....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1 Método de flujos de efectivo descontados.....	9
2.2 Bondades del método de flujos de efectivo descontados.....	10
2.3 Pasos para la valoración, mediante el método de flujos de efectivo descontados	10
2.4 Elementos básicos de la valoración	11
2.4.1 Criterios para el análisis del entorno	12

2.4.2	Aspectos internos a considerar para realizar las proyecciones	14
2.4.3	Aspectos externos a considerar para realizar las proyecciones	15
2.4.4	Elaboración de pronósticos.....	18
2.4.5	Pronóstico de ventas	20
2.4.6	El período de pronóstico.....	22
2.4.7	Flujos de caja libre del período continuo.....	23
2.5	Implicaciones de la valoración.....	24
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA		26
3.1	Tipo de estudio.....	26
3.2	Unidades de análisis.....	27
3.3	Determinación del universo	28
3.4	Determinación de la muestra	28
3.5	Técnica e instrumento de la investigación.....	30
3.6	Procesamiento de la información.....	30
CAPÍTULO IV: RESULTADOS		32
4.1	Análisis de datos cualitativos.....	32
4.2	Desarrollo de caso práctico.....	61
4.2.1	Análisis de información financiera histórica	63
4.2.2	Definición de variables internas y externas	64
4.2.3	Indagar sobre la posible influencia de las variables	65
4.2.4	Variables Internas	65
4.2.5	Variables Externas.....	69
4.2.6	Realización de pronósticos	74
4.2.7	Criterios de proyección de ingresos.....	75
4.2.8	Criterios de proyección de costos y gastos	83
4.2.9	Procedimientos de control	87
4.2.10	Criterios de comprobación.....	90
4.2.11	Aplicación del método de flujos de efectivo descontados.....	92
4.2.12	Proyección de CAPEX	92
4.2.13	Cambios en el capital de trabajo.....	93
4.2.14	Estructura de capital	94

4.2.15	Determinación del valor residual.....	95
4.2.16	Determinación de los flujos de caja.....	96
4.2.17	Cálculos de tasas.....	98
4.2.18	Determinación del valor de la empresa	99
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		102
5.1	Conclusiones	102
5.2	Recomendaciones	103
5.3	Futuras investigaciones.....	104
Referencias.....		105
Apéndice A. Guía de entrevista estructurada.....		107

ÍNDICE DE TABLAS

Contenido	Página
Tabla 1. Comentarios sobre si la teoría relativa a la proyección, es de aplicabilidad en El Salvador.	33
Tabla 2. Métodos de pronósticos que se aplican en una proyección de flujos de efectivos.	34
Tabla 3. Criterios mínimos que deben incluirse en la proyección de flujos de efectivo.	36
Tabla 4. Comentarios sobre si los resultados proyectados dependen de la experiencia del profesional.....	39
Tabla 5. Premisas que se deben incluir en los pronósticos de ingresos, costos y gastos.....	41
Tabla 6. Criterios indispensables para la proyección de ingresos.	43
Tabla 7. Criterios de proyección de ingresos según los entrevistados.....	45
Tabla 8. Criterios indispensables para la proyección de costos y gastos.....	46
Tabla 9. Criterios de proyección de costos y gastos según los entrevistados.	47
Tabla 10. Procedimientos de control que permiten una apropiada proyección de flujos de efectivo.....	48
Tabla 11. Variables internas y externas mínimas a considerar en una proyección de flujos de efectivo.....	50
Tabla 12. Variables internas y externas que tienen una incidencia marcada en las proyecciones.	52
Tabla 13. Limitantes identificadas con mayor frecuencia en una proyección de flujos de efectivo.	54
Tabla 14. Alternativas para superar limitantes identificadas en una proyección de flujos de efectivo.....	55
Tabla 15. Forma sugerida en que se debe establecer el CAPM.....	57
Tabla 16. Comentarios sobre si las proyecciones, garantizan razonablemente el valor de la empresa.	59
Tabla 17. Líneas de productos, Empresa Ejemplo, S.A. de C.V.	63
Tabla 18. Análisis horizontal y vertical de ingresos, costos y gastos.	63
Tabla 19. Definición de variables internas y externas.	64
Tabla 20. Comportamiento histórico de ventas, costos y gastos	65
Tabla 21. Rendimientos históricos EBIT y EBITDA.	67
Tabla 22. Comportamiento histórico del componente patrimonio.	69
Tabla 23. Crecimiento económico de la industria manufacturera.	70
Tabla 24. Crecimiento económico del PIB por rama productiva.....	73
Tabla 25. Tasas de interés efectivas ponderadas anualizadas para empresas.	73
Tabla 26. Comportamiento de la demanda según datos históricos.	76
Tabla 27. Demanda proyectada en base a datos históricos (2%).	77
Tabla 28. Proyección de la demanda en base a datos históricos y descriptivos (2.5%).	77
Tabla 29. Existencias de productos al 31/12/2016 (precios históricos).....	78
Tabla 30. Ingresos proyectados 2017-2021.	80

Tabla 31. Tendencia histórica, tasas promedio de crecimiento de industria y sector manufacturero.	81
Tabla 32. Costos históricos 2012-2016.....	84
Tabla 33. Costos proyectados 2017-2021	86
Tabla 34. Gastos de operación proyectados 2017-2021	87
Tabla 35. Resultados EBIT y EBITDA proyectados años 2017-2021.	88
Tabla 36. Resultados EBIT y EBITDA históricos años 2012-2016.	89
Tabla 37. Datos históricos de propiedad, planta y equipo años 2012-2016.	92
Tabla 38. Activo fijo (CAPEX) proyectado 2017-2021.	93
Tabla 39. Rotaciones históricas de cuentas que integran el ciclo de efectivo años 2012-2016....	93
Tabla 40. Proyección de capital de trabajo años 2017-2021.	94
Tabla 41. Flujo de caja libre años 2017-2021.....	97
Tabla 42. Flujo de caja de capital años 2017-2021.....	97
Tabla 43. Flujo de caja del accionista años 2017-2021.	98
Tabla 44. Valor de la empresa en base al FCL.	100
Tabla 45. Valor de la empresa en base al FCC.....	100
Tabla 46. Valor de la empresa en base al FCA.....	100

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Contenido	Página
Ilustración 1: proyecciones de crecimiento económico 2016-2021, abril 2016 FMI (Fuente: BCR)	70
Ilustración 2: tasas de crecimiento de productos de caucho y plástico 2010-2015 (porcentajes). 71	
Ilustración 3: variación porcentual acumulada del IPC a junio 2017	72

ÍNDICE DE ECUACIONES

Contenido	Página
Ecuación 1: valor residual. (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016, pág. 121)	95
Ecuación 2: crecimiento de los flujos de caja. (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016, pág. 121).	95
Ecuación 3: valor actual. (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016, pág. 124)	99

GLOSARIO DE SIGLAS

AFP	Administradoras de Fondos de Pensiones
ANEP	Asociación Nacional de la Empresa Privada
ASI	Asociación Salvadoreña de Industriales
BCR	Banco Centra de Reserva
BV	Bolsa de Valores
CAPM	Modelo de fijación de precios de activos de capital (Capital asset pricing model)
CAPEX	Inversiones en capital (Capital expenditures)
DIGESTYC	Dirección General de Estadística y Censos
EBIAT	Utilidad antes de intereses y después de imp. (Earnings before interest and after taxes)
EBIT	Utilidad antes de intereses e impuestos (Earnings before interest and taxes)
EBITDA	Utilidad antes de int., imp., dep. y amort. (Earnings before interest, taxes, dep. and amort.)
EVA	Valor Económico Agregado
FCA	Flujo de Caja del Accionista
FCC	Flujo de Caja de Capital
FCL	Flujo de Caja Libre
FE	Flujos de Efectivo
MINEC	Ministerio de Economía
PIB	Producto Interno Bruto
ROE	Rendimiento sobre Patrimonio
SSF	Superintendencia del Sistema Financiero
VR	Valor Residual
WACC	Costo promedio ponderado de capital (Weighted average cost of capital)

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación tiene como finalidad abordar la proyección de flujos de efectivo en una valoración de empresa para buscar alternativas viables que permitan a los interesados, obtener resultados con grado de certeza en relación a estimaciones financieras, que sirven de base para descontar los flujos, agregar el valor residual y concluir con el proceso de valoración.

En tal sentido, algunos autores como Llamas, G. y Váquiro, J. D., hacen énfasis en que los pronósticos dependen de la experiencia, la formulación de expectativas y la intuición del profesional que ejecuta la proyección, sin embargo, estos criterios deben acompañarse de información del comportamiento de la empresa, a nivel interno referente a tendencias históricas de ingresos, costos y gastos, estrategias de crecimiento, perspectivas del negocio, capacidad instalada y económica, por otro parte, a nivel externo respecto al comportamiento del sector, competencia en el mercado, indicadores macroeconómicos y participación de mercado.

Para exponer las ideas antes enunciadas, se desarrolla un conjunto de apartados, los cuales de forma general se pueden resumir de la manera siguiente:

Capítulo I. Planteamiento del Problema, se aborda la temática de la proyección de flujos de efectivo, respecto a la problemática que enfrentan las empresas salvadoreñas, por no existir criterios concretos que se adecuen a la realidad de las empresas del país, de igual manera que orienten a los interesados respecto a la proyección de flujos de efectivo. De lo descrito anteriormente surgen las interrogantes en las que se centra el estudio: ¿Qué criterios se consideran al momento de proyectar flujos de efectivo, para determinar el valor de una empresa? y ¿Cuáles son las limitantes que se presentan al realizar una proyección de flujos de efectivo, como parte del proceso de valoración de empresas?

Capítulo II. Marco Teórico, se proporciona un conjunto de definiciones necesarias para la comprensión del tema de proyección de flujos de efectivo para una valoración de empresas y para la planeación estratégica de la compañía.

Capítulo III. Metodología, se describe la técnica utilizada a fin de orientar al lector en el desarrollo del método, incorporando aspectos como: el tipo de estudio, unidades de análisis, universo y muestra, también de técnica la entrevista como instrumento de recolección de datos, mediante la guía de entrevista estructurada, además, se explica la metodología implementada para el procesamiento de la información.

Capítulo IV. Resultados, se desarrolló en dos fases, inicialmente se contactó con profesionales dedicados a realizar pronósticos financieros, quienes contribuyeron a través de su experiencia y pericia, en lo referente a la descripción de criterios y procedimientos técnicos para elaborar proyecciones. En la segunda etapa, se procedió a incorporar los aportes de los entrevistados en un caso práctico, donde se explica la metodología aplicada para proyectar flujos de efectivo que conllevan a la sustentación de la valoración de una empresa.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones, se ofrecen conclusiones que hacen referencia al proceso de investigación, con respecto a la propuesta metodológica para proyectar flujos de efectivo, implícitos en una valoración de empresas y recomendaciones a seguir a partir de las conclusiones del estudio, a efecto de que los resultados generados en las estimaciones financieras presenten grado de certeza, lo cual simultáneamente garantice la determinación de un valor razonable de la empresa.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes del problema

Para la determinación del valor de una empresa existen diferentes métodos, sin embargo, el método de flujos de efectivo descontados, es el único método de valoración de empresas que incorpora dentro de su metodología, la capacidad de la empresa para generar flujos de efectivo.

No obstante, la determinación de los flujos de efectivo es un reto para los involucrados, puesto que es necesario aplicar procedimientos que permitan pronosticar de manera apropiada la situación futura de la empresa, considerando los efectos del entorno y sus características internas.

Tradicionalmente cuando se valora una empresa, se tiene dificultades en la proyección de flujos de efectivo, debido a que existen pocas valoraciones realizadas en El Salvador, éste punto ha sido evidenciado, dado que se ha consultado en otras investigaciones y generalmente no existen documentos para hacer los pronósticos que sirvan de orientación, en los cuales se considere las condiciones del entorno externo e interno de la empresa respecto a aspectos sociales, políticos, culturales, económicos e industriales entre otros.

Así también, aspectos históricos, presentes y futuros los cuales se adecuen a la realidad actual de la empresa del país, con incidencia directa e indirecta en la proyección de ingresos, costos, gastos, inversiones en bienes de capital y capital de trabajo, trayendo como consecuencia determinación de valores que carecen de fundamento y precisión, que dificultan a los tomadores de decisiones la implementación de estrategias que agreguen valor a la empresa.

1.2 Definición del problema

El problema en estudio, radica en que los criterios referentes a la proyección de flujos de efectivo presentan ciertas limitantes al momento de su aplicación, dado que no se cuenta con lineamientos concretos que estén en sintonía con la realidad de las empresas del país, lo cual impide obtener resultados con grado de certeza en las estimaciones financieras que a su vez conlleva a generar resultados poco precisos en las valoraciones, aplicando el método de flujos de efectivo descontados.

Para proyectar flujos de efectivo es necesario considerar en forma consistente variables internas y externas entre las que se pueden mencionar, **internas:** capacidad instalada, capacidad económica, políticas de la empresa, perspectivas del negocio y plan estratégico, **externas:** inflación, tasas de interés, comportamiento del sector económico, posicionamiento de la industria, competencia en el mercado, entre otras.

Además, en algunos casos no se cuenta con procedimientos de control y comprobación a fin de evitar manipulaciones en los datos de variables internas y externas, para reflejar resultados a conveniencia en proyecciones financieras; asimismo, en ciertas ocasiones se elaboran proyecciones basadas únicamente en datos históricos, obteniendo resultados imprecisos que afectan en la toma de decisiones.

1.3 Preguntas de investigación

1. ¿Qué criterios se consideran al momento de proyectar flujos de efectivo, para determinar el valor de una empresa?
2. ¿Cuáles son las limitantes que se presentan al realizar una proyección de flujos de efectivo, como parte del proceso de valoración de empresas?

1.4 Hipótesis

Si se utilizan criterios apropiados para efectuar proyecciones de flujos de efectivo, entonces se obtiene en forma objetiva el valor de la empresa.

Operatibización de las variables	
Variable independiente	Variable dependiente
Criterios de proyección de FE	Valor razonable de la empresa

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo general

Realizar una investigación, sobre las metodologías utilizadas para las proyecciones de flujos de efectivo en la valoración de empresas.

1.5.2 Objetivos específicos

1. Diseñar un caso práctico que oriente paso a paso a los interesados, en la aplicación de criterios y procedimientos técnicos para proyectar flujos de efectivo.

2. Analizar datos históricos de la empresa respecto a ingresos, costos, gastos y algunos componentes del balance general, los cuales sirven de referencia para realizar proyecciones de flujos de efectivo.
3. Efectuar investigación en fuentes disponibles que permitan evidenciar factores internos y externos que puedan beneficiar y/o perjudicar los resultados esperados en las proyecciones de las empresas.

1.6 Importancia o justificación

Con las proyecciones financieras se logra escenificar las diferentes realidades que se pueden presentar en el futuro y cómo pueden ser abordadas para extraer de ellas las estrategias que se ajusten a la gestión empresarial. Lo importante es saber que las estimaciones financieras, como herramienta de optimización de los recursos económicos, sirven para tomar decisiones respecto del futuro, y para hacer los ajustes pertinentes dentro del marco de la planificación financiera de la compañía (Ortiz González, 2015).

Luego de investigar acerca del tema en estudio, se concluyó que existe una demanda no cubierta respecto a las dificultades que se presentan al momento de proyectar flujos de efectivo, dado que no se cuenta con lineamientos y juicios de valor que se ajusten a las necesidades específicas de las empresas del país, por tal motivo, el presente documento incluye un caso práctico donde se desarrollan criterios y procedimientos técnicos que pueden ser aplicados por compañías salvadoreñas, referentes a estimaciones de ingresos, costos y gastos, inversiones en bienes de capital y capital de trabajo, de igual manera se incluye el análisis de elementos internos

y externos que permite obtener resultados con grado de certeza que conllevan a determinar un valor razonable.

Con los aportes generados de la investigación de campo, resultado de las entrevistas con profesionales dedicados a proyectar flujos de efectivo y con la investigación bibliográfica realizada para tal efecto, se puede establecer en términos razonables el valor de la empresa, y teniendo como punto de referencia que existen tesis de valoración de empresas, pero que no hacen énfasis en la determinación de los flujos (variable fundamental en este proceso), se puede afirmar que la investigación es complementaria a los estudios realizados previamente, dado que fortalece la parte teórica y práctica en forma específica.

1.7 Beneficios esperados

La investigación puede ser de utilidad para los diferentes interesados en proyección de flujos de efectivo y valoración de empresas, quienes podrían utilizar el contenido del presente documento como material de consulta o apoyo para futuras consultorías relacionados con el tema.

Se resumen los beneficios obtenidos con la investigación:

1. La investigación incorpora aportes de profesionales, responsables de realizar proyecciones de flujos de efectivo, quienes brindaron criterios y procedimientos técnicos utilizados en la práctica.

2. Se incluye un caso práctico, en el que se desarrollan los criterios y procedimientos técnicos de proyección de flujos de efectivo para valoración de empresas en lo referente a: ingresos, costos y gastos, inversiones en bienes de capital, capital de trabajo, etc.
3. Se dispone de un documento de consulta que orienta a los interesados en proyección de flujos y valoración de empresas para obtener resultados precisos que sirvan de base para sustentar la toma de decisiones.

1.8 Delimitación de la investigación

Espacial

El estudio está dirigido a las empresas del sector industrial, ubicadas en el municipio de San Salvador, sin embargo, los criterios, lineamientos y procedimientos técnicos pueden ser aplicados en compañías de otros sectores económicos del país.

Temporal

Esta investigación se realizó en un período de 8 meses, comprendidos entre Enero y Agosto 2017, utilizando como parámetro información financiera histórica de los últimos cinco años vencidos contenidos en los ejercicios de los años 2012 al 2016, relacionados con la compañía empleada de referencia.

Teórica

Las fuentes bibliográficas que se tomaron de referencia para esta investigación fueron: libros, tesis, páginas webs, revista sobre ranking de exportadores e industriales 2017 elaborado por la

ASI, informes macroeconómicos emitidos por el BCR, informes de tasas de crecimiento económico por rama productiva generado por la ANEP, informe de variación porcentual acumulada del IPC emitido por el MINEC y DIGESTYC, entre otros relacionados con el tema de proyección de flujos de efectivo y valoración de empresas.

1.9 Limitaciones de la investigación

Se identificaron como parte de las limitantes en el proceso de investigación los aspectos siguientes:

1. Dos de los entrevistados, no evacuaron íntegramente algunas preguntas por efecto de tiempo en sus agendas profesionales.
2. Los documentos consultados, abordan el tema de proyección de flujos respecto a países desarrollados y de manera general, no ajustándose a las condiciones de las empresas del país, dado que no se describe puntualmente las variables internas y externas que se deben considerar en el análisis y asimismo los criterios de proyección de ingreso, costos y gastos, inversiones en bienes de capital y capital de trabajo, no se desarrollan con suficiente profundidad.
3. El acceso a la información de la compañía fue limitado, no obstante, fue proporcionada la información fundamental que permitió generar alternativas de solución a la problemática planteada en la investigación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

El proceso de valoración de una empresa, tiene como finalidad la determinación del valor de sus activos, el cual no necesariamente es el valor por el que se fija el precio de venta, sin embargo, constituye el punto de referencia para la fijación del mismo, tal como lo establece (Betancur, 2010) “El valor constituye una aproximación objetiva al precio de los bienes, puesto que a partir de criterios de valoración subjetivos se llega finalmente a la aceptación de una valoración objetiva, esto es, se acepta desembolsar una determinada cantidad de dinero” (pág. 55).

Debido a lo anterior, la valoración constituye un proceso fundamental tanto para el comprador como para el vendedor, pues el concepto de valor que cada uno de los interesados tenga de la misma, define finalmente el valor por el cual se realice la operación de compraventa, por lo cual la empresa puede tener diferentes valores como número de interesados en adquirirla.

Pero la valoración de la empresa, no solo es utilizada para efectuar operaciones de compra y venta, sino también para el diseño de estrategias organizacionales, como la reestructuración, la adquisición, la fusión, análisis de inversiones; para aplicar la gerencia del valor y usarlo como referencia para evaluar y remunerar a los directivos y empleados de la empresa; así como también para medir el impacto de las políticas de la empresa en la creación, transferencia y destrucción de valor.

Otro aspecto importante, es el hecho de que las empresas constantemente están cambiando, por lo tanto, desean saber cuál es su desempeño y evolución dentro del mercado, de tal manera

de contar con información para analizar los logros y los aspectos negativos de la vida de la empresa.

2.1 Método de flujos de efectivo descontados

El método de flujos de efectivo descontados, es el método de valoración de empresas más utilizado, debido a que incorpora en su aplicación elementos que reflejan la situación financiera del pasado, presente y futura de la empresa a través de los flujos de efectivo, en el caso de la situación futura generalmente está compuesta por el análisis de su crecimiento a largo plazo y la rentabilidad generada por su capital invertido, lo cual se expresa a través de los pronósticos financieros.

Así también, conforme afirma (Betancur, 2010) “Su aplicación está basada en el criterio de que el valor de una empresa está determinado por su capacidad de generar flujos” por lo tanto, los resultados tienen varias interpretaciones, debido a que los flujos están constituidos por criterios sustentables que puedan ser pronosticados hacia el futuro por efecto de un comportamiento específico de la empresa que se valora o por el comportamiento del entorno que la rodea.

Generalmente los otros métodos de valoración de empresas existentes, son empleados como referencia a fin de comparar los resultados obtenidos, de tal manera de validar que estos estén de acuerdo a la realidad de las empresas del país.

En sintonía con otros autores Llamas (2013) afirma que “El método de flujos de efectivo descontados es el método más utilizado por la mayoría de consultores, el cual consiste en realizar

una proyección de los flujos de efectivo por el período de vida razonable de la empresa, de acuerdo al comportamiento esperado del negocio” (pág. 2).

2.2 Bondades del método de flujos de efectivo descontados

Para (Betancur, 2010), algunas de las bondades o ventajas que ofrece el método son las siguientes: primero que todo es un método basado en flujos, para lo cual “tiene en cuenta las variaciones de ciertas partidas del balance general y los datos básicos del estado de resultados de acuerdo al interés que indique”; así también, los criterios utilizados para establecer los flujos “tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo, dado que se trabaja con distintos conceptos de tasas de interés” las cuales son utilizadas para actualización de los flujos de caja.

El método es bastante dinámico, en el sentido que utiliza como parte del insumo “información histórica de varios años, para poder identificar algún tipo de comportamiento o tendencias” y de esa manera poder tener bases suficientes para realizar las proyecciones necesarias.

2.3 Pasos para la valoración, mediante el método de flujos de efectivo descontados

Para la valoración mediante el método del descuento de flujos de caja, es necesario seguir los pasos siguientes:

1. Estimación de los flujos de caja libres futuros durante “n” años.
2. Elección de una tasa de descuento que refleje el riesgo de la inversión.
3. Estimación del valor residual en el año “n”.
4. Realizar el descuento de los flujos de caja y del valor residual.
5. La suma del descuento de los flujos y el valor residual será el valor de la empresa.

6. En dado caso, se está valuando una empresa que cotiza en bolsa, adicional a los pasos del 1 al 5, se debe comparar el precio de cotización con la valoración que se determine y de esa manera obtener un margen de seguridad razonable.

Para determinar si es interesante invertir o no en una empresa previamente analizada, es importante considerar los pasos detallados previamente (Lodeiro Amado, 2013).

2.4 Elementos básicos de la valoración

Para proyectar la situación futura de la empresa, es necesario conocer las condiciones de su entorno, a manera de identificar las oportunidades y limitaciones que ésta enfrenta para con ello proceder a construir los posibles escenarios, en los cuales se podría ubicar la organización.

Para construir los escenarios, primeramente se definen las variables a analizar, las cuales pueden ser tanto internas como externas, después de haber definido las variables es necesario determinar los pronósticos, estableciendo para ello un período de tiempo que debe cubrir la proyección y finalmente medir los flujos de caja y por supuesto su proceso de actualización, el cual está basado en el hecho de que la organización continua operando por tiempo indefinido.

Los elementos anteriores se abordan ampliamente en los apartados siguientes.

2.4.1 Criterios para el análisis del entorno

La construcción del entorno es una fase fundamental en el proceso de valoración, debido a que no es factible realizar proyecciones sobre el comportamiento futuro de una empresa sin considerar el efecto que tienen sobre ella las diferentes variables, tanto internas como externas, por lo que de conformidad a (Sánchez Miranda, 2013) “La información debe ser manejada y adaptada a la realidad; tanto interna como externa donde opere la empresa” (pág. 9).

En este sentido, es importante mencionar que cada organización mantiene una cultura específica, la materia financiera no escapa a este punto, por lo que el manejo de la información que genera el análisis, debe ser utilizado y adaptado a dicha cultura y contextualizado dentro de la realidad y contenido de la empresa.

Por lo que la construcción de los escenarios debe ir acompañado de información del comportamiento de la empresa, tanto de períodos pasados como actuales para con ello construir posibles escenarios de comportamiento de las diferentes variables ante influencias internas y externas, con el objeto de generar escenarios que garanticen una visión amplia del comportamiento en el tiempo de la compañía, lo cual permita originar proyecciones con mayor precisión a futuro.

Debido a lo anterior, se requiere para la construcción del entorno la elaboración de un estudio minucioso sobre la posible influencia de las variables de diferentes tipos, de tal manera de cubrir aspectos económicos, políticos, sociales, culturales e industriales, entre otros.

Lo previamente descrito debe ser incorporado en la proyección de los flujos de efectivo, dado que para dicha estimación se debe tener experiencia en la materia o por lo menos conocimientos elementales de la teoría y metodologías a aplicar, lo cual permita poseer elementos para formarse juicios de valor apropiados, asimismo, es importante tener destrezas que reflejen conocimientos de la materia y las capacidades necesarias para obtener resultados óptimos, los cuales se traduzcan en proyecciones de flujos de efectivo que estén en sintonía con los activos de la compañía.

En sintonía con el párrafo anterior (Llamas 2013) afirma “Las estimaciones o proyecciones del flujo de efectivo deben estar fundamentadas en la experiencia, habilidad y capacidad para pronosticar adecuadamente la generación y disposición de flujos de efectivo”.

En conclusión, se deben tener claros los criterios que se deben incorporar en el análisis del entorno en un proceso de valoración, dado que estos forman parte de la proyección de los flujos de efectivo, que se reflejan en los resultados de carácter integral, en afirmación de (Siscar Bolumar, 2014) “Las proyecciones forman parte del estudio que cuenta con la subjetividad del valorador y por tanto, es difícil que haya dos proyecciones idénticas, sin embargo, es tarea del valorador analizar todas las variables que afectan a la empresa para poder alcanzar, en la medida de lo posible, la objetividad” (pág. 109).

2.4.2 Aspectos internos a considerar para realizar las proyecciones

Como primer paso para realizar los pronósticos, es necesario definir las variables internas que se analizarán, por ello es esencial para un sistema de valoración tener claras las diferentes variables que se requieren para proyectar la información financiera; por medio de la estrategia general de la empresa, porque constituye la base para realizar un análisis efectivo (Sánchez Miranda, 2013) (pág. 10).

En lo interno de la empresa, los encargados de realizar el análisis financiero deben conocer información relativa a:

1. Las diferentes políticas que se ejecutan en la organización
2. El perfil del inversionista.
3. El clima organizacional.
4. Los objetivos estratégicos.

Así también, la utilización de estrategias que son aplicadas por las empresas para subsistir en los mercados donde compiten, dentro de ellas se ubica la estrategia financiera, la cual determina la estructura actual y futura de la organización, para el cumplimiento de los objetivos planteados.

Por lo que para iniciar un proceso de proyecciones financieras, un elemento trascendental a considerar son los rendimientos históricos que posee la empresa para formarse una idea puntual del comportamiento de los mismos, tomando de referencia como mínimo los últimos cinco años, con el objeto de formarse diferentes escenarios que permitan obtener una mayor precisión en las proyecciones a futuro.

Para Copeland, Koller y Murrin (2004) “El primer paso para valorar una empresa, consiste en analizar sus rendimientos históricos”. Un adecuado conocimiento de los rendimientos anteriores de la empresa, proporciona la perspectiva esencial para evaluar las proyecciones de futuros rendimientos (pág. 205).

Según afirma (Váquiro C, 2009) “La experiencia es un factor importante a la hora de realizar pronósticos”. Si una empresa sabe de antemano que durante ciertos períodos del año, hay cambios bruscos en sus ventas, se puede elaborar un pronóstico teniendo en cuenta aquellos aspectos que de una u otra forma pueden afectar el progreso de la compañía.

2.4.3 Aspectos externos a considerar para realizar las proyecciones

Como parte del primer paso para realizar los pronósticos, es necesario definir las variables externas a analizar, las cuales están inmersas en el entorno y que tienen incidencia directa e indirecta en los resultados de la empresa, por lo que es esencial para un sistema de valoración, tener claras las diferentes variables que se requieren, para proyectar la información financiera.

Sánchez Miranda (2013) opina que “El responsable de dirigir el análisis, debe tener muy clara la información del entorno en donde opere la compañía; los cambios en el mercado e industria, las políticas gubernamentales a nivel económico y financiero, la información de proveedores y clientes, entre otros”. Lo anterior es necesario para identificar niveles de oportunidad y amenaza que se puedan generar tomando en cuenta lo cambiante que es el entorno, más en la actualidad en donde los niveles de competitividad son tan dinámicos (pág. 9).

Entre otras variables externas, con incidencia directa e indirecta en los resultados de las empresas se pueden mencionar las siguientes:

El efecto de la inflación

Leandro (s.f.) sostiene que “La inflación causa una serie de consecuencias nocivas sobre la economía en general: disminuye el poder adquisitivo del dinero, introduce distorsiones en el sistema financiero, genera costos e ineficiencias, desestimula la inversión productiva, afecta la balanza de pagos y distorsiona el papel orientador del mercado”.

En este sentido, es de resaltar que la inflación no afecta a todos por igual, algunos se benefician y muchos otros salen perjudicados, generándose una redistribución de la riqueza. Todo esto no sólo influye sobre la economía como un todo, sino que también tiene un fuerte impacto sobre la actividad empresarial.

El efecto de la devaluación

Para Leandro (s.f.) “La devaluación de la moneda incide sobre las actividades de una empresa, en algunos casos en beneficio y otros en perjuicio (en forma positiva o negativa), esto depende del rol que se esté desempeñando en ese momento”. Este efecto en un sentido o en otro y su magnitud dependen del tipo de empresa, de sus actividades y de que tan sensible sea a la exposición al riesgo cambiario.

La devaluación genera una situación de inestabilidad y de incertidumbre, ante la cual la gestión empresarial, se vuelve más complicada y la toma de decisiones se torna en un proceso

que debe prever una serie de variables, muchas de ellas ajenas al control de la empresa, como por ejemplo: devaluación y tasas de interés, *riesgo de cambio*: riesgo de devaluación, empresas importadoras, exportadoras y con deudas en moneda extranjera (Leandro, s.f.).

Importante aclarar que en el caso específico de El Salvador, el efecto de la devaluación de la moneda en la economía, tiene un impacto en menor escala, debido a que la moneda de curso legal es el dólar, el cual es una de las monedas más utilizadas a nivel mundial, además, es una divisa de reserva mundial y su presencia se mantiene dentro de las monedas tradicionalmente fuertes como el euro, el yen, la libra esterlina o el franco suizo, entre otros.

Indicadores económicos

Como lo enuncian (Pérez, Bolívar y Cepeda, 2013) “Para la economía y principalmente para las empresas, es importante contar con herramientas e indicadores que permitan conocer, cómo se están desarrollando en el sector donde tienen concentradas sus actividades”, “así como la aplicación de técnicas o métodos que determinen el nivel de afectación externa que tiene la empresa, es decir, hasta qué punto los resultados obtenidos corresponden a factores del entorno micro o macro en que se mueve la entidad o sociedad” (pág. 3).

Datos sobre la evolución económica

Las informaciones sobre la evolución económica en general, es posible obtenerla a través de documentos que se publican, por ejemplo publicaciones económicas en las que se informa sobre tendencias y estimaciones de largo plazo, así también, se puede recopilar de las noticias e información relevante sobre “el progreso de los depósitos bancarios, la recaudación fiscal, la

política sindical y todos aquellos otros aspectos que permiten conocer que sucede en el entorno que rodea a la empresa” (Gunter, 1974).

En conclusión, se puede decir que las compañías en la actualidad no pueden dejar de tomar en cuenta los diferentes acontecimientos que ocurren en su entorno político, legal, económico, socio cultural y tecnológico, tanto a nivel nacional como internacional, porque es innegable que para efectuar un análisis en forma integral, es necesario complementar el estudio con variables externas a la empresa que vienen a influir en las proyecciones y que el no considerarlas conlleva a obtener resultados imprecisos.

2.4.4 Elaboración de pronósticos

Una vez definidas las variables a considerar para los pronósticos como parte del proceso de valoración, es necesario pasar a la siguiente fase, como es la realización de los pronósticos.

En opinión de (Copeland, Koller y Murrin, 2004) “Nadie puede predecir el futuro, sin embargo, un análisis minucioso puede permitir conocer la forma en que la empresa se va a desarrollar”.

Los pasos necesarios para efectuar una proyección financiera, se detallan a continuación:

1. Determinar el plazo de tiempo y el nivel de detalle de la proyección.
2. Desarrollar una perspectiva estratégica sobre el futuro rendimiento de la empresa, tomando en consideración las características del sector y también las ventajas y desventajas competitivas de la empresa.
3. Traducir la perspectiva estratégica en proyección financiera: la cuenta de explotación, el balance, el *cash flow* y los generadores clave de valor.
4. Elaborar escenarios alternativos de rendimiento respecto a la propuesta básica que se ha definido en los pasos 2 y 3.

Analizar todas las proyecciones generales para comprobar su consistencia y su coherencia con la perspectiva estratégica (pág. 291).

Según contextualiza (Váquiro C, 2009) “Si la persona encargada de realizar las proyecciones, es amplia conocedora de su organización y del entorno al cual pertenece la compañía, un análisis de tendencia en las ventas es un método con alta probabilidad de éxito para el futuro de la empresa”.

Como lo expone (Soriano y Pinto, s.f.) “A la hora de realizar la proyección financiera a largo plazo, hay que plantearse tres cuestiones: ¿Qué objetivos se quieren conseguir? ¿Qué inversiones han de realizarse para ello? ¿Con qué recursos cuenta para financiarlas?”.

En opinión de (Pérez, Bolívar y Cepeda, 2013) “Dichos objetivos deben ser definidos por la empresa de acuerdo con el grado de necesidad y en distintos términos como reducción de costes, maximización de las utilidades o beneficios, entre otros”.

De igual manera, los mismos autores expresan que “Para la realización de las proyecciones, se considera importante la estructuración del objetivo como el alcance o mantenimiento de una determinada cuota de mercado. Con el fin de determinar el crecimiento de ventas anual y alcanzar dichos objetivos” (pág. 4).

2.4.5 Pronóstico de ventas

Las ventas son un pilar fundamental dentro de las empresas, mediante esta variable se dinamiza la actividad del negocio, encontrándose en la práctica afirmaciones como que las ventas son el motor dinamizador de la economía en un país, contribuyendo en gran medida en el PIB.

Es importante conocer que para tener una proyección de ventas apropiada, se debe tener los insumos del área financiera y de las demás áreas que integran la empresa; este aspecto viene a fortalecer los pronósticos, debido a que se tienen los aportes de todo el engranaje de la misma. Según expresan (Copeland, Koller y Murrin, 2004) “La mayoría de las otras variables (costos, gastos, capital de trabajo, etc.) se derivan de la proyección de las ventas”. Dado lo expuesto previamente, las proyecciones se realizan de la manera siguiente:

1. Preparar una proyección de las ventas. Se deberá basar el crecimiento en incremento de volumen y en el cambio de precios.
2. Prever las partidas de explotación, tales como los costes de explotación, el capital circulante, inmuebles, instalaciones y equipo, estableciendo su relación con las ventas o el volumen.
3. Realizar la proyección de las partidas ajenas a la explotación, tales como las inversiones en filiales no consolidadas en los ingresos provenientes de ellas, así como los gastos e ingresos por intereses.
4. Realizar una proyección de las cuentas de recursos propios.
5. Utilizar las cuentas de efectivo y/o de deuda para compensar el balance y los *cash flow*.
6. Calcular los ratios clave para obtener una visión agregada de todos los elementos y comprobar la consistencia de los resultados (pág. 300).

“La capacidad comercializadora de una empresa se refleja en la dinámica de sus ventas. No obstante, el predecirlas no es función única y exclusiva del área financiera” (Váquiro C, 2009).

Para determinar el monto de ventas, es necesario conocer si la empresa tiene la capacidad productiva necesaria para lograr las metas establecidas; pero también es importante destacar que

la capacidad productiva depende de la capacidad de inversión que puede tener un negocio y ésta depende de los planes, programas y proyectos que tiene la alta gerencia.

Por lo que predecir las ventas, es una herramienta bastante útil para lograr una mayor certeza en los resultados, sin embargo, si este pronóstico es incorrecto, las consecuencias pueden ser muy serias, dado que una demanda mal calculada puede llevar a los siguientes problemas a una compañía.

Si la demanda es menor a la capacidad instalada, la empresa incurre en sobre costos por depreciación, costos fijos y materia prima entre otros, haciendo que su costo de oportunidad se incremente, afectando en un futuro cercano las metas de rentabilidad y liquidez por la baja rotación de sus ventas.

Si la demanda es mayor a la capacidad instalada, es posible que clientes insatisfechos desvíen su atención hacia otras empresas del sector, perdiendo la competitividad alcanzada hasta el momento.

2.4.6 El período de pronóstico

Después de haber definido las variables y determinar los pronósticos, es necesario establecer el período de pronóstico, los cuales cubren tres niveles denominados: período base, período de pronóstico y período continuo, los cuales tienen fines fundamentales y específicos dentro de la valoración.

El período base: constituye las especificaciones del momento en que se realiza la valoración, tomando para ello una “fecha actual o pasada pero muy reciente”.

El período de pronóstico: constituye el número de años que se tomaran en cuenta a fin de proyectar los resultados, algunos autores sugieren un estándar de cinco años, sin embargo, para poder determinar el número de años se debe tomar en cuenta “el tipo de empresa, el sector en el que está ubicada y la trayectoria de la empresa”.

La trayectoria de la empresa es importante porque “a través del tiempo ha logrado construir un sistema que le permite estandarizar ciertas actividades y pronósticos. Además, el período de pronóstico puede estar relacionado muy directamente con el proceso de planificación estratégica”.

El período continuo: es el período que “viene después de indicado el último año del período del pronóstico”, aplicando el concepto de continuidad del negocio, es decir, que la empresa permanecerá operando sin un tiempo límite. (Betancur, 2010).

2.4.7 Flujos de caja libre del período continuo

Después de haber definido las variables, haber realizado los pronósticos y establecer el período de pronóstico, es el momento de determinar los flujos de caja libre, los cuales son aquellos que después de cumplir con sus obligaciones quedan libres para terceros y dueños de la empresa.

Los flujos libres de caja, se determinan dentro de un punto de vista, tanto operacional como financiero, dentro de los aspectos que se deben considerar para su determinación se puede mencionar: “la utilidad operacional, los impuestos que se cargan a la utilidad operacional, los costos y gastos que no implican salida de efectivo y la inversión de capital” (Betancur, 2010).

2.5 Implicaciones de la valoración

En la valoración de una empresa, es necesario estimar los parámetros del resultado futuro, por tal razón, se analiza la evolución a futura, lo cual se realiza en dos etapas. Primeramente en la recolección y análisis de datos e información del pasado y el presente, sobre cuyos valores se tiene certeza pues está compuesta por datos, tendencias y eventos que ya han surtido efecto de los cuales no se duda.

Como parte de la segunda etapa, se realizan los pronósticos en los cuales se indaga sobre la evolución futura a partir de los datos relativos al pasado y el presente, por lo que para hacer los pronósticos sobre la evolución futura de la empresa, para muchos autores no existen fórmulas o recetas que indiquen de manera precisa como hacer dichos pronósticos, a fin de determinar con mayor certeza dichos resultados.

Debido a que algunos autores hacen énfasis en que los pronósticos dependen en gran medida de la experiencia, la formulación de expectativas y la intuición de la persona que hace la valoración, dando como resultado que los escenarios sean en gran medida subjetivos, por tal razón, en una investigación no es posible establecer una metodología para realizar pronósticos

que permita determinar con certeza el valor de una empresa, sin embargo, es posible establecer una metodología sugerida.

La metodología sugerida, es posible debido a que se valora el momento actual de una empresa, dado que con el tiempo dichas variables pueden ser modificadas porque la persona que valora utiliza la intuición y experiencia a fin de determinar las variables que a su juicio son de mayor incidencia en el momento actual de la empresa.

Por lo que una de las limitantes que se presentan en la valoración de empresas al momento de realizar los pronósticos, es que no existen fórmulas mágicas para realizar dichas proyecciones, sin embargo, es posible establecer criterios basados en estudios ya realizados y otros sugeridos por los diferentes autores, a fin de determinar los valores de los pronósticos que permitan en mayor medida determinar con grado de certeza el valor de una empresa.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

El trabajo de investigación se desarrolló con un enfoque cualitativo, debido a la ausencia de base de datos sobre el número de profesionales con experiencia en proyección de flujos de efectivo en El Salvador, razón por la cual, no fue posible determinar un universo finito. Así también, se constituye de tipo cualitativo dado a la naturaleza del tema, porque su esencia está conformada por las experiencias y opiniones brindadas por los profesionales antes mencionados en lo referente a la descripción de criterios y procedimientos técnicos para elaborar proyecciones financieras, generando de esa manera datos e información no estadística (descriptiva), en base a la cual no es posible realizar experimentos tales como la manipulación de variables a fin de medir el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente.

Debido a lo anterior para la recolección de datos se utilizó una guía de entrevista estructurada, la cual fue realizada a profesionales con experiencia en proyección de flujos de efectivo, quienes contribuyeron a través de su experiencia y pericia. Aportes que han sido incorporados en el caso práctico, de conformidad a lo que establece (Hernández Sampieri Roberto, 2010) “El enfoque cualitativo busca comprender la perspectiva de los participantes, acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma como perciben subjetivamente su realidad” (pág. 364).

El diseño del estudio cualitativo, según lo establece (Galeano, 2004) “Es emergente, es decir, cambiante y se va configurando de acuerdo a las condiciones, propósitos y hallazgos de la investigación” (pág. 28).

Por lo tanto, la exploración incluye información documental e indagaciones de campo; la documental se realizó mediante investigación bibliográfica de diferentes fuentes, así como con datos históricos de la empresa evaluada; la cual se complementó con estudios de campo, resultados obtenidos mediante entrevistas efectuadas a profesionales con experiencia en proyección de flujos de efectivo.

En tal sentido, (Hernández Sampieri Roberto, 2010) expresa “La inmersión inicial en el campo significa sensibilizarse con el ambiente o entorno en el cual se llevará a cabo el estudio, identificar informantes que aporten datos y nos guíen por el lugar, adentrarse y compenetrarse con la situación de investigación, además de verificar la factibilidad del estudio” (pág. 8).

3.2 Unidades de análisis

La elección de las unidades de análisis en la investigación cualitativa, de acuerdo con (Galeano, 2004) “Es abierta, tanto en lo que concierne a la elección de los participantes actuantes, como en lo que hace referencia a la interpretación y análisis de la información, el investigador como sujeto de investigación integra los contextos situacional y convencional” (pág. 28).

Para el presente trabajo de investigación, las unidades de análisis evaluadas se detallan a continuación:

1. Profesionales dedicados a realizar proyecciones de flujos de efectivo y especialistas en valoración de empresas.

2. Datos de la compañía, referente a información financiera y no financiera de eventos pasados, presentes y futuros, los cuales se incorporaron al análisis y están contenidos en el caso práctico.

3. Fuentes de información locales e internacionales, de las cuales se obtuvo información relacionada con las condiciones económicas, políticas y sociales del país y el entorno en el cual se desarrolla la empresa que se valoró.

3.3 Determinación del universo

Para el caso en estudio se consideró a los profesionales dedicados a realizar pronósticos de flujos de efectivo para valorar empresas, quienes se constituyeron en los informantes claves con los cuales se indagó sobre la problemática, generándose resultados que sirvieron de base para valorar la empresa de referencia. Conforme indica (Balcázar Patricia, 2013) “En la investigación cualitativa, los informantes claves apadrinan al investigador y son sus fuentes principales de información, dado que proporcionan una comprensión profunda del escenario, así también, completan los conocimientos del investigador” (pág. 41).

3.4 Determinación de la muestra

En la investigación cualitativa según (Balcázar Patricia, 2013) “La selección de la muestra no pretende ser representativa de una población, ya que no tienen la finalidad de generalizar los hallazgos, sino ampliar el abanico y rango de los datos, para obtener información de las múltiples realidades” (pág. 48).

Así también, (Hernández Sampieri Roberto, 2010) indica que en un estudio con un diseño de investigación exploratorio y un enfoque fundamentalmente cualitativo se utilizan las muestras no probabilísticas, las cuales “Se fundamentan en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de los seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones” (busca interpretar lo que se va captando activamente)” (pág. 9).

Por lo que debido a la naturaleza de la investigación, se entrevistó a profesionales dedicados a realizar pronósticos financieros para valoración de empresas, a efecto de obtener resultados sobre criterios y procedimientos técnicos, que orienten paso a paso a los interesados en conocer sobre proyecciones de flujos de efectivo.

Asimismo, dado que la investigación es cualitativa y que no existe una base de datos sobre el número de profesionales dedicados a proyectar flujos para valoración de empresas, los informantes claves se seleccionaron de conformidad a los contactos de consultores que se tenían disponibles del sector académico y se adicionaron gerentes financieros con experiencia en el tema, con quienes se concertaron las entrevistas para obtener los principales aportes que fueron incorporados en el caso práctico del presente estudio. De acuerdo a (Hernández Sampieri Roberto, 2010) “En el caso del proceso cualitativo, la muestra, la recolección y el análisis son fases que se realizan prácticamente de manera simultánea” (pág. 8).

3.5 Técnica e instrumento de la investigación

Tal como lo establece (Balcázar Patricia, 2013) “El desarrollo de la investigación cualitativa se caracteriza por la utilización de técnicas que permitan recabar datos que informen de la particularidad de las situaciones, permitiendo una descripción exhaustiva de la realidad concreta, objeto de la investigación” (pág. 25).

Por lo descrito en el párrafo anterior, se utilizó como técnica de investigación la entrevista y como instrumento para la recolección de datos una guía de entrevista estructurada, la cual fue diseñada con preguntas abiertas y cerradas, las cuales tienen como “propósito obtener respuestas personales, no sugeridas y veraces, que se ajustan a la realidad del entrevistado” (Bravo, 2001, pág. 352). Por lo que se escuchó con atención y cuidado al entrevistado, pues fue de interés el contenido y la narrativa de cada respuesta.

Con la guía de entrevista estructurada, se recopiló la información necesaria para dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas referente a ¿Qué criterios se consideran al momento de proyectar flujos de efectivo, para determinar el valor de una empresa? y ¿Cuáles son las limitantes que se presentan al momento de realizar una proyección de flujos de efectivo, como parte del proceso de valoración de empresas?

3.6 Procesamiento de la información

La información recopilada referente a las respuestas y comentarios vertidos por los profesionales dedicados a realizar pronósticos financieros para valoración de empresas, se vació

en hojas de Excel, para luego ser presentadas en tablas, de las cuales se realizó el análisis correspondiente.

Así también, se utilizó Microsoft Word para elaborar el análisis e interpretación de la información obtenida, estructurando el instrumento de recolección de datos de la manera siguiente: pregunta, introducción, tabla de contenido y análisis de resultados.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Análisis de datos cualitativos

El objetivo principal, fue investigar sobre los criterios que se consideran y las limitantes que se presentan al momento de proyectar flujos de efectivo, las cuales constituyen las interrogantes de la investigación, se utilizó como técnica la entrevista y como instrumento para la recolección de datos una guía de entrevista estructurada, realizada a profesionales con experiencia en proyección de flujos de efectivo para valoración de empresas, los cuales constituyeron las unidades de análisis de la presente investigación, quienes contribuyeron a través de su experiencia y pericia, en lo referente a la descripción de criterios para elaborar los pronósticos.

Luego de obtener los resultados de cada entrevistado, se procedió a realizar el análisis de las respuestas recopiladas, a fin de establecer si existían respuestas similares dentro del grupo de profesionales incluidos en el estudio. A continuación se presenta el instrumento de recopilación de datos con los resultados correspondientes y su respectivo análisis:

Pregunta 1. En base a su experiencia en el campo ¿Considera que la teoría relativa a la proyección de flujos de efectivo, es de aplicabilidad a la realidad de las empresas del país?

Introducción: debido a que los diferentes autores, generalmente basan la teoría sobre valoración, enfocándose en empresas de países desarrollados, se consultó a los entrevistados sobre si la teoría sobre proyección de flujos de efectivo, es de aplicabilidad a la realidad de las empresas salvadoreñas; obteniéndose los resultados siguientes:

Tabla 1. Comentarios sobre si la teoría relativa a la proyección, es de aplicabilidad en El Salvador.

Fuente	Respuesta	Comentario
Entrevistado 1	Sí	Siempre y cuando los datos que proporcione la empresa sean correctos, de lo contrario no funciona, pues se estaría trabajando con niveles de incertidumbre.
Entrevistado 2	Sí	A pesar que las compañías no cotizan en bolsa, pero si los accionistas y los acreedores tienen expectativas sobre el comportamiento de los flujos futuros y éste detalle al cuantificarse proporciona un valor cercano a la realidad, a diferencia de otras metodologías que son contables o empíricas.
Entrevistado 3	Sí	Toda vez y cuando las empresas implementen un sistema de registro de la información contable y financiero adecuado y actualizado, dado que de lo contrario no se tendrá una base apropiada para aplicar la metodología.
Entrevistado 4	Sí	Muchas empresas sobresalientes utilizan las proyecciones para el logro de los objetivos estratégicos a largo plazo, pero no todas las empresas lo utilizan como herramienta y las que sí aplican la metodología tienen una mejor perspectiva de su horizonte, hacia donde quieren dirigirse.
Entrevistado 5	Sí	Es de aplicabilidad en el 100%, pero los resultados serán válidos siempre y cuando se consideren aspectos importantes como: tipo de empresa, magnitud de la empresa, oferta y demanda, entre otras.

Análisis: vale la pena mencionar que el total de los entrevistados coincidieron en que la teoría relativa a la proyección de flujos de efectivo, es de aplicabilidad a la realidad de las empresas del país, dado que la metodología recoge el verdadero valor de una empresa, al enfocarse en las expectativas futuras, no así en lo que las empresas muestran en sus registros contables, debido a que éste detalle constituye el pasado, pues todas las empresas buscan al inicio tener rentabilidad, por lo que buscan proyectarse a futuro para deducir cómo se va a desempeñar su rentabilidad, siempre buscando el objetivo de tener más participación en el mercado o por lo menos mantenerse ante sus principales competidores.

Así también, algunos entrevistados hicieron énfasis en que para que la teoría de proyección de flujos de efectivo, genere resultados certeros se deben tomar en cuenta ciertos aspectos como los que se detallan: primero la teoría relativa a proyección de flujos de efectivo debe aplicarse con

todas las técnicas del caso, tal cual lo expresó el entrevistado 2. Asimismo, el entrevistado 5 exteriorizó que la teoría es de aplicabilidad siempre y cuando se consideren aspectos inherentes como: tipo de empresa, magnitud de la empresa, oferta y demanda, entre otras variables. Por otra parte, el entrevistado 3 enunció que es aplicable siempre y cuando la teoría se auxilie de un sistema de registro de información contable y financiero adecuado y actualizado.

Pregunta 2. Según su experiencia en el campo ¿Generalmente qué métodos de pronósticos se aplican en la práctica, durante el proceso de proyección de flujos de efectivo? ¿Depende de la tendencia de los datos históricos?

Introducción: esta pregunta trata de determinar los diferentes métodos de pronóstico que se utilizan en la práctica y en qué medida se implementan como parte del insumo de proyección la información histórica, para poder identificar algún tipo de comportamiento o tendencia, para lo cual se interrogó a los entrevistados; obteniéndose los resultados siguientes:

Tabla 2. Métodos de pronósticos que se aplican en una proyección de flujos de efectivos.

Fuente	Respuesta	Comentario
Entrevistado 1	Primeramente se analiza la tendencia histórica de los datos, luego dependiendo del comportamiento se aplica el método de pronóstico que mejor se ajuste: promedio simple, promedio ponderado, mínimos y máximos, tendencias y regresión simple.	Los pronósticos son la base de las proyecciones, por ejemplo el promedio móvil, es para aquellas empresas que tienen una tendencia normal, sin embargo, si tenemos empresas en que los valores no son constantes, entonces sería de aplicar el método de mínimos y máximos, todo depende del comportamiento histórico de las variables que se desean proyectar.
Entrevistado 2	Es importante no confiar en un sólo método, generalmente utilizo una mezcla de métodos, por lo que no sólo considero las tendencias históricas, sino también los crecimientos anuales ponderados y el peso o proporción de cada flujo.	Las tendencias históricas son importantes en las proyecciones de ingresos, costos y gastos, pues se debe tomar en cuenta las metodologías históricas como son las propensiones y las tendencias, pero al final de cuenta las proyecciones se deben establecer en base a las expectativas que se posee en determinado momento.
Entrevistado 3	Usualmente utilizo la tendencia histórica y antes de elegir el método de pronóstico, aíslas	Es muy usual que para proyectar ventas, se tome la base del ciclo anterior y se le incremente un porcentaje casi de forma arbitraria, para luego

	distorsiones de dichas cifras, aplicando generalmente métodos econométricos.	derivar el flujo, lo cual no es prudente. También se aplica la proyección de tendencias en forma estadística, la empresa debe valorar que ha estado haciendo bien durante el tiempo histórico para alcanzar ese nivel de crecimiento en las ventas.
Entrevistado 4	Generalmente utilizo análisis de series de tiempo y las ecuaciones econométricas, que tienen la virtud de ser más explicativas de cómo se comportará la variable que se desea pronosticar.	Los métodos dependen de la empresa, generalmente los más sofisticados no son tan usados, en la realidad se utilizan datos históricos de crecimiento y modelos econométricos por ser mucho más precisos, dado que permiten suprimir una serie de distorsiones de una ecuación sencilla de regresión.
Entrevistado 5	Las cifras históricas son la base fundamental de las proyecciones, sin embargo, se deben considerar también elementos internos y externos a la empresa.	Usualmente en una proyección lo que se utiliza es un ajuste a las cifras históricas, con lo que se espera que acontecerá en los próximos años (expectativas), sustentando el criterio de aumentar o disminuir los datos con respecto a los datos históricos.

Análisis: es importante destacar que al hacer un pronóstico, la mayoría de expertos utilizan una combinación de métodos, pues en sus opiniones es trascendental no confiar en un sólo método, sino en la medida de lo posible combinar varios, tratando de identificar precedentes que indiquen cambios, modificaciones o variaciones en el comportamiento de las variables analizadas. Dentro de algunos métodos de pronósticos mencionados por los entrevistados se pueden detallar: promedio simple, promedio ponderado, máximos y mínimos, tendencias, análisis de series de tiempo, ecuaciones econométricas, etc.

La opinión de los entrevistados, coincidió con la de algunos autores quienes opinan que la utilización de diferentes métodos de pronósticos, contribuye a reducir el rango de incertidumbre dentro del cual se toman las decisiones. Con respecto a la selección del método de pronóstico, los entrevistados opinaron que dicha selección depende del comportamiento histórico de las variables que se desean proyectar.

De conformidad a las afirmaciones que brindaron los entrevistados, se puede concluir que para realizar las proyecciones, existen una serie de métodos de pronósticos tanto cualitativos como cuantitativos, los cuales constituyen herramientas que contribuyen a elaborar proyecciones lo más cercanas a la realidad, sin embargo, para que dichos métodos generen los resultados deseados, deben ser acompañados del análisis respectivo del comportamiento histórico de las variables, así como incluir las expectativas y elementos internos y externos a la empresa.

Pregunta 3. Según su opinión ¿Cuáles son los criterios mínimos que se deben incluir, al momento de elaborar una proyección de flujos de efectivo?

Introducción: con el objetivo de investigar sobre los criterios mínimos que se deben incluir en una proyección de flujos de efectivo, que permitan ser utilizados como puntos de partida al momento de elaborar los pronósticos y de esa manera realizar una estimación que tenga un grado elevado de certeza, se consultó a los entrevistados, obteniéndose los resultados siguientes:

Tabla 3. Criterios mínimos que deben incluirse en la proyección de flujos de efectivo.

Fuente	Respuesta	Comentario
Entrevistado 1	Las proyecciones deben estar sustentadas adecuadamente, tomando en cuenta variables alrededor de los ingresos, costos y gastos. Un aspecto importante, es tratar de no ser muy entusiastas al momento de proyectar.	Las proyecciones deben estar sustentadas por una experiencia anterior, es decir, una tendencia y si se proyecta un crecimiento mayor a la tendencia, debe ser comprobable que se cumplirá en la realidad.
Entrevistado 2	Se debe tener de referencia a nivel interno el comportamiento histórico y a nivel externo, ubicación en la industria, grado de participación en el mercado, los benchmarking, entre otros, todas estas variables se deben considerar como mínimo al iniciar una proyección, con el objeto de analizar grados de eficiencia.	No se debe cometer el error de desembocarse, por ejemplo, no se puede realizar una proyección considerando el crecimiento del PIB o tomando en cuenta la proyección de la inflación, tampoco procede, pues ya no está hablando de una valoración, porque todos esos riesgos que están inmersos se deben considerar en las tasas de descuento, no en las proyecciones.

Entrevistado 3	Apego a la realidad en cuanto a objetivos alcanzables, contar con bases históricas reales y confiables, Eliminar el efecto de elementos distorsionadores identificados.	Revisar la información que servirá como insumo, a fin de verificar que las cifras no hayan sido manipuladas.
Entrevistado 4	Se tiene que identificar las variables a analizar, constituidas por aquellas con incidencia directa e indirecta en los resultados de la empresa.	El error que no se debe cometer, es realizar análisis de la información de forma generalizada, por ejemplo en las ventas, el análisis debería estar enfocado por líneas de negocio.
Entrevistado 5	Lo primero que se realiza es revisar datos a nivel mensual, después a nivel trimestral y finalmente una revisión a nivel anual.	El analizar los valores a nivel micro y extenderse luego a nivel macro, permite al valuador identificar las variables que han tenido mayor influencia en los resultados históricos y por consiguiente podrían afectar los resultados futuros.

Análisis: respecto a los criterios mínimos que se deben considerar al momento de elaborar una proyección de flujos de efectivo, los entrevistados coincidieron en que como parte de los criterios mínimos, primeramente se debe realizar el análisis de diferentes variables con incidencia directa e indirecta en los resultados de la empresa, sin embargo, a la hora de establecer un criterio de proyección, ofrecen opiniones diferenciadas, las cuales son complementarias entre sí. La opinión diferenciada depende de la percepción de cada uno de ellos, sobre qué es lo mínimo que se debe tomar en cuenta, dado que existen una gran variedad de elementos que a criterio de los entrevistados, no se deben dejar fuera del análisis.

A continuación se mencionan una serie de criterios mínimos que a juicio de los entrevistados se deben considerar a la hora de elaborar las proyecciones:

1. *Las proyecciones deben estar bien sustentadas*, pues en la medida que se justifiquen adecuadamente, se tendrá mayor certeza en dichas proyecciones, por lo que se debe evitar el realizar proyecciones de manera arbitraria o subjetiva.

2. *Apego a la realidad*, las proyecciones deben estar acordes a objetivos alcanzables para ello no se debe dejar de lado, el contar con bases históricas reales y confiables, así también, es importante eliminar el efecto de elementos distorsionantes que pueden generar una idea errónea de la realidad en las proyecciones, por ejemplo en el caso de los costos y gastos, tal cual lo manifestó el entrevistado 1, en la realidad generalmente los costos y gastos tienden a dispararse en la etapa de ejecución, por lo que recomendó que en la proyección de costos y gastos, deben considerarse al alza por encima de la tendencia histórica.

3. *Identificación de las variables a analizar con incidencia directa e indirecta en los resultados de la empresa*, lo cual es de gran importancia, dado que en la medida que se identifiquen las variables con mayor incidencia, será posible determinar que tanto pueden afectar en los resultados futuros.

4. *Analizar los datos de manera específica*, desglosando los elementos que componen cada rubro principal, lo cual permite visualizar el comportamiento de cada variable y sus elementos. Para realizar dicho análisis, según expresó el entrevistado 5, se deben revisar los datos a nivel mensual, después a nivel trimestral y finalmente una revisión a nivel anual. Asimismo, el entrevistado 2 comentó que en el caso de las ventas, el análisis debe estar enfocado por líneas de negocio, pues cada rubro tiene su propio comportamiento.

Pregunta 4. ¿Considera que en una proyección de flujos de efectivo, los resultados pueden ser afectados dependiendo de los criterios y experiencia del profesional que los elabora?

Introducción: con el fin de indagar sobre si las proyecciones del flujo de efectivo son afectadas dependiendo de la experiencia, habilidad y capacidad para pronosticar del valuador; se consultó a los entrevistados obteniéndose los resultados siguientes:

Tabla 4. Comentarios sobre si los resultados proyectados dependen de la experiencia del profesional.

Fuente	Respuesta	Comentario
Entrevistado 1	Sí	Si no se tiene experiencia de la industria que se está evaluando, además, si el encargado de brindar la información es bastante entusiasta y el valuador no tiene el dominio sobre la materia para procesar la información que se está recibiendo, existen muchas probabilidades que se pueda fallar en la proyección, por lo tanto, se debe tener prudencia, lo más recomendable es analizar y proyectar en base a la tendencia histórica.
Entrevistado 2	Sí	Si alguien que no tiene experiencia, asume el reto de realizar una proyección, probablemente la metodología aplicada será simple, pues se limitara a aplicar tasas de crecimiento de ingresos o de costos sin mayor criterio, arriesgando de esa manera el basar decisiones importantes en resultados inciertos que pueden tener graves consecuencias. Por lo que lo más recomendable, es que una persona inexperta no debe en términos profesionales iniciar una proyección.
Entrevistado 3	Sí	La experiencia definitivamente influye, pues depende de las habilidades desarrolladas el obtener proyecciones certeras.
Entrevistado 4	Sí	En las proyecciones financieras, cuando se es inexperto se cometen errores que ponen en riesgo el capital de la empresa o de un tercero, lo cual se puede evitar, actualizándose constantemente con las nuevas tecnologías, técnicas, teorías y modelos, en mi opinión lo ideal sería de 10 a 15 años de experiencia, es lo más adecuado para realizar proyecciones más certeras. La experiencia es fundamental para ser preciso en los resultados de las proyecciones.
Entrevistado 5	Sí	Lo ideal para realizar las proyecciones, es consensuar con el equipo de trabajo las líneas generales a implementar, otros elementos a considerar son: situación de la competencia, situación económica local, si la empresa exporta, etc., adicionalmente, para hacer una apropiada proyección se debe participar en reuniones con los ejecutivos involucrados: finanzas, ventas, representantes de otros países, entre otros.

Análisis: conforme a los resultados obtenidos, se puede interpretar que el total de los entrevistados, coincidieron en que efectivamente la experiencia previa del individuo que realiza las proyecciones, constituye un componente importante en la metodología aplicada, dado que la experiencia previa en la materia, permite al evaluador poseer elementos para formarse juicios de valor apropiados y desarrollar destrezas que reflejen el dominio de la materia, para con ello obtener resultados óptimos.

Hay que hacer notar que los entrevistados 1 y 5, comparten la opinión de que es posible realizar proyecciones con poca experiencia siempre y cuando se tomen las medidas necesarias, para lo cual el entrevistado 1, manifestó que lo más recomendable es analizar y proyectar en base a la tendencia histórica, porque ese detalle le proporciona al evaluador la pauta de lo que puede pasar a futuro, para el entrevistado 5, lo más adecuado es trabajar en consenso formando un equipo de trabajo con las diferentes áreas de la empresa, de tal manera de incorporar en las proyecciones la experiencia de las personas que trabajan en el día a día de la empresa; las opiniones anteriores no son compartidas por el entrevistado 2, quien manifestó que una persona inexperta, no debe en términos profesionales iniciar una proyección.

Para colocar en contexto el término de inexperiencia, relacionado con la elaboración de proyecciones financieras, como aporte adicional de éste equipo de tesis, se puede expresar que no necesariamente se debe poseer una gran experiencia para obtener resultados satisfactorios, lo importante es tener las bases teóricas fundamentales referidas al tema, las cuales deben ser apoyadas con otras técnicas que sustenten el estudio, vinculadas a factores cualitativos como los que se detallan: actitudes de la alta gerencia, años de experiencia de las diferentes gerencias,

nivel de liderazgo en los puestos claves, tiempo de estar en el mercado, entre otras, estos son aspectos fundamentales a tomar en cuenta, a efecto de tener éxito en los resultados de las proyecciones. También es trascendental, retomar los factores cuantitativos mencionados en el párrafo anterior por los entrevistados 1 y 5, pues estos aspectos conjuntamente con los cualitativos, permiten sustentar adecuadamente la proyección y de igual manera, generan mayor confianza en el responsable de la proyección, al momento de defender las cifras estimadas con respecto a las expectativas futuras de la empresa.

Pregunta 5. ¿En términos generales, podría detallar que premisas se deben incluir al momento de efectuar los pronósticos de ingresos, costos y gastos?

Introducción: se consultó a los entrevistados, con el objetivo de indagar sobre cuáles son las premisas que se deben incluir al momento de efectuar los pronósticos de ingresos, costos y gastos, considerándose las premisas (supuestos) como argumentos que afirman o niegan algo que puede ser verdadero o falso, constituyéndose en el caso de las proyecciones, como punto de partida para efectuar dichos pronósticos; obteniéndose los resultados siguientes:

Tabla 5. Premisas que se deben incluir en los pronósticos de ingresos, costos y gastos.

Fuente	Comentario
Entrevistado 1	Riesgo país, entorno económico de la empresa, capacidad económica, etc. Porque no se puede proyectar crecimiento en los flujos, si la empresa no tiene la capacidad financiera para adquirir deuda.
Entrevistado 2	Al final de cuenta, toda proyección está sustentada en premisas, desde que se inicia a proyectar ingresos, costos, gastos, presupuestos de capital, estructura de capital del negocio, la parte de los riesgos del negocio, todos estos son supuestos; no es posible establecer una proyección sin supuestos, porque todo es con base a expectativas futuras. Por ejemplo, el comportamiento del capital de trabajo y comportamiento del presupuesto de capital.
Entrevistado 3	Aspectos relevantes del entorno que puedan influir positiva o negativamente el desempeño de las ventas, así como, los objetivos estratégicos que la empresa se ha trazado, el posible comportamiento de los competidores directos y

	finalmente el diseño de más de un escenario.
Entrevistado 4	Todas las proyecciones tienen supuestos, pues son las variables que mueven el comportamiento a futuro de lo que se está proyectando, sean los ingresos, costos o gastos, el experto parte de los supuestos que modifican las variables, por ejemplo, algunos modelos están orientados a que se mantenga la tendencia, pero no es lo más adecuado, dado que el valuador utiliza la experiencia o como se esté comportando la economía, puede subir o bajar los costos, ingresos y gastos.
Entrevistado 5	Se debe prestar atención a los competidores, no dejar de lado el desarrollo económico del país y también investigar si los productos administrados son sustitutos o complementarios, así como conocer la participación de mercado, por ejemplo: si la empresa es mediana y no controla más de un 20% del mercado, es interesante considerar los elementos detallados previamente, pues serán la base para la proyección de los ingresos.

Análisis: las opiniones de los entrevistados 1, 3 y 5 coincidieron en que lo más importante que se debe considerar como premisa, está relacionado con aspectos relevantes del entorno que puedan afectar positiva o negativamente el desempeño de los ingresos, costos y gastos, mientras que los entrevistados 2 y 4, opinaron que todos los aspectos que giran alrededor de la empresa son importantes y no se puede dejar ninguno fuera del análisis, pues a criterio de ellos existen una variedad de premisas utilizadas en la práctica que permiten a quien realiza las proyecciones hacerse una idea de la posición que ocupa la empresa que se está evaluando, sea a nivel de la industria como a nivel del sector específico en que se desarrolla.

Sobre las respuestas expuestas por los entrevistados, a continuación se mencionan algunas de las premisas a considerar al momento de efectuar los pronósticos:

1. *Primeramente aspectos relevantes del entorno*, dentro de los cuales los entrevistados 1, 4 y 5 opinaron que, se encuentran el riesgo país y el entorno económico de la empresa, la reacción de los competidores, la parte económica del país, saber si los productos administrados son sustitutos o complementarios, conocer la participación de mercado, los niveles de inflación y la inestabilidad política del país.

2. *También se deben considerar aspectos internos de la empresa, dentro de los cuales los entrevistados 1 y 2 mencionaron: comportamiento del capital de trabajo, comportamiento del presupuesto de capital, lo cual está asociado a la capacidad instalada; participación de mercado, comportamiento de precios, tomar decisiones sobre si se disputará el mercado en base a precios o a un criterio de diferenciación, etc.*

Pregunta 6. Según su experiencia en el campo de valoraciones ¿Cuáles podrían ser los criterios indispensables de proyección de ingresos para obtener resultados apropiados?

Introducción: las ventas son un pilar fundamental dentro de las empresas, mediante ésta variable se dinamiza la actividad del negocio, por lo que el predecir adecuadamente las ventas es un reto para el valuador, dado que se debe considerar el comportamiento de diferentes variables, así también, considerar que si el pronóstico es incorrecto, las consecuencias pueden ser muy serias, por lo que a fin de investigar cuáles podrían ser los criterios indispensables de proyección de ingresos para obtener resultados apropiados, se interrogó a los entrevistados, quienes expresaron lo siguiente:

Tabla 6. Criterios indispensables para la proyección de ingresos.

Fuente	Comentario
Entrevistado 1	Primero la tendencia histórica, otra es la capacidad de la empresa, pues los ingresos dependen de la capacidad económica e instalada de la empresa, el crecimiento de la industria y el sector; para el análisis de la industria y el sector se puede acceder a publicaciones ofrecidos por: BV, BCR, DIGESTYC y SSF.
Entrevistado 2	Se debe analizar el tamaño del mercado, la competencia, capacidad instalada, tendencia en las ventas, proporción de la empresa en la industria, planeación estratégica, estudios técnicos que sustentan la proyección. Todas estas variables sin dejar de lado ninguna, pues no hay costos y gastos irrelevantes, todos son importantes dentro del análisis.
Entrevistado 3	Dentro de los criterios, se debe considerar la objetividad de las metas propuestas, la capacidad real, en cuanto a recursos para poder lograrlas y contar con una base histórica que respalde las proyecciones.

Entrevistado 4	Los ingresos están dados en función del nivel de producción y las líneas de negocio de los crecimientos históricos y el precio, así también, la producción está directamente relacionada con la demanda.
Entrevistado 5	En las proyecciones se debe considerar el nivel de participación de mercado, la tendencia, la reacción de la competencia, el tipo de producto que se fábrica y cómo afecta la parte económica, para lo cual, se considera si existen productos sustitutos o si el producto es complemento de otros, es decir, el ingreso está directamente relacionado con la reacción de la competencia.

Análisis: se debe destacar que todos los entrevistados expresaron que el criterio principal para realizar las proyecciones de ingresos, es tomar como punto de partida la tendencia histórica, posterior a ello, se debe incorporar la influencia de variables relacionadas con aspectos internos y externos; dentro de las internas mencionaron: la capacidad económica y la capacidad instalada de la empresa, planeación estratégica, nivel de producción, líneas de negocio, tipo de producto, precio de los productos, etc. En relación a algunos aspectos externos detallaron: análisis de la economía en general, la industria, el sector al que pertenece, proporción de participación en la industria, tamaño del mercado, competencia, estudios técnicos, considerar si se es seguidor o líder en el mercado, etc.

Como equipo de tesis, se consideró prudente hacer una valoración acerca de la contabilidad financiera, dado que los entrevistados coincidieron en que la tendencia histórica de las transacciones, es el principal criterio de proyección de ingresos. En éste contexto y a efecto de ampliar sobre el tema, se puede afirmar que con la adopción de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), el enfoque ha cambiado sustancialmente con respecto a la contabilidad tradicional, debido a que la normativa internacional considera aspectos en forma integral, relacionados con la información suministrada que incluye características como: transparencia, fiabilidad, comparabilidad y

relevancia; permitiendo de esta manera reflejar la realidad económica de la empresa en términos fidedignos.

De igual manera, bajo la normativa internacional las empresas no pueden limitarse únicamente a mostrar a los usuarios de los estados financieros datos de carácter cuantitativo, se deben introducir en un contexto que evidencie el porqué de las cifras, motivo por el cual, se debe explicar información sobre políticas, objetivos y procedimientos de administración, esta información cualitativa como la cuantitativa son de gran importancia al momento de la toma de decisiones, dado que de éste aspecto dependen en gran medida los resultados de la empresa.

Sobre las respuestas brindadas por los entrevistados, a continuación se mencionan algunos criterios de proyección de ingresos a considerar:

Tabla 7. Criterios de proyección de ingresos según los entrevistados.

Número	Criterios para la proyección de ingresos
1	Para proyectar las ventas se puede considerar incrementar el volumen de producción, lo que conlleva a determinar una demanda potencial.
2	Los ingresos están dados en función del nivel de producción, las líneas de negocio y el precio, en el caso de los precios, estos se ajustan a los costos de producción.
3	El incremento en ingresos, se debe establecer tomando en cuenta tres variables: la tendencia histórica, el crecimiento de la industria y el crecimiento del sector, analizando el comportamiento de los tres elementos en forma independiente.
4	Si las ventas no muestran un comportamiento lineal, existiendo ventas inusuales por motivos extraordinarios, se deben aislar las distorsiones al momento del análisis financiero.
5	Algunos sectores suben más de lo que está creciendo la economía, por lo cual, es válido proyectar un incremento porcentual con ingresos superiores al crecimiento del PIB.
6	El incremento en ingresos debe estar sustentado mediante estrategias corporativas.

Pregunta 7. De acuerdo a su experiencia ¿Cuáles deben ser los criterios de proyección de costos y gastos, que se podrían implementar para proyectar flujos de efectivo en forma adecuada?

Introducción: se debe hacer notar que muchos autores, mencionan que la proyección de costos y gastos dependen de la proyección de ingresos, pues en la medida que se venda, así será la proporción en costos y gastos incurridos, así también del comportamiento histórico, por lo cual a fin de investigar cuáles podrían ser los criterios indispensables de proyección de costos y gastos, se consultó a los entrevistados quienes expresaron lo siguiente:

Tabla 8. Criterios indispensables para la proyección de costos y gastos.

Fuente	Comentario
Entrevistado 1	El costo depende de las unidades que se van a producir o vender, por lo que al proyectar se debe considerar que el costo puede incrementar como mínimo en un 5%, adicional al que refleja la tendencia histórica, si se hace lo contrario y se proyecta que disminuirá el % del costo, existe la posibilidad de fracasar en la proyección, pues el costo siempre sube, el reto es mantener el precio actual. Un criterio en el gasto es evitar mantener gastos fijos, tratar de que la mayoría se vayan orientando a gastos variables.
Entrevistado 2	El margen EBITDA, margen EBIT, margen EBIAT, por ejemplo, si el margen EBITDA históricamente ha tenido un comportamiento del 20%, será bien difícil establecer una proyección de crecimiento que sea el doble de este indicador, en efecto el porcentaje de proyección debe ser superior a esta tasa, para que en el escenario de proyección la empresa sea eficiente, pero jamás en proporciones del 100%.
Entrevistado 3	Estimar siempre un pequeño margen de variación hacia arriba, especialmente en las áreas que se tiene menor control. Conocer siempre los niveles máximos que se puede manejar en cada rubro y trabajar siempre sobre base cero, en cuanto a no dar por aceptado un costo o gasto que no esté justificado. El análisis se debe sustentar del lado de la demanda, se debe iniciar con la proyección de ventas, pues a partir de los ingresos estimados, se proyectan los costos y gastos.
Entrevistado 4	El primer criterio es mantener los costos y gastos históricos, sin embargo, siempre se debe evaluar si esos costos pueden disminuir, para ello se deben analizar las variables sensibles a los costos y gastos. Lo más recomendable es incrementar un porcentaje a fin de considerar eventualidades que se puedan presentar a futuro.
Entrevistado 5	En el caso del costo, lo que más incide es si el producto tiene un insumo de un <i>comodity</i> o de un producto primario, o si existen cambios en la economía y también las eficiencias que tiene el negocio. Respecto a los gastos, las empresas tienen porcentajes establecidos referentes a cuánto es el gasto administrativo, operaciones, ventas, por lo cual se tiene el control sobre estos componentes.

Análisis: primeramente resaltar que todos los entrevistados coincidieron en que tanto los costos como los gastos dependen de la proyección de ingresos, así pues, se debe analizar dentro de la tendencia el porcentaje que cada uno de los componentes representa con respecto a los ingresos, dicho de otra manera no es posible realizar la proyección de costos y gastos sin considerar la proyección de ingresos, pues en la medida en que se produzca, así serán los costos y gastos asociados a dicha producción, lo cual es consistente con la teoría relativa a proyecciones.

Ahora bien, los entrevistados 1, 3 y 4 coincidieron en la opinión de que en la proyección de costos y gastos, se debe considerar un porcentaje hacia arriba del histórico, pues la tendencia general es que los costos se incrementen a futuro.

Por otra parte, el entrevistado 3 expresó que las proyecciones de costos y gastos se deben trabajar siempre sobre base cero, lo cual significa que no se debe dar por aceptado un costo o gasto que no esté justificado.

Sobre las respuestas expuestas por los entrevistados, a continuación se mencionan algunos criterios de proyección de costos y gastos a considerar:

Tabla 9. Criterios de proyección de costos y gastos según los entrevistados.

Número	Criterios para la proyección de costos y gastos
1	Estimación de los costos en base a los niveles de ventas históricas.
2	Renegociación de precios de materias primas con proveedores.
3	Mejora en la eficiencia de la productividad del negocio.
4	Estimación de gastos operativos en base a tendencias históricas.

Pregunta 8. ¿A su criterio que procedimientos de control, se podrían incorporar en la proyección de flujos de efectivo, para evitar sobre o sub valoraciones en los resultados?

Introducción: se consultó con profesionales dedicados a realizar proyecciones de flujos, en referencia a que procedimientos de control se implementan en una proyección, a efecto de obtener resultados bastante aproximados a los resultados reales en el futuro.

Tabla 10. Procedimientos de control que permiten una apropiada proyección de flujos de efectivo

Fuente	Respuesta	Comentario
Entrevistado 1	Uno de los controles que implemento, es la revisión de los documentos, de tal manera de validar que las cifras reflejadas sean reales y estén debidamente sustentadas.	La idea es sustentar adecuadamente la proyección, luego teniendo en consideración éste punto, se debe tener el debido cuidado en incluir todas las variables relacionadas que permitan obtener datos cercanos a los resultados finales.
Entrevistado 2	Se debe monitorear el EBIT y el EBITDA, acá se deben implementar 2 controles, revisar el comportamiento histórico y el comportamiento de la industria.	También se puede monitorear la parte del CAPEX y compararlo con la capacidad instalada de la empresa, porque si ya no se tiene capacidad instalada y se asume crecimiento en ventas y no se incorpora CAPEX, la valoración ya no es válida.
Entrevistado 3	Registro histórico, cotizaciones, proyecciones de crecimiento o de ahorro.	Cada estimación de costo o gasto debe tener una base de sustentación.
Entrevistado 4	Lo primero es analizar los históricos de las rentabilidades del EBIT, EBITDA y el rendimiento patrimonial.	También se pueden sondear las rentabilidades del mercado al que pertenece la empresa, por ejemplo las rentabilidades sobre los ingresos de los bancos rondan en un 15%, en el caso de las AFP como en un 20%, es de considerar que no tienen competencia, por lo cual es un sector excepcional.
Entrevistado 5	Monitorearlo a través de un <i>backtesting</i> mensual.	Si los datos están fuera de los niveles del <i>backtesting</i> , es que han cambiado los supuestos en la proyección, referentes a la parte económica, reacción del competidor y que se han modificado aspectos de alguna manera por parte de los clientes.

Análisis: en relación a los procedimientos de control, implementados en una proyección de flujos de efectivo, las opiniones de los expertos entrevistados se inclinaron por el seguimiento al EBIT, EBITDA, rendimientos en registros históricos y comprobaciones a través de *backtesting*, pero al final se puede inferir de las respuestas que la mayoría de los entrevistados, tienen como procedimiento de control el seguimiento a los rendimientos y en base a éste componente realizan inicialmente las proyecciones, agregando otras variables tanto internas como externas que complementan el proceso de proyecciones.

El entrevistado 1, expresó que un procedimiento de rutina es verificar las cuentas bancarias, por ejemplo, si en los bancos en el mes ingresó medio millón, lo compara y valida que coincida con los ingresos mensuales contabilizados, de tal manera de revisar que la información tenga consistencia. Así también, el entrevistado 2 afirmó que se debe monitorear las tasas de crecimiento anual ponderadas de todas las variables, para validar que guarden relación con el crecimiento o decrecimiento proyectado.

Por otra parte, el entrevistado 4 mencionó que también se debe considerar que las rentabilidades determinadas, no deberían ser menores que los porcentajes históricos, de lo contrario la proyección realizada no estaría en sintonía con los objetivos estratégicos de la empresa. Por lo tanto, se debe poner especial énfasis en el EBITDA, por ejemplo los bancos son un buen parámetro, las AFP y los centros comerciales para tener una idea de cuánto podrían ser los máximos o mínimos en promedio de la empresa. Un EBITDA del 5% podría ser no tan bueno pero sostenible, sin embargo, un rendimiento de un 2% indica que la empresa está en un estado crítico, donde se debe tomar decisiones, sea de abandonar el negocio, invertir en otro rubro o

buscar una estrategia que corrija estos resultados hasta alcanzar progresivamente un punto óptimo.

Pregunta 9. En general, al realizar una valoración de empresas ¿Qué variables internas y externas, considera indispensables para efectuar una apropiada proyección de flujos de efectivo?

Introducción: como parte de la investigación, se consultó a los entrevistados sobre que variables internas y externas, se incorporan como mínimo en la práctica a efecto de obtener resultados apropiados en una proyección de flujos de efectivo.

Tabla 11. Variables internas y externas mínimas a considerar en una proyección de flujos de efectivo.

Fuente	Respuesta	Comentario
Entrevistado 1	Internas: plan estratégico, toda la normativa de la empresa y los controles establecidos. Externas: todos los indicadores macroeconómicos como balanza comercial, desempleo, crecimiento económico (PIB), etc.	En el caso de inversionistas extranjeros, se incluye el riesgo país, dado que es un factor clave, pues afecta directamente el WACC; en el caso de un inversionista local, evalúa aspectos económicos y políticos relacionados porque estos elementos afectan directamente a la economía del país.
Entrevistado 2	Internas: rendimientos históricos, objetivos estratégicos, políticas de la empresa, entre otras. Externas: variables macroeconómicas como la inflación, precios, PIB, política fiscal, depreciación de la moneda, tipo de cambio, política monetaria, etc.	Las variables macroeconómicas, se incorporan en la tasa de descuento, porque si no se estaría duplicando el efecto en el modelo de valoración.
Entrevistado 3	Internas: comportamiento histórico de las ventas, registros contables debidamente sustentados, políticas establecidas y perspectivas del negocio. Externas: tasas de interés, riesgo país, inflación, situación política, etc.	Se debe hacer énfasis en un estudio detallado del negocio, tanto a nivel interno como externo de la empresa, para tener resultados cercanos a la realidad en el futuro.
Entrevistado 4	Todas las variables son importantes, no se debe dejar ninguna fuera del análisis, en el caso de la inflación en el país está bien controlada, considerar que para efecto de proyecciones se mantienen inflaciones bajas en el corto plazo pero un poco más altas en el largo plazo.	En las proyecciones, se debe considerar que existen muchas variables ocultas, por lo que los modelos deben estresarse y si aun estresándolo se genera un buen resultado, es un punto que denota éxito en las estimaciones.
Entrevistado 5	Internas: márgenes de utilidad de operación, eficiencias en la parte de inversiones, tanto de corto como de	Considera como pilares fundamentales en las proyecciones, en lo interno expectativas concretas de los inversionistas y en lo externo

largo plazo, los niveles de impuestos, etc.

Externas: el nivel de ingreso inicial, la reacción de la competencia, en la parte económica que afecta el desempeño y la propia elasticidad de la demanda.

estudios pormenorizados referentes a elasticidades de la demanda.

Análisis: en referencia a la pregunta, relacionada con las variables internas y externas, aplicadas como mínimo en una proyección de flujos de efectivo, en términos generales se puede afirmar que existen algunas coincidencias, pues los entrevistados 2, 3 y 5 referente a las variables internas expresaron lo siguiente: comportamientos históricos de los ingresos, históricos de rendimientos y políticas de la empresa. En cuanto a las variables externas, se tiene casi un consenso entre las opiniones de todos los entrevistados, pues especifican elementos como: crecimiento económico, inflación, política fiscal y tasas de interés.

En el caso del entrevistado 2 aclaró que si se consideran las variables macroeconómicas para efecto de las ventas (flujos) y luego para efecto de la tasa de descuento, se duplica el efecto de las variables en referencia; por tal motivo, se debe asumir un criterio o se retoman en la tasa de descuento o en los flujos, pero no en ambos componentes.

Por otra parte el entrevistado 4, manifestó la importancia de controlar las variables ocultas que puedan afectar los flujos, considerándose estas variables como aquellas de las cuales no se supone la existencia o se desconoce el efecto que puede causar, por ejemplo si la maquinaria está obsoleta y debe ser reemplazada, pero no se pone atención a éste aspecto que incide en el flujo, las consecuencias de no prestar atención a dicha situación tiene incidencias sobre la producción, dado que la maquinaria está operando en forma ineficiente, en relación con las exigencias de la demanda del mercado.

De igual manera, se debe considerar que a medida pasa el tiempo el flujo se deteriora, por lo tanto, se debe evaluar cuánto tiempo tendrá de vida útil el equipo y maquinaria actual de la empresa, para tomar la decisión si es necesario incorporar la inversión en activo fijo dentro de los flujos de salida.

Pregunta 10. ¿Qué variables de las detalladas en la pregunta anterior, utilizadas en una proyección de flujos de efectivo, tienen mayor incidencia en los resultados generados?

Introducción: se consultó a los expertos sobre que variables internas y externas, según su experiencia en el campo, presentan mayor impacto en los resultados en una proyección de flujos de efectivo, obteniéndose los resultados siguientes:

Tabla 12. Variables internas y externas que tienen una incidencia marcada en las proyecciones.

Fuente	Respuesta	Comentario
Entrevistado 1	Las metas de los objetivos estratégicos y la capacidad económica y no económica de la empresa.	En ocasiones las variables no económicas, pueden afectar en gran medida los resultados, por ejemplo en el caso de una ley, se puede tener la capacidad económica pero existen restricciones en la legislación que no permiten ejecutar los proyectos.
Entrevistado 2	A nivel microeconómico se pueden mencionar: comportamiento de las ventas, comportamiento de los precios, la política de capital de trabajo, la parte del CAPEX, la política fiscal y la política de depreciación y amortización.	Todas las variables que conforman el flujo de caja son de igual importancia, pues tienen un impacto en el valor de la empresa.
Entrevistado 3	Los objetivos estratégicos y los indicadores económicos.	Indican el horizonte a futuro de la empresa y las pautas a seguir para corregir distorsiones económicas que incidan en las proyecciones.
Entrevistado 4	Los objetivos estratégicos, deben estar en sintonía entre los accionistas, los administrativos y los operativos.	El error que se comete en muchas empresas, es que el plan estratégico solo se deja plasmado en un documento, sin embargo, éste plan de acción debe orientar las proyecciones, con el fin de lograr los objetivos planteados.
Entrevistado 5	Los objetivos estratégicos y los indicadores económicos, podría incluir como parte de estas variables, la competencia en el mercado.	Los indicadores económicos, porque las empresas no están en el vacío, todo el mundo está globalizado, aspectos como devaluación de la moneda, inseguridad, marco legal, marco político, entre otros, inciden en el comportamiento del negocio.

Análisis: de las opiniones vertidas en referencia a ésta pregunta, se puede inferir que todos los entrevistados, implícitamente coincidieron en que los objetivos estratégicos y los indicadores económicos, son las variables que tienen una mayor incidencia en los resultados, aunque algunos hicieron algunas acotaciones, por ejemplo en el caso del entrevistado 1, hizo referencia a la capacidad económica y no económica de la empresa, puntualmente aclaró que se puede tener la capacidad económica pero en ocasiones la capacidad no económica puede presentar barreras a los proyectos, en el sentido que por medio de restricciones específicas, no permiten ejecutar y llevar a buen puerto los proyectos.

Por otra parte el entrevistado 2 incluye dentro de las variables internas, el comportamiento de las ventas, comportamiento de los precios, política de capital de trabajo, inversiones en bienes de capital, entre otras, señalando que todas las variables tienen igual importancia, porque al final tienen un impacto sobre el valor de la empresa.

Pregunta 11. ¿Generalmente que limitantes se identifican con mayor frecuencia, durante el proceso de proyección de flujos de efectivo?

Introducción: el objetivo de ésta pregunta, fue investigar con los expertos en la materia sobre aspectos que se observan durante el proceso de proyección de flujos de efectivo, por tal motivo se consultó a los entrevistados, cuáles son las limitantes que generalmente se identifican con mayor frecuencia en una proyección. Obteniéndose las opiniones que se presentan a continuación:

Tabla 13. Limitantes identificadas con mayor frecuencia en una proyección de flujos de efectivo.

Fuente	Respuesta
Entrevistado 1	Una de las limitantes con la que se enfrenta el consultor, es la demora por parte de las empresas para proporcionar la información. Dentro de las externas, menciona la burocracia en el gobierno alrededor de los procesos; otra limitante en ocasiones, es la falta de colaboración del equipo de trabajo de la empresa, quienes son designados para proporcionar insumos de utilidad en el análisis financiero.
Entrevistado 2	La mayor limitante con la que se enfrenta el consultor, es que las empresas no cotizan en bolsa y por lo tanto, la información que se maneja no es pública, motivo por el cual, se deben elaborar los supuestos alrededor de la cuantificación de la tasa de descuento del accionista, si se utiliza el modelo CAPM, por lo cual, se debe recurrir a información externa para tenerla como parámetro y a partir de éstos datos sustentar la valoración.
Entrevistado 3	Adiciona como una de las limitantes identificadas con mayor frecuencia, la conflictividad política del país.
Entrevistado 4	Una de las limitantes importantes, son los cambios radicales en la industria y/o sector analizado, por ejemplo, cuando aparece un nuevo jugador en el mercado que ha innovado el producto e invierte para lograr diferenciación en el mercado. Las empresas deben estar preparadas para competir, para no verse disminuidas en la participación de mercado, por este motivo es importante estresar los modelos en las proyecciones.
Entrevistado 5	Dentro de las limitantes identificadas con mayor frecuencia, se encuentran las modificaciones en indicadores económicos. Podría adicionar como parte de estas limitantes, el desconocimiento en el manejo de elasticidades propias de los productos, elasticidades de los competidores y elasticidades de ingresos.

Análisis: en las respuestas recopiladas en referencia a ésta interrogante, se observó que las opiniones son totalmente diferenciadas, en tal sentido, no existen puntos de coincidencia, sin embargo, éste aspecto es importante para el análisis financiero, dado que se amplía el margen de elementos que pueden ser identificados en una proyección de flujos de efectivo, lo cual viene a ampliar la visión de éste aspecto con respecto a lo que se puede encontrar en la práctica y brindan más elementos de valor que se deben tener en consideración al momento de realizar proyecciones.

En relación a lo anterior el entrevistado 2, añadió que los cambios radicales en la industria y/o sector analizado afectan todo el análisis de la proyección, considerando que existe riesgo sistemático y no sistemático, por ejemplo si existe una crisis económica, una depresión económica, incremento del precio del petróleo u otros, entonces esta variable no debería ser una limitante en la valoración, porque afectaría todo el mercado o la industria, aunque existen

aspectos que tienen que ver con el riesgo sistemático, que efectivamente pueden incidir en la valoración, como por ejemplo las empresas que no cotizan en bolsa, lo cual denota que son empresas cerradas, es decir, la información no es pública y por lo tanto, está a disposición de pocos interesados.

Así también, el entrevistado 4 mencionó que dentro de las variables identificadas con mayor frecuencia se incorpora el recurso humano, sugiriendo que para realizar las proyecciones lo más prudente es tener su propio equipo de trabajo, integrado por expertos que trabajen para obtener el mismo objetivo, para lo cual se requerirá invertir en personal calificado, lo cual es necesario si se desea generar proyecciones bastante precisas.

Pregunta 12. ¿Qué alternativas considera trascendentales para superar en la medida de lo posible las limitantes existentes, al momento de efectuar una proyección de flujos de efectivo?

Introducción: como parte de la investigación, se consultó a los entrevistados en referencia a las alternativas que se podrían tener para superar en lo posible, las limitantes inherentes que se presentan durante el proceso de proyección de flujos de efectivo.

Tabla 14. Alternativas para superar limitantes identificadas en una proyección de flujos de efectivo.

Fuente	Respuesta
Entrevistado 1	En la empresa el valuador no puede hacer cambios relevantes, sin embargo, se puede cambiar en la metodología, por ejemplo si no se recibe la información en su totalidad, en éste caso se inicia con lo que se tiene disponible, realizando una evaluación general y luego de forma específica, con el objeto de dar tiempo para que se reúna todo el insumo necesario para concluir el análisis en forma integral. Las limitantes externas, no es posible cambiarlas, pues son aspectos no controlables, por ejemplo algunas restricciones de la legislación del país.
Entrevistado 2	Partir de supuestos que sean técnicamente sustentables, basados en estudios técnicos, transacciones precedentes que sean públicas, analizando cuánto se ha pagado en promedio por determinada empresa, dependiendo de la industria pero debe ser información reciente, no información antigua, porque ya no reflejaría el riesgo actual del

	mercado.
Entrevistado 3	Desarrollar tres escenarios: optimista, normal y pesimista.
Entrevistado 4	La mayor limitante es el conocimiento reducido de cada una de las áreas de la empresa, pues generalmente se es experto en un área pero se desconoce la operatividad de todas las demás, para ello las proyecciones deben ser realizadas por un equipo multidisciplinario. El insumo de las ventas, sobre cómo se van a comercializar, lo debe proporcionar el área de comercialización, la otra área que debe estar presente es operaciones, pues son quienes saben cuánto más de recursos necesitan para determinada producción, en el caso se incrementen las metas de producción.
Entrevistado 5	Capacitaciones constantes al personal involucrado en proyecciones, en el tema de uso de indicadores económicos y modelación de elasticidades de los productos versus competidores, así también, con la parte económica versus competidores; las capacitaciones son con el objeto de que los profesionales consideren en el análisis todos los elementos relacionados, como por ejemplo: aspectos económicos, participación de mercado, gestión de los competidores, entre otros, para realizar los ajustes correspondientes que conlleven a lograr los objetivos trazados con respecto a los ingresos.

Análisis: en los resultados obtenidos en las opiniones de los entrevistados, se puede deducir que no existe consenso, dado que las opiniones no tienen puntos de coincidencia, en éste sentido el entrevistado 1, mencionó que se debe adecuar la metodología a las circunstancias de la empresa, alargando el tiempo de espera en la información para poder completar el análisis financiero, mientras que el entrevistado 2 hizo énfasis en que los supuestos se deben sustentar técnicamente para obtener resultados apropiados al final del proceso de proyección.

No obstante, el entrevistado 4 expresó que las proyecciones deben ser realizadas por un equipo multidisciplinario, que garantice una consultoría integral que permita cubrir todas las áreas en forma adecuada y como consecuencia generar resultados satisfactorios en las proyecciones, por otra parte, el entrevistado 5 afirmó que el personal involucrado en la proyección debe asistir a capacitaciones de manera constante, en los temas de indicadores económicos y modelación de elasticidades, con el objeto de superar las deficiencias en análisis e interpretación de esos tópicos, lo cual permita realizar el trabajo de manera técnica y profesional.

Por otra parte, el entrevistado 4 expresó que para elaborar proyecciones apropiadas, es de acertarle a un 70% como mínimo, pues en la medida que se es certero en las proyecciones, así son de creíbles los procedimientos que se aplican durante el proceso de proyección.

Pregunta 13. ¿En la determinación del valor de una empresa, se podría considerar el rendimiento que requiere el accionista, tal cual como CAPM o se debe determinar el dato del modelo financiero en base a la información histórica de la empresa y del mercado?

Introducción: la presente pregunta fue realizada con el propósito de obtener las opiniones de los entrevistados, referente a la forma en que se debe establecer el CAPM, sea vía rendimiento requerido por el accionista o determinando la tasa en base a información externa, lo que implica tropicalización de variables. Obteniéndose los resultados siguientes:

Tabla 15. Forma sugerida en que se debe establecer el CAPM.

Fuente	Respuesta	Comentario
Entrevistado 1	La tasa de descuento apropiada es el WACC, el accionista puede manifestar que desea un rendimiento del 30%, pero si se le calcula a la empresa el ROE = 20% por más que le requiera, no puede sobrepasar el ROE.	Se debe considerar como punto de partida el rendimiento requerido por el accionista, se sabe que éste rendimiento tiene cierto grado de subjetividad, pero es en menor escala en referencia al cálculo del CAPM, pues no se tiene disponible información específica.
Entrevistado 2	Se tiene que utilizar el CAPM, porque la información histórica, máximo de una empresa que no cotiza en bolsa, no refleja el precio de mercado de la acción, únicamente el valor contable.	Cuando se incorpora la deuda y el apalancamiento, se debe sustentar vía Modigliani & Miller (M&M) o con una beta apalancada, para sustentar técnicamente la valoración.
Entrevistado 3	A criterio de este entrevistado, es más valioso que el accionista proporcione su tasa de rendimiento, con la cual se siente satisfecho, siendo esa la tasa de descuento de referencia, sin embargo, se deben de evaluar fundamentalmente 2 aspectos, el rendimiento que exige el accionista y el movimiento del precio de la acción con respecto a los movimientos de la economía del país.	No comparto la opinión referente a aplicar el modelo CAPM, porque en el país no se tiene información de referencia disponible, por lo tanto, tropicalizar una beta a criterio personal es muy subjetivo.
Entrevistado 4	El olfato del inversionista es más certero porque conoce el negocio y las rentabilidades	Aplicar el CAPM, es difícil porque incluye variables subjetivas no controlables, de las

	que se han generado en el pasado, por lo tanto, recomienda que se utilice la tasa brindada por el accionista, claro siempre evaluando si dicha tasa es posible lograrla.	cuales no se tiene información específica, dado que se debe recurrir a información del extranjero.
Entrevistado 5	La tasa de rendimiento más entendible y manejable, es la tasa requerida por los accionistas (tasa empresarial).	En el caso de un accionista externo, el rendimiento requerido tiene implícito el riesgo país, el riesgo de mercado, etc; si es un accionista local, también incluye riesgos asociados con el entorno, como por ejemplo, aspectos sociales, políticos, legales, etc.

Análisis: según los resultados reflejados en las opiniones detalladas en la tabla anterior, se puede inferir que los entrevistados 1, 3, 4 y 5 coincidieron en que lo más adecuado es solicitar al accionista la tasa de rendimiento con la cual se siente satisfecho, éste detalle incluye la experiencia en el negocio y el seguimiento a los rendimientos históricos de la empresa, sin embargo, se deben hacer algunas observaciones, dentro de las cuales el entrevistado 1 mencionó: primeramente la tasa debe estar acorde con los rendimientos históricos de la empresa, así también, se debe tener como parámetro el rendimiento sobre el capital (ROE) y tener claro que la tasa de rendimiento del accionista debe ser razonable, en este sentido esta tasa no puede superar en ningún escenario al dato determinado en el ROE.

Asimismo, el entrevistado 4 coincidió con la opinión del entrevistado 1, pues afirmó que se puede utilizar la tasa de rendimiento requerida por el accionista, siempre y cuando se evalué que dicha tasa es posible alcanzarla, para lo cual, se deben considerar las rentabilidades históricas, evaluando su razonabilidad a través de los datos generados en el pasado por la empresa.

Con respecto a lo anterior el entrevistado 3, afirmó que es totalmente válido preguntar al accionista, cuánto es el rendimiento con el cual se siente cómodo, sin embargo, también expresó

que se puede hacer la tropicalización de las variables para tener un parámetro y comparar con la tasa que requiere el accionista y observar que tan cercano están ambos datos.

De igual manera, dicho entrevistado enfatizó que en el análisis para evaluar la razonabilidad de la tasa requerida por el accionista, se deben considerar otras variables, dentro de las cuales se encuentran: promedio de ganancia de la industria y comparar con dos, tres o cuatro negocios que estén en la misma industria, a fin de determinar un rendimiento promedio de la industria, el cual sirve de referencia para determinar la tasa de rendimiento.

Pregunta 14. ¿Cómo parte de su experiencia en valoración de empresas, considera que los resultados de proyección de flujos de efectivo, generados en el país garantizan la determinación de un valor razonable de la empresa?

Introducción: el objetivo principal de realizar ésta pregunta, fue establecer en la medida de lo posible, a través de las opiniones de los entrevistados, si los resultados generados en una proyección, garantizan y sustentan de forma razonable el valor de la empresa.

Tabla 16. Comentarios sobre si las proyecciones, garantizan razonablemente el valor de la empresa.

Fuente	Respuesta
Entrevistado 1	Si se han tomado en consideración todas las premisas y se han sustentado adecuadamente las proyecciones, se garantiza el valor razonable. Importante mencionar que si las empresas quiebran, generalmente es por los problemas internos no por los externos.
Entrevistado 2	Definitivamente pienso que sí, porque no hay otra opción aparte de los flujos de caja y los múltiplos, que sea sustentable en términos financieros, porque estos métodos reflejan el valor de la empresa y por esa razón me atrevo a decir que el 100% de las valoraciones, se realizan utilizando la metodología de los flujos de caja descontados, adecuándolo a la realidad que se está analizando.
Entrevistado 3	Sí, aunque esto depende de la metodología implementada en la proyección de flujos de efectivo, en la medida que se sustenten apropiadamente los procedimientos de proyección, en esa medida se tiene un valor razonable en la valoración.
Entrevistado 4	Si se han considerado todas las variables adecuadamente, en consecuencia se puede

	concluir que se determina un valor acertado en la valoración.
Entrevistado 5	Sí, pero una buena valoración de empresa, siempre se tiene que llevar a cabo no sólo por un método. Existen otros métodos que se pueden utilizar para efectos de validación de un método con respecto a otro, el método de flujos de efectivo es el más idóneo porque tiene menos error versus cualquier otro método, sólo que es el más largo y el más complicado de aplicar.

Análisis: con respecto a ésta pregunta, relacionada con el pilar fundamental de la valoración, constituido por la proyección de flujos de efectivo, se puede inferir de las opiniones de los diferentes entrevistados que todos coincidieron en las respuestas, claro con diferencias no muy relevantes, por lo cual, en términos generales existe consenso en las opiniones.

Con respecto a lo anterior, el entrevistado 1 manifestó que independientemente del método que se aplique, los resultados generados deben garantizar la determinación de un valor razonable de la empresa, asimismo, los valores deberían ser iguales y en caso contrario, dicha variación no debería ser significativa. Así también, afirmó que los métodos de valoración existentes, deben ser utilizados únicamente para comparar datos, en el sentido se comprobar la razonabilidad del valor determinado; para lo cual sugirió que los métodos más adecuados para realizar dicha comprobación son el método de flujos y el EVA.

En referencia a los matices que se pueden resaltar, respecto a si los resultados generados en el país garantizan la determinación de un valor razonable de la empresa, se detallan los siguientes:

Primeramente el entrevistado 1, hizo referencia en que los supuestos y la debida sustentación de la proyección, garantizan una determinación razonable del valor de la empresa. En el caso del entrevistado 2, afirmó que el 100% de las valoraciones en el país, se realizan por el método de

flujos de caja, teniendo como referencia de validación el método de múltiplos y aclaró que ambas metodologías son sustentables en términos financieros, garantizando así la razonabilidad de la valorización. Asimismo, el entrevistado 3 recalcó que para obtener valores razonables, los procedimientos deben estar sustentados de forma apropiada en una proyección.

4.2 Desarrollo de caso práctico

Con el propósito de poder desarrollar los diferentes criterios y procedimientos técnicos, que permitan proyectar de manera apropiada la situación futura de la empresa y considerando los efectos del entorno y sus características internas, se determinó el valor de una empresa del sector industrial, lo cual permitió demostrar el uso de criterios necesarios al momento de proyectar flujos de efectivo, así como también, las posibles limitantes que se pueden presentar al realizar una proyección de flujos de efectivo.

Inicialmente para la elaboración de las proyecciones, se debe conocer algunas generalidades relevantes sobre la empresa, como las que se detallan.

Descripción del negocio

La empresa bajo estudio, se especializa en el diseño, producción y distribución de soluciones innovadoras y personalizadas de artículos plásticos y empaques sostenibles, para los mercados *foodservice* y hogar. El negocio trabaja en base al concepto de eco empaques, elaborando empaques más livianos y mono componentes, recuperando material pos consumo para la producción de nuevos empaques, educando en temas de reciclaje a los colaboradores y a las

comunidades donde tiene sus operaciones, disminuyendo los desechos del proceso productivo a través del reciclaje pos industrial.

Mercados atendidos

La Empresa Ejemplo, S.A. de C.V. tiene como especialidad, diseñar, producir y distribuir soluciones de artículos plásticos y empaques, ofreciendo a los clientes productos innovadores y personalizados para los dos mercados que atienden, los cuales se detallan a continuación:

1. Mercado de servicio de alimentos (Foodservice)

Se producen envases desechables, dirigidos a los negocios dedicados a la preparación y expendio de alimentos frescos para consumo en sitio o para llevar, tales como cadenas de comida rápida, nacionales e internacionales; como también cafeterías, panaderías, hoteles, restaurantes, vendedores ambulantes, entre otros.

2. Mercado hogar

Se diseñan empaques y vajillas desechables, para contribuir a que la vida de los hogares sea práctica; en cuanto al ahorro de tiempo en reuniones es una prioridad para celebrar y compartir entre amigos o familia y vivir tiempo de calidad, al lado de los seres queridos, sin necesidad de dedicar tiempo en aspectos secundarios.

Líneas de productos

La empresa cuenta con cinco líneas de producción, que permiten ofrecer una diversidad de productos en materiales, diseños y funcionalidades, cuyo detalle se muestra a continuación:

Tabla 17. Líneas de productos, Empresa Ejemplo, S.A. de C.V.

Línea	Materiales	Producto
Rígidos	Fabricados en polipropileno (PP), poliestireno (PS), poliéster (PET) a través del proceso de extrusión.	Vasos, tapas y platos desechables, así como vasos para yogur, envases para margarina, entre otros.
Térmicos	Fabricados en poliestireno expandido (EPS), a través del proceso de inyección.	Tapas, vasos y envases, que tienen la propiedad de ser aislantes térmicos, para conservar la temperatura del contenido, ya sea frío o caliente.
Espumados	Fabricados en poli estireno (PS), a través de la extrusión y termo formado.	Contenedores, portacomidas, platos y bandejas.
Polipapel	Fabricados en papel, recubierto con resinas plásticas o con ceras, previenen la filtración de líquidos.	Vasos para bebidas frías o calientes, recipientes que pueden ser usados para el empaque de helados o ensaladas.
Tubos colapsibles de aluminio	Fabricados por medio de extrusión por impacto del aluminio.	Tintes para cabello y productos farmacéuticos principalmente.
Otros	Productos complementarios, ya sean fabricados o comercializados.	Bandejas de aluminio, hieleras y películas extensibles, que dan complemento a las principales líneas de productos fabricados

Fuente: elaboración propia

4.2.1 Análisis de información financiera histórica

Luego de conocer aspectos generales sobre el negocio, se debe analizar la información financiera histórica (mínimo de 5 años), para identificar tipos de comportamiento o tendencias en las cifras, dentro de este análisis se puede incluir el análisis horizontal y el análisis vertical, lo cual se muestra a continuación.

Tabla 18. Análisis horizontal y vertical de ingresos, costos y gastos.

CONCEPTOS	Análisis Horizontal			Análisis Vertical					
	2016	2015	Crec. Promedio	2016	2015	2014	2013	2012	Crec. Promedio
VENTAS NETAS	-2.10%	-18.01%	-2.10%						
COSTO DE VENTAS				83.21%	81.63%	82.07%	79.98%	80.58%	81.49%
UTILIDAD BRUTA	-15.36%	-22.45%	-18.90%	16.79%	18.37%	17.93%	20.02%	19.42%	18.51%
GTS. OPERATIVOS									
Gastos de Administración				2.03%	1.74%	2.43%	1.58%	1.51%	1.86%
Gastos de Ventas				6.69%	7.25%	8.67%	7.96%	6.94%	7.50%
Gastos Financieros				0.03%	0.03%	0.04%	0.05%	0.07%	0.05%
EBIT	-27.92%	-29.67%	-28.79%	8.03%	9.36%	6.79%	10.42%	10.91%	9.10%

Fuente: elaboración propia

Los resultados determinados en el análisis financiero, muestran a nivel de los ingresos un decrecimiento promedio de 2.10%, en el caso de los costos y gastos, es importante mencionar que los efectos, son directamente proporcionales con las ventas, en relación a los costos reflejan crecimiento de 81.49% y en referencia a los gastos operativos revelan crecimiento del 9.41%. Los cuales son considerados como punto de partida, al momento de estimar el crecimiento proyectado de las cifras, dado que a estos porcentajes se les incorpora el efecto de factores internos y externos, relacionados con el negocio.

4.2.2 Definición de variables internas y externas

Luego de analizar la información financiera de la empresa, se debe definir las variables a examinar, las cuales pueden ser tanto internas como externas, en el caso del negocio en estudio, se han identificado las variables con mayor incidencia en las proyecciones, a continuación el detalle.

Tabla 19. Definición de variables internas y externas.

Variables internas	Variables externas
1.Comportamiento histórico de ventas, costos y gastos	1.Comportamiento del sector
2.Plan estratégico	2.Indicadores macroeconómicos como inflación y crecimiento económico (PIB)
3.Perspectivas del negocio	3.Posicionamiento de la industria
4.Comportamientos históricos de rendimientos	4.Tasas de interés
5.Capacidad instalada de la empresa	5.Competencia en el mercado
6.Comportamiento de los precios	6.Participación de mercado
7.Incremento en ventas	7.Estudios técnicos que sustentan la proyección
8.Capacidad económica de la empresa	

Fuente: elaboración propia

Después de haber definido las variables es necesario determinar los pronósticos, estableciendo para ello, el período de tiempo que debe cubrir la proyección, en el caso específico a analizar se han establecido cinco años partiendo del año 2017 y concluyendo en el año 2021; las estimaciones se sustentan en cifras históricas procedentes de los años 2012 al 2016 y en factores internos y externos a la empresa, que permiten formarse una opinión sobre aspectos que inciden a nivel interno de la empresa y externo referentes al mercado en general.

4.2.3 Indagar sobre la posible influencia de las variables

Como parte del estudio, se realizó un análisis minucioso sobre la posible influencia de las variables de diferentes tipos, de tal manera de cubrir aspectos económicos, políticos e industriales que giran alrededor de la empresa.

4.2.4 Variables Internas

Comportamiento histórico de ventas, costos y gastos

Tabla 20. Comportamiento histórico de ventas, costos y gastos

Años	2016	2015	2014	2013	2012
Ventas netas	\$ 3,317,673	\$ 2,778,596	\$ 2,155,239	\$ 3,004,390	\$ 3,388,859
Costo de ventas	\$ 2,760,568	\$ 2,268,140	\$ 1,768,782	\$ 2,402,988	\$ 2,730,645
% Costos s / vtas.	83.21%	81.63%	82.07%	79.98%	80.58%
Gastos de operación	\$ 290,621	\$ 250,444	\$ 240,187	\$ 288,252	\$ 288,515
% Gastos s / vtas.	10.26%	9.01%	11.14%	9.59%	8.51%

Fuente: elaboración propia

Como muestra la tabla anterior, las ventas generadas para el año 2012 reflejaron una tendencia óptima, sin embargo, en los años 2013 y 2014 los ingresos disminuyeron, recuperándose en los años 2015 y 2016, esto debido a las estrategias corporativas implementadas por la administración para mejorar significativamente los ingresos, dichas medidas continúan

vigentes, a efecto de mantener una posición adecuada en los niveles de ventas y superar en la medida de lo posible las expectativas planteadas por los accionistas.

En referencia al costo de ventas con respecto a los ingresos, este reflejó un porcentaje máximo para el 2016 de 83.21% y un mínimo en el año 2013 de 79.98%, en relación a los restantes años, estos muestran una tendencia similar que ronda entre un 80.58% y 82.07%.

En lo que se refiere a los gastos de operación, siempre en proporción a los ingresos la tendencia fue relativamente inestable durante el histórico de los cinco años, sin embargo, a futuro se espera mantener los gastos indispensables con una tendencia lineal. Finalmente, se puede interpretar que existen perspectivas de crecimiento en los ingresos, sustentado en la implementación de medidas de eficientización de los costos y gastos, incidiendo en forma positiva en los resultados, asimismo, apertura de nuevos segmentos de mercado y de igual manera ampliación del portafolio de productos, lo cual genera estabilidad financiera en el negocio.

Plan estratégico

En el plan estratégico, se ha establecido que la compañía continuará con un ritmo de crecimiento aceptable en los próximos 5 años y en consecuencia incrementará su participación de mercado en la región centroamericana, apoyado por una mejora en los costos de operación que permita defender el nivel de participación ante la competencia, lo cual tiene una incidencia positiva en los ingresos y simultáneamente deriva en generar una mejora en los resultados.

Perspectivas del negocio

La alta gerencia informa que para los próximos cinco años el enfoque de la empresa es continuar la mejora en eficiencia operacional, crecimiento del portafolio de productos con nuevas tecnologías y apertura de nuevos nichos de mercado.

Comportamientos históricos de rendimientos

Es importante destacar que el análisis de los rendimientos históricos de la empresa, permitió indagar sobre su evolución financiera, aspecto que fue analizado mediante el seguimiento al comportamiento histórico de cinco años referentes al EBIT y EBITDA, cuyos datos se muestran a continuación.

Tabla 21. Rendimientos históricos EBIT y EBITDA.

AÑOS	2016	2015	2014	2013	2012
Ventas Netas	\$3,317,672.59	\$2,778,595.60	\$2,155,238.80	\$3,004,390.40	\$3,388,859.10
Costo de Ventas	\$2,760,568.10	\$2,268,140.00	\$1,768,782.00	\$2,402,988.00	\$2,730,645.00
Gastos de Operación	\$ 290,621.04	\$ 250,443.60	\$ 240,187.20	\$ 288,251.70	\$ 288,514.00
Gastos de Administración	\$ 67,513.60	\$ 48,224.00	\$ 52,270.90	\$ 47,480.40	\$ 51,016.00
Gastos de Venta	\$ 221,989.40	\$ 201,421.00	\$ 186,949.40	\$ 239,138.90	\$ 235,220.00
Gastos Financieros	\$ 1,118.04	\$ 798.60	\$ 966.90	\$ 1,632.40	\$ 2,279.00
Total Costos y Gastos	\$3,051,189.14	\$2,518,583.60	\$2,008,969.20	\$2,691,239.70	\$3,019,159.00
EBIT	\$ 266,483.45	\$ 260,012.00	\$ 146,269.60	\$ 313,150.70	\$ 369,700.10
Depreciación y Amort.	\$ 6,444.41	\$ 11,116.05	\$ 15,882.90	\$ 11,875.05	\$ 15,625.05
EBITDA	\$ 272,927.85	\$ 271,128.05	\$ 162,152.50	\$ 325,025.75	\$ 385,325.15

Fuente: (Ferris Kenneth, 2002, pág. 124), adaptado a datos históricos de la empresa.

En relación a los resultados mostrados en la tabla anterior, se puede inferir que la empresa ha venido evolucionando, tratando de efficientizar los costos, logrando estabilizarse en los años 2015 y 2016 y de conformidad a éste comportamiento, se espera obtener mejores rendimientos para los próximos años.

Capacidad instalada de la empresa

La compañía posee una capacidad instalada adecuada para atender el crecimiento de la demanda requerida por el mercado en los próximos 5 años y además, se cuenta con el potencial de producción para satisfacer en el corto plazo, demandas de nuevos clientes o de clientes eventuales que requieran de los productos ofrecidos por la empresa.

Comportamiento de los precios

Para el caso en estudio, los precios se ajustan en base a los costos de producción a fin de mantener los márgenes de utilidad, adicionalmente, la variable que tendrá modificaciones relevantes serán los volúmenes de producción, esto debido a que la política de la empresa, siempre ha sido incrementar los volúmenes de producción y adecuar relativamente los precios acorde a los costos de producción.

Incremento en ventas

Los ingresos de la empresa en estudio se incrementarán, dado que se planea incursionar en un nuevo nicho de mercado, específicamente el *segmento industrial*, donde se brindarán soluciones personalizadas e innovadoras que satisfagan las necesidades de las empresas que fabrican productos de consumo masivo, quienes requieren empaques para proteger su contenido y posicionar su marca, en el cual se ofrecerá una gama de artículos diversificados, con el objetivo de lograr mayor participación frente a la competencia.

Capacidad económica de la empresa

A la fecha la empresa ha trabajado con capital propio, dado que no ha tenido la necesidad de contratar préstamos para financiar las operaciones de la empresa, debido a que los accionistas han fortalecido la parte financiera a través de sus aportaciones, lo cual denota que se cuenta con la capacidad económica necesaria para hacer frente a las perspectivas del negocio, planteadas en el plan estratégico. Como se observa en el cuadro siguiente.

Tabla 22. Comportamiento histórico del componente patrimonio.

	2016	2015	2014	2013	2012
Patrimonio	\$3,372,252	\$3,111,793	\$2,859,270	\$2,716,657	\$2,411,377
Capital social	\$2,045,265	\$2,045,265	\$2,045,265	\$2,045,265	\$2,045,265
Reserva legal	\$ 7,963	\$ 6,309	\$ 4,430	\$ 4,430	\$ 4,430
Resultados de ejercicios ants.	\$1,060,219	\$ 809,575	\$ 666,962	\$ 361,682	\$ -
Resultado del ejercicio	\$ 258,805	\$ 250,644	\$ 142,613	\$ 305,280	\$ 361,682

Fuente: elaboración propia

4.2.5 Variables Externas

Comportamiento del sector

El sector plástico salvadoreño, se caracteriza dentro de la actividad industrial por su dinamismo, dado que ha sabido adecuarse a las necesidades de sus clientes, lo cual le permitió según datos de Asioplastic, El Salvador C.A., para el año 2013 mantener un ritmo de crecimiento promedio entre el 3% y 4%.

Asimismo, en declaraciones brindadas por la Viceministra de Comercio e Industria, en noticia publicada el 26 de julio de 2015, el sector plástico para ese año registró igual crecimiento anual del 4%, sustentado en la creación de la política de fomento, diversificación y transformación productiva, los componentes anteriores impulsados por el Ministerio de Economía, motivo por el

cual, se puede inferir que la empresa analizada, pertenece a un sector productivo con buenas perspectivas futuras.

Indicadores macroeconómicos como inflación y crecimiento económico (PIB).

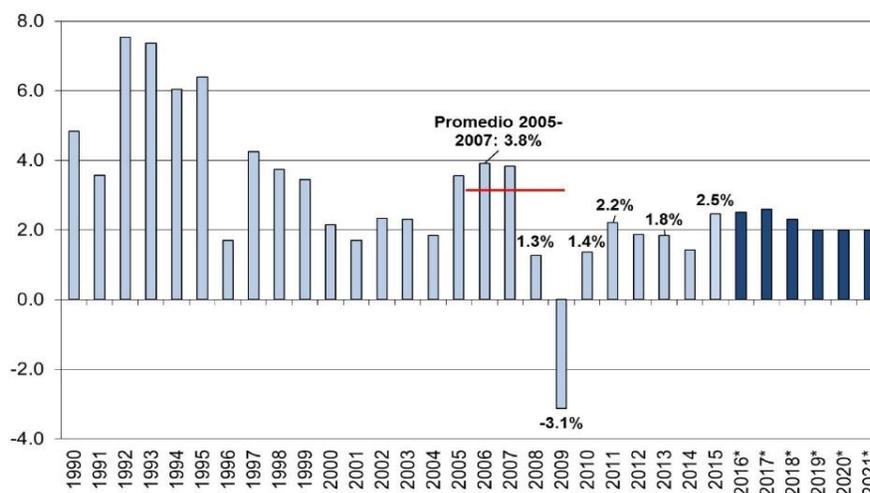


Ilustración 1: proyecciones de crecimiento económico 2016-2021, abril 2016 FMI (Fuente: BCR)

En relación a los datos mostrados en el gráfico anterior, se puede observar que el comportamiento entre los años 2011 al 2015, fluctuó entre 2.2% y 2.5% en relación al crecimiento promedio, tendencia que según reflejan las proyecciones del BCR se mantendrá en los próximos años concluyendo en el 2021, por lo que se esperan buenos resultados a futuro en la economía salvadoreña.

Tabla 23. Crecimiento económico de la industria manufacturera.

Rama Productiva	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Industria Manufacturera	1.9	2.7	1.3	3.1	1.6	3.4

Fuente: BCR, recuperado <http://www.anep.org.sv/informacion-economica/>

La tabla anterior muestra que el comportamiento reflejado difiere del comportamiento del PIB, dado que presenta variaciones relevantes entre un año y otro siendo el mayor crecimiento en el año 2015, es importante mencionar que el PIB está conformado por crecimientos promedios de los diferentes sectores que integran la economía, mientras que la rama productiva está directamente relacionada con el sector específico al que pertenece la empresa.

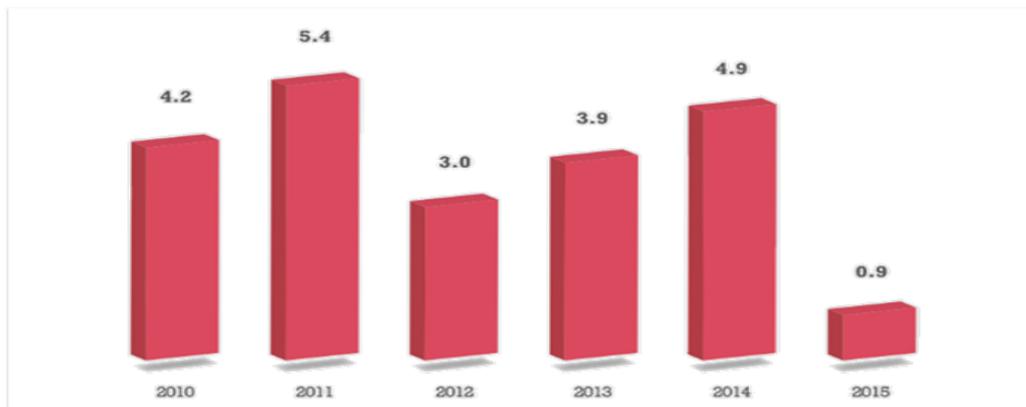


Ilustración 2: tasas de crecimiento de productos de caucho y plástico 2010-2015 (porcentajes)

(Fuente: BCR a precios constantes 1990)

Los productos de caucho y plástico presentaron en términos porcentuales un comportamiento similar, excepto en los años 2011 y 2015, donde se observan variaciones significativas al alza y baja respectivamente.

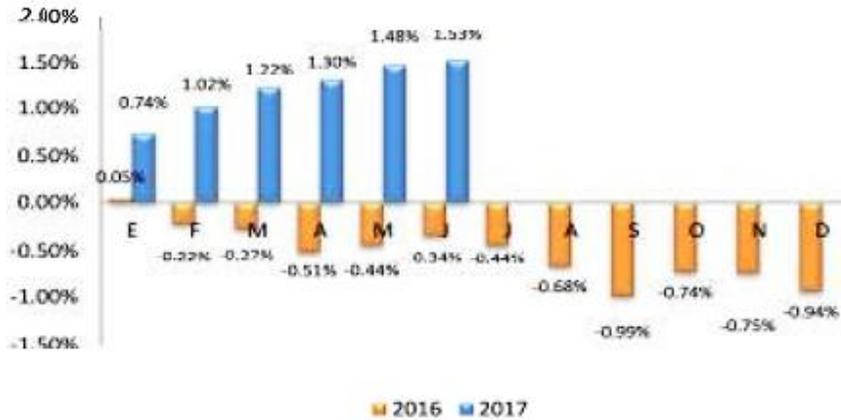


Ilustración 3: variación porcentual acumulada del IPC a junio 2017

Fuente: MINEC - DIGESTYC

En el país la tasa de afectación en precios, según el Ministerio de Economía y la DIGESTYC, ha fluctuado sensiblemente entre los años 2016 y parte del 2017, como se puede apreciar en el gráfico anterior, durante el año 2016 la inflación tuvo un comportamiento negativo, cerrando en diciembre con un -0.94%, no obstante, de enero a junio de 2017, se ha mantenido una tendencia positiva al alza, concluyendo al cierre de junio del presente año, con un 1.53%. Al comparar el dato de junio 2016 (-0.34%) con respecto a junio 2017 (1.53%), se tiene un aumento acumulado de 1.87% en 2017, manteniendo un nivel de inflación relativamente superior al registrado en junio de 2016.

Posicionamiento de la industria

En el país existen cuatro sectores principales que superan los porcentajes de crecimiento de toda la rama productiva, dentro de ellos se encuentra la industria manufacturera siendo de 3.4%, por lo que se puede expresar que la empresa en estudio, pertenece a un sector que contribuye significativamente al crecimiento de la economía en general. De conformidad a lo que se refleja en el cuadro siguiente.

Tabla 24. Crecimiento económico del PIB por rama productiva.

Rama productiva	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca	3.1	-2.5	3.5	-0.5	1.3	0.8
Explotación de Minas y Canteras	-11.5	13.7	2.8	1.3	-1.6	2.3
Industria Manufacturera	1.9	2.7	1.3	3.1	1.6	3.4
Electricidad, Gas y Agua	-0.6	0.4	0.9	1.0	2.3	0.3
Construcción	-5.0	8.9	0.3	-0.1	-10.7	1.5
Comercio, Restaurantes y Hoteles	1.5	2.3	2.6	1.5	2.4	2.8
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	-0.3	4.6	1.6	1.8	0.9	3.3
Establecimientos Financieros y Seguros	4.4	3.0	-2.8	4.5	3.4	1.0
Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas	2.6	2.7	2.8	3.3	3.5	3.7
Alquileres de Vivienda	0.5	0.9	0.5	0.8	0.9	0.9
Servicios Comunes, Sociales, Personales y Domésticos	1.5	1.6	2.4	3.0	3.7	2.3
Servicios del Gobierno	2.1	5.1	2.6	3.3	1.8	1.5
Producto Interno Bruto a Precios de Mercado	1.4	2.2	1.9	1.9	1.4	2.5

Fuente: BCR, recuperado <http://www.anep.org.sv/informacion-economica/>

Tasas de interés

Es importante mencionar que en el mercado financiero, las tasas de interés promedio ponderadas para las empresas son en términos generales razonables, pues en datos de la Superintendencia del Sistema Financiero, dichas tasas a marzo 2017 rondan entre 5.09% y 15.75%, por lo tanto, si la empresa requiere a futuro contratar préstamos, se tendría las condiciones necesarias para apalancarse financieramente, como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 25. Tasas de interés efectivas ponderadas anualizadas para empresas.

No.	Institución	Préstamos para sector empresa		
		Montos hasta US\$100.0 miles. (%)	Montos > US\$ 100.0 miles a US\$1.0 millones. (%)	Montos > a US\$1.0 millones. (%)
1	Banco Agrícola, S. A	9.60	5.60	5.19
2	Banco Cuscatlán de El Salvador, S. A.	8.21	6.54	6.20
3	Banco Davivienda Salvadoreño, S. A.	10.42	6.60	6.51
4	Banco Hipotecario de El Salvador, S. A.	11.78	11.24	8.64
5	Citibank, N.A., Sucursal El Salvador	6.75	2.95	4.18
6	Banco de Fomento Agropecuario	15.75	10.18	*
7	Banco G&T Continental El Salv. S. A.	9.63	7.99	7.79
8	Banco Promerica, S. A.	10.58	8.17	7.95
9	Scotiabank El Salvador, S. A.	10.12	5.79	5.19
10	Banco de América Central, S. A.	10.72	6.85	5.09

11	Banco Industrial El Salvador, S.A.	8.78	8.49	7.28
12	Banco ProCredit, S. A.	15.20	9.23	*
13	Banco Azul de El Salvador, S.A.	13.64	9.41	9.57

Fuente: Superintendencia del Sistema Financiero, recuperado <http://www.ssf.gob.sv/index.php/nov/publi/tasas-de-interés>

Competencia en el mercado

La empresa en estudio, se mantiene dentro de las empresas con mayor nivel de competitividad en el mercado, pues ha mantenido sus productos durante muchos años entre las preferencias de sus clientes, tanto a nivel local como internacional, además, ha sido incluida en un lugar privilegiado, en el estudio de Ranking de Exportadores Industriales 2017, realizado por la Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI), en el cual se evalúan diferentes aspectos, entre los que se pueden mencionar: calidad del producto, nivel de ingresos, ambiente laboral, etc.

Estudios técnicos que sustentan la proyección

Se cuenta con algunos estudios que respaldan las estimaciones financieras, respecto a ingresos, costos y gastos incorporados en el presente documento, los cuales se tomaron de referencia para determinar el porcentaje de crecimiento apropiada para la compañía analizada, dentro de ellos se pueden mencionar: ranking de exportadores e industriales 2017 elaborado por la Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI), informes macroeconómicos emitidos por el Banco Central de Reserva, tasas de crecimiento económico por rama productiva, generado por la Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP), entre otros.

4.2.6 Realización de pronósticos

Una vez definidas y analizadas las variables a considerar para los pronósticos como parte del proceso de proyección, es necesario pasar a la siguiente fase, que es la realización de los pronósticos, considerando diferentes criterios de proyección, como los detallados a continuación.

4.2.7 Criterios de proyección de ingresos

Las ventas son un pilar fundamental dentro de las empresas, mediante ésta variable se fortalece la actividad del negocio, por lo que el predecir adecuadamente las ventas es un reto, dado que se debe incorporar el comportamiento de diferentes variables. A continuación se desarrollan algunos criterios de proyección de ingresos.

Criterio 1. Para proyectar las ventas se ha considerado incrementar la producción, lo que conlleva a determinar una demanda potencial.

Para realizar un análisis integral con respecto a la proyección de la demanda, se utilizó una combinación de métodos a efecto de determinar resultados aproximados a lo que se dará a futuro.

En referencia a los métodos estadísticos para el caso en estudio se aplicó el *método de incremento porcentual relativo*, dado que con este método se tiene la capacidad de poder simular los incrementos porcentuales que sufren las ventas año tras año, lo cual permite sustentar con mayor detalle las variaciones y simultáneamente garantiza la determinación de valores promedios más precisos.

El método estadístico al que se hace referencia en el párrafo anterior, se relacionó con el método no estadístico, específicamente con el método basado en criterios personales y finalmente ambos métodos, se vincularon con el método de propósito específico, que para el caso en estudio es el análisis de la industria. El desarrollo se presenta en los numerales siguientes.

1. Determinación de la demanda mediante el método del incremento porcentual relativo

Primeramente se determinó el incremento de la demanda de los años históricos del 2011 al 2016, de cada año con respecto al anterior, tanto en dólares como en porcentaje, posteriormente se obtuvo el promedio aritmético de los incrementos porcentuales, para consecutivamente aplicar dicho incremento al primer valor real conocido y así sucesivamente. La fórmula aplicada es la siguiente:

$$\text{El } \Delta\% \text{ promedio} = \bar{\Delta\%} = (\sum \Delta\%)/n$$

y: Demanda
y₀: Primer dato de demanda conocido.
Δ%: Incremento porcentual promedio
n: Período

Al aplicar la fórmula estadística se puede observar que la demanda histórica presenta un incremento promedio anual del 2%, mostrado a continuación.

Tabla 26. Comportamiento de la demanda según datos históricos.

<u>Año</u>	<u>N</u>	<u>Ventas</u>	<u>Variación</u>	
			<u>V/r</u>	<u>V/%</u>
2011	0	\$2,591,190	0	0
2012	1	\$3,388,859	\$ 797,669	\$ 23.54%
2013	2	\$3,004,390	\$(384,469)	\$-12.80%
2014	3	\$2,155,239	\$(849,152)	\$-39.40%
2015	4	\$2,778,596	\$ 623,357	\$ 22.43%
2016	5	\$3,317,673	\$ 539,077	\$ 16.25%
		Totales		10.02%
Δ% promedio	=	10% / 5	2.00%	anual

Para determinar la demanda proyectada, el método del incremento porcentual relativo establece que el incremento promedio anual determinado (2%), debe ser incorporado al primer valor real conocido (y₀), obteniéndose los resultados detallados.

Tabla 27. Demanda proyectada en base a datos históricos (2%).

Año	N	Y	Demanda
2017	6	$Y = 2,591,190 (1 + 0.02)^6$	\$2,918,944
2018	7	$Y = 2,591,190 (1 + 0.02)^7$	\$2,977,466
2019	8	$Y = 2,591,190 (1 + 0.02)^8$	\$3,037,162
2020	9	$Y = 2,591,190 (1 + 0.02)^9$	\$3,098,054
2021	10	$Y = 2,591,190 (1 + 0.02)^{10}$	\$3,160,167

2. Determinación de la demanda mediante métodos no estadístico: criterios personales

Con respecto a lo expresado por la alta gerencia, la compañía continuará su crecimiento en participación del mercado de artículos plásticos y desechables en la región, logrando crecimientos importantes en productos distribuidos al mercado, apoyado por una mejora en los costos de operación que permite defender la participación del mercado.

3. Determinación de la demanda mediante métodos de propósitos específicos: análisis de la industria

El análisis de la industria se desarrolló en el apartado “comportamiento del sector” del presente documento, en el que se explica que el sector plástico para los años 2013 al 2015 creció en promedio entre 3% y 4%. Por lo tanto, tomando de referencia el crecimiento de la industria, el crecimiento de la demanda potencial en base a datos históricos del 2%, y otros aspectos optimistas con respecto al crecimiento, es posible estimar un **crecimiento promedio en la demanda del 2.5%**, el cual se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 28. Proyección de la demanda en base a datos históricos y descriptivos (2.5%).

Año	N	Y	Demanda
2017	6	$Y = 2,591,190 (1 + 0.025)^6$	\$3,004,986
2018	7	$Y = 2,591,190 (1 + 0.025)^7$	\$3,080,111
2019	8	$Y = 2,591,190 (1 + 0.025)^8$	\$3,157,113
2020	9	$Y = 2,591,190 (1 + 0.025)^9$	\$3,236,041
2021	10	$Y = 2,591,190 (1 + 0.025)^{10}$	\$3,316,942

De los resultados obtenidos al aplicar los métodos de proyección de la demanda, se puede concluir que la empresa en estudio, cuenta con una demanda potencial insatisfecha.

Criterio 2. Los ingresos están dados en función del nivel de producción, las líneas de negocio y el precio, importante aclarar que para el caso en estudio el precio se ajustará a los costos de producción.

A continuación se presentan los costos históricos del inventario al 31 de diciembre de 2016, los cuales se tomarán de referencia para elaborar las proyecciones.

Tabla 29. Existencias de productos al 31/12/2016 (precios históricos).

ID	Descripción	Cantidad	Precio	Valor
7406078016760	Envases rígidos	87,954	\$ 0.45	\$ 39,579.30
7406078016784	Vasos rígidos	53,210	\$ 0.25	\$ 13,302.50
7406078016753	Tapas rígidas	72,658	\$ 0.12	\$ 8,718.96
7406078032852	Platos rígidos	60,754	\$ 0.38	\$ 23,086.52
7406078030872	Vasos térmicos	22,050	\$ 0.17	\$ 3,748.50
7406078030490	Tapas térmicas	24,010	\$ 0.12	\$ 2,881.20
7406078020026	Envases térmicos	33,474	\$ 0.35	\$ 11,715.90
7406078030254	Contenedores espumados	38,114	\$ 0.10	\$ 3,811.40
7406078008987	Portacomidas espumados	35,602	\$ 0.12	\$ 4,272.24
7406078008543	Platos espumados	54,154	\$ 0.06	\$ 3,249.24
7406078032234	Bandejas espumados	51,074	\$ 0.16	\$ 8,171.84
7406078014766	Vajillas	20,754	\$ 15.55	\$322,724.70
7406078031077	Hieleras	16,274	\$ 18.60	\$302,696.40
7406078032159	Tubos colapsibles de aluminio	44,754	\$ 0.76	\$ 34,013.04
7406078030032	Bandejas de aluminio	19,954	\$ 1.44	\$ 28,733.76
	Los demás productos			\$ 16,850.95
	TOTALES			\$827,556.45

Fuente: elaboración propia

Conociendo la demanda potencial, determinada mediante los métodos desarrollados en el criterio anterior, **se procedió a proyectar los ingresos**, sustentando las cantidades estimadas en estadísticas de demanda de los productos y en los registros históricos de la empresa, los cuales tienen en su conjunto un comportamiento similar a la demanda potencial previamente

establecida. En la proyección de los ingresos, se clasifican los montos por líneas de negocio, producto, cantidad y costo unitarios, a fin de determinar los que generan mayor rentabilidad, dicho procedimiento fue realizado considerando información relativa a requerimientos de clientes. Obteniéndose los resultados siguientes.

Tabla 30. Ingresos proyectados 2017-2021.

Conceptos	2017			2018			2019			2020			2021			Total General
	Cantidad	Costo Unit.	Totales	Cantidad	Costo Unit.	Totales	Cantidad	Costo Unit.	Totales	Cantidad	Costo Unit.	Totales	Cantidad	Costo Unit.	Totales	
VENTAS			\$3,004,985.99			\$ 3,080,110.64			\$ 3,157,113.41			\$ 3,236,041.24			\$ 3,316,942.27	\$ 15,795,193.56
<u>RÍGIDOS</u>																
ENVASES	351,816	\$ 0.45	\$ 158,317.20	360,611	\$ 0.45	\$ 162,275.13	369,627	\$ 0.45	\$ 166,332.01	378,867	\$ 0.45	\$ 170,490.31	388,339	\$ 0.45	\$ 174,752.57	\$ 832,167.21
VASOS	212,840	\$ 0.25	\$ 53,210.00	218,161	\$ 0.25	\$ 54,540.25	223,615	\$ 0.25	\$ 55,903.76	229,205	\$ 0.25	\$ 57,301.35	234,936	\$ 0.25	\$ 58,733.88	\$ 279,689.24
TAPAS	290,632	\$ 0.12	\$ 34,875.84	297,898	\$ 0.12	\$ 35,747.74	305,345	\$ 0.12	\$ 36,641.43	312,979	\$ 0.12	\$ 37,557.47	320,803	\$ 0.12	\$ 38,496.40	\$ 183,318.87
PLATOS	283,016	\$ 0.38	\$ 107,546.08	290,091	\$ 0.38	\$ 110,234.73	297,344	\$ 0.38	\$ 112,990.60	304,777	\$ 0.38	\$ 115,815.37	312,397	\$ 0.38	\$ 118,710.75	\$ 565,297.53
<u>TÉRMICOS</u>																
VASOS	208,200	\$ 0.17	\$ 35,394.00	213,405	\$ 0.17	\$ 36,278.85	218,740	\$ 0.17	\$ 37,185.82	224,209	\$ 0.17	\$ 38,115.47	229,814	\$ 0.17	\$ 39,068.35	\$ 186,042.49
TAPAS	216,040	\$ 0.12	\$ 25,924.80	221,441	\$ 0.12	\$ 26,572.92	226,977	\$ 0.12	\$ 27,237.24	232,651	\$ 0.12	\$ 27,918.17	238,468	\$ 0.12	\$ 28,616.13	\$ 136,269.27
ENVASES	133,896	\$ 0.35	\$ 46,863.60	137,243	\$ 0.35	\$ 48,035.19	140,674	\$ 0.35	\$ 49,236.07	144,191	\$ 0.35	\$ 50,466.97	147,796	\$ 0.35	\$ 51,728.65	\$ 246,330.48
<u>ESPUMADOS</u>																
CONTENEDORES	152,456	\$ 0.10	\$ 15,245.60	156,267	\$ 0.10	\$ 15,626.74	160,174	\$ 0.10	\$ 16,017.41	164,178	\$ 0.10	\$ 16,417.84	168,283	\$ 0.10	\$ 16,828.29	\$ 80,135.88
PORTACOMIDAS	142,408	\$ 0.12	\$ 17,088.96	145,968	\$ 0.12	\$ 17,516.18	149,617	\$ 0.12	\$ 17,954.09	153,358	\$ 0.12	\$ 18,402.94	157,192	\$ 0.12	\$ 18,863.01	\$ 89,825.19
PLATOS	296,616	\$ 0.06	\$ 17,796.96	304,031	\$ 0.06	\$ 18,241.88	311,632	\$ 0.06	\$ 18,697.93	319,423	\$ 0.06	\$ 19,165.38	327,409	\$ 0.06	\$ 19,644.51	\$ 93,546.67
BANDEJAS	244,296	\$ 0.16	\$ 39,087.36	250,403	\$ 0.16	\$ 40,064.54	256,663	\$ 0.16	\$ 41,066.16	263,080	\$ 0.16	\$ 42,092.81	269,657	\$ 0.16	\$ 43,145.13	\$ 205,456.00
<u>OTROS</u>																
VAJILLAS	59,016	\$ 15.55	\$ 917,698.80	60,491	\$ 15.55	\$ 940,641.27	62,004	\$ 15.55	\$ 964,157.30	63,554	\$ 15.55	\$ 988,261.23	65,143	\$ 15.55	\$ 1,012,967.77	\$ 4,823,726.37
HIELERAS	55,400	\$ 18.60	\$ 1,030,440.00	56,785	\$ 18.60	\$ 1,056,201.00	58,205	\$ 18.60	\$ 1,082,606.03	59,660	\$ 18.60	\$ 1,109,671.18	61,151	\$ 18.60	\$ 1,137,412.96	\$ 5,416,331.16
TUBOS COLAPSIBLES DE ALUMINIO	179,016	\$ 0.76	\$ 136,052.16	183,491	\$ 0.76	\$ 139,453.46	188,079	\$ 0.76	\$ 142,939.80	192,781	\$ 0.76	\$ 146,513.30	197,600	\$ 0.76	\$ 150,176.13	\$ 715,134.85
BANDEJAS DE ALUMI	119,816	\$ 1.44	\$ 172,535.04	122,811	\$ 1.44	\$ 176,848.42	125,882	\$ 1.44	\$ 181,269.63	129,029	\$ 1.44	\$ 185,801.37	132,254	\$ 1.44	\$ 190,446.40	\$ 906,900.85
LOS DEMAS PRODUCT			\$ 196,909.59			\$ 201,832.33			\$ 206,878.14			\$ 212,050.09			\$ 217,351.35	\$ 1,035,021.50

Fuente: elaboración propia, utilizando datos de la empresa en estudio

En los resultados obtenidos, se observa que existen artículos relativamente rentables, encontrándose dentro de los que generan mayores rendimientos los siguientes: envases y platos (productos rígidos), vajillas y hieleras (productos plásticos), entre otros.

Criterio 3. El incremento en ingresos, se debe establecer tomando en cuenta tres variables: la tendencia histórica, el crecimiento de la industria y el crecimiento del sector, analizando el comportamiento de los tres elementos en forma independiente.

Históricamente el comportamiento promedio de incremento de los ingresos es del 2%, por otra parte, para la proyección de estos es importante tomar de base adicionalmente del comportamiento histórico, la evolución del sector y la industria, considerando el crecimiento de la industria como el más específico, que para el caso la industria en estudio presenta un crecimiento de 3.72% y el sector de 2.33%. El detalle se muestra a continuación:

Tabla 31. Tendencia histórica, tasas promedio de crecimiento de industria y sector manufacturero.

Año	Tendencia Histórica	Industria plástico	Sector manufacturero
2010		4.20	1.90
2011		5.40	2.70
2012		3.00	1.30
2013		3.90	3.10
2014		4.90	1.60
2015		0.90	3.40
Crec. Prom.	2.00	3.72	2.33

Fuente: elaboración propia, tomando datos del BCR y la empresa en estudio

Observando el crecimiento promedio de los tres componentes ilustrados en la tabla anterior, es posible **establecer un crecimiento estimado en ingresos del 2.5%**, debido a que siendo optimistas se proyecta crecer un 0.5% más que el promedio histórico.

Criterio 4. Si las ventas no muestran un comportamiento lineal, existiendo ventas inusuales por motivos extraordinarios, se deben aislar las distorsiones al momento del análisis financiero.

En relación a este criterio de proyección de ingresos, es importante mencionar que dicho procedimiento debe realizarse para evitar incluir en las proyecciones, cifras que distorsionen el análisis, lo anterior a fin de que si lo que origina la irregularidad en los datos, corresponde a un hecho que solo se presentó en un año y mes específico, posiblemente no se presente nuevamente, por lo que no es necesario considerar el efecto en las estimaciones.

En el caso de la empresa en estudio, no fue aplicado dicho análisis debido a que los ingresos históricos anuales que experimentaron incrementos en los años 2015 y 2016, se originaron como consecuencia de las estrategias corporativas implementadas por la administración, las cuales se espera mantener en el largo plazo.

Criterio 5. Algunos sectores suben más de lo que está creciendo la economía, por lo cual, es válido proyectar un incremento porcentual con ingresos superiores al crecimiento del PIB.

La empresa en análisis forma parte de la industria del plástico, que corresponde a una rama productiva de la economía como es la industria manufacturera. Sobre la industria del plástico, es importante mencionar que se caracteriza por tener índices de crecimiento promedio según Asiplastic, El Salvador C.A entre 3% y 4%, los cuales al compararlos con los crecimientos generados por la economía que en promedio han fluctuado entre 2% y 2.5% en los últimos 10

años de acuerdo a información del BCR, es posible deducir que el sector plástico ha mantenido un crecimiento superior en comparación con la economía en general.

En tal sentido, el crecimiento del sector plástico proporciona una pauta para proyectar un crecimiento superior al de la economía, lo cual no está fuera de la lógica financiera, sustentado en éste análisis **se ha proyectado un 2.5% de crecimiento constante** para los cinco años de proyección.

Criterio 6. El incremento en ingresos, debe estar sustentado mediante estrategias corporativas.

Para el caso en estudio, la estrategia corporativa será la apertura de un nuevo nicho de mercado denominado *segmento industrial*, donde se fabricarán productos de consumo masivo, para quienes requieren empaques para proteger su contenido y posicionar su marca, con el objetivo de lograr mayor participación frente a la competencia y como consecuencia incrementar los volúmenes de producción.

4.2.8 Criterios de proyección de costos y gastos

La proyección de costos y gastos dependen directamente de los ingresos, pues en la medida que se venda, así será la proporción en costos y gastos incurridos, así también, se debe retomar el comportamiento histórico, a fin de tener una tendencia que oriente al profesional que elabora las proyecciones. Por lo cual, se han establecido algunos criterios de proyección de costos y gastos como los siguientes.

Criterio 1. Estimación de los costos en base a los niveles de ventas históricas.

Tabla 32. Costos históricos 2012-2016.

Años	2016	2015	2014	2013	2012
% Costos s / vtas.	83.21%	81.63%	82.07%	79.98%	80.58%

Fuente: elaboración propia

Como muestra el cuadro anterior, los costos de venta históricos con respecto a los ingresos, reflejaron un porcentaje máximo para el 2016 de 83.21% y un mínimo en el año 2013 de 79.98%, en relación a los restantes años, estos muestran una tendencia similar que ronda entre un 80.58% y 82.07%.

Por lo que a efecto de sustentar una disminución en los costos a proyectar, en relación con la tendencia histórica, se deben implementar estrategias corporativas, como las que se detallan en los criterios siguientes.

Criterio 2. Renegociación de precios de materias primas con proveedores.

Para la proyección de costos, se han establecido contratos a cinco años, donde se ha renegociado con los principales proveedores, a efecto de garantizar mantener los precios de las materias primas, en la medida de lo posible acorde a las condiciones de la economía a nivel mundial.

Criterio 3. Mejora en la eficiencia de la productividad del negocio.

Se analizaron los procedimientos productivos, a efecto de determinar si existen procesos desarrollados por dos o más personas, con el objetivo de depurar duplicidades de funciones y reducir el personal involucrado en la fabricación de un producto.

Costos proyectados

Luego de aplicar los criterios descritos anteriormente, se procede a estimar los costos durante la línea de tiempo establecida, para lo cual **se proyecta un crecimiento del 80% en proporción con los ingresos.**

Importante aclarar que las cantidades, se mantienen en sintonía con los datos reflejados en la proyección de ingresos, sin embargo, los costos unitarios de cada uno de los productos han sufrido modificaciones en algunos años de la proyección, los cuales se han ajustado a los costos de producción. Los resultados se muestran a continuación.

Tabla 33. Costos proyectados 2017-2021

Conceptos	2017			2018			2019			2020			2021			Total General
	Cantidad	Costo Unit.	Totales	Cantidad	Costo Unit.	Totales										
COSTO DE VENTAS			\$2,194,132.40			\$2,248,985.71			\$2,349,722.30			\$2,455,002.589			\$ 2,516,377.65	\$11,764,220.65
<u>RÍGIDOS</u>																
ENVASES	307,839	\$ 0.36	\$ 110,822.04	315,535	\$ 0.36	\$ 113,592.59	323,423	\$ 0.37	\$ 118,761.05	331,509	\$ 0.37	\$ 124,164.68	339,797	\$ 0.37	\$ 127,268.80	\$ 594,609.17
VASOS	186,235	\$ 0.20	\$ 37,247.00	190,891	\$ 0.20	\$ 38,178.18	195,663	\$ 0.20	\$ 39,915.28	200,555	\$ 0.21	\$ 41,731.43	205,569	\$ 0.21	\$ 42,774.71	\$ 199,846.60
TAPAS	254,303	\$ 0.10	\$ 24,413.09	260,661	\$ 0.10	\$ 25,023.42	267,177	\$ 0.10	\$ 26,161.98	273,857	\$ 0.10	\$ 27,352.35	280,703	\$ 0.10	\$ 28,036.16	\$ 130,986.99
PLATOS	247,639	\$ 0.30	\$ 75,282.26	253,830	\$ 0.30	\$ 77,164.31	260,176	\$ 0.31	\$ 80,675.29	266,680	\$ 0.32	\$ 84,346.01	273,347	\$ 0.32	\$ 86,454.66	\$ 403,922.54
<u>TÉRMICOS</u>																
VASOS	182,175	\$ 0.14	\$ 24,775.80	186,729	\$ 0.14	\$ 25,395.20	191,398	\$ 0.14	\$ 26,550.68	196,183	\$ 0.14	\$ 27,758.73	201,087	\$ 0.14	\$ 28,452.70	\$ 132,933.10
TAPAS	189,035	\$ 0.10	\$ 18,147.36	193,761	\$ 0.10	\$ 18,601.04	198,605	\$ 0.10	\$ 19,447.39	203,570	\$ 0.10	\$ 20,332.25	208,659	\$ 0.10	\$ 20,840.55	\$ 97,368.60
ENVASES	117,159	\$ 0.28	\$ 32,804.52	120,088	\$ 0.28	\$ 33,624.63	123,090	\$ 0.29	\$ 35,154.55	126,167	\$ 0.29	\$ 36,754.09	129,322	\$ 0.29	\$ 37,672.94	\$ 176,010.73
<u>ESPUMADOS</u>																
CONTENEDORES	133,399	\$ 0.08	\$ 10,671.92	136,734	\$ 0.08	\$ 10,938.72	140,152	\$ 0.08	\$ 11,436.43	143,656	\$ 0.08	\$ 11,956.79	147,248	\$ 0.08	\$ 12,255.71	\$ 57,259.56
PORTACOMIDAS	124,607	\$ 0.10	\$ 11,962.27	127,722	\$ 0.10	\$ 12,261.33	130,915	\$ 0.10	\$ 12,819.22	134,188	\$ 0.10	\$ 13,402.49	137,543	\$ 0.10	\$ 13,737.56	\$ 64,182.87
PLATOS	259,539	\$ 0.05	\$ 12,457.87	266,027	\$ 0.05	\$ 12,769.32	272,678	\$ 0.05	\$ 13,350.32	279,495	\$ 0.05	\$ 13,957.76	286,482	\$ 0.05	\$ 14,306.71	\$ 66,841.98
BANDEJAS	213,759	\$ 0.13	\$ 27,361.15	219,103	\$ 0.13	\$ 28,045.18	224,581	\$ 0.13	\$ 29,321.24	230,195	\$ 0.13	\$ 30,655.35	235,950	\$ 0.13	\$ 31,421.74	\$ 146,804.66
<u>OTROS</u>																
VAJILLAS	62,139	\$ 12.44	\$ 773,009.16	63,692	\$ 12.44	\$ 792,334.39	65,285	\$ 12.69	\$ 828,385.60	66,917	\$ 12.94	\$ 866,077.15	68,590	\$ 12.94	\$ 887,729.08	\$ 4,147,535.38
HIELERAS	49,959	\$ 14.88	\$ 743,389.92	51,208	\$ 14.88	\$ 761,974.67	52,488	\$ 15.18	\$ 796,644.52	53,800	\$ 15.48	\$ 832,891.84	55,145	\$ 15.48	\$ 853,714.14	\$ 3,988,615.08
TUBOS COLAPSIBLES DE ALUMINIO	156,639	\$ 0.61	\$ 95,236.51	160,555	\$ 0.61	\$ 97,617.42	164,569	\$ 0.62	\$ 102,059.02	168,683	\$ 0.63	\$ 106,702.70	172,900	\$ 0.63	\$ 109,370.27	\$ 510,985.93
BANDEJAS DE ALUMINIO	104,839	\$ 1.15	\$ 120,774.53	107,460	\$ 1.15	\$ 123,793.89	110,146	\$ 1.18	\$ 129,426.51	112,900	\$ 1.20	\$ 135,315.42	115,723	\$ 1.20	\$ 138,698.31	\$ 648,008.66
LOS DEMAS PRODUCTOS			\$ 75,777.00			\$ 77,671.43			\$ 79,613.21			\$ 81,603.54			\$ 83,643.63	\$ 398,308.81

Fuente: elaboración propia, utilizando datos de la empresa en estudio

Criterio 4. Estimación de gastos operativos en base a tendencias históricas.

Los gastos operativos, se han estimado en base a la tendencia de las cifras históricas que para el caso en estudio es de 9.41%, este porcentaje promedio incluye gastos de administración, de venta y financieros. Los cuales se muestran a continuación.

Tabla 34. Gastos de operación proyectados 2017-2021

Gastos de Operación	\$ 282,621.43	\$ 289,686.96	\$ 296,929.13	\$ 304,352.36	\$ 311,961.17	\$ 1,485,551.06
GASTOS DE ADMÓN.	\$ 55,782.04	\$ 57,176.60	\$ 58,606.01	\$ 60,071.16	\$ 61,572.94	\$ 293,208.75
GASTOS DE VENTAS	\$ 225,463.74	\$ 231,100.33	\$ 236,877.84	\$ 242,799.79	\$ 248,869.78	\$ 1,185,111.49
GASTOS FINANCIEROS	\$ 1,375.64	\$ 1,410.03	\$ 1,445.28	\$ 1,481.41	\$ 1,518.45	\$ 7,230.82

Fuente: elaboración propia

4.2.9 Procedimientos de control

Una vez realizadas las estimaciones, es importante considerar procedimientos de control para dar seguimiento a las proyecciones, a efecto de corregir posibles desviaciones que incidan en forma negativa en la determinación de las proyecciones de ingresos, costos y gastos. Los cuales se desarrollan a continuación.

Criterio 1. Las proyecciones se deben trabajar siempre sobre base cero.

Para tal efecto, no se debe dar por aceptado un gasto que no esté justificado, dado que se debe tener un control exhaustivo sobre los egresos, a efecto de sustentar adecuadamente las erogaciones de la empresa.

Criterio 2. Seguimiento al EBIT y EBITDA, a efecto de determinar tendencias históricas y compararlas con las cifras proyectadas, a fin de determinar posibles desviaciones.

Este criterio es fundamental, pues se implementa durante el proceso de proyección como un procedimiento de control que permite monitorear el EBIT y EBITDA, mediante comparaciones entre datos proyectados y datos históricos, a efecto de determinar si existen desviaciones relevantes en las cifras, facilitando efectuar las correcciones pertinentes en forma oportuna, además, se puede tener como parámetro a futuro para ir perfeccionando el modelo de proyecciones financieras.

Para la empresa en estudio, los resultados EBIT y EBITDA proyectados para los años 2017-2021 se presentan a continuación.

Tabla 35. Resultados EBIT y EBITDA proyectados años 2017-2021.

Años	2021	2020	2019	2018	2017
Ventas Netas	\$3,316,942.27	\$3,236,041.24	\$3,157,113.41	\$3,080,110.64	\$3,004,985.99
Costo de Ventas	\$2,516,377.65	\$2,455,002.59	\$2,349,722.30	\$2,248,985.71	\$2,194,132.40
Gastos de Operación	\$ 311,961.17	\$ 304,352.36	\$ 296,929.13	\$ 289,686.96	\$ 282,621.43
Gastos de Admón.	\$ 61,572.94	\$ 60,071.16	\$ 58,606.01	\$ 57,176.60	\$ 55,782.04
Gastos de Venta	\$ 248,869.78	\$ 242,799.79	\$ 236,877.84	\$ 231,100.33	\$ 225,463.74
Gastos Financieros	\$ 1,518.45	\$ 1,481.41	\$ 1,445.28	\$ 1,410.03	\$ 1,375.64
Total Costos y Gastos	\$2,828,338.83	\$2,759,354.95	\$2,646,651.43	\$2,538,672.67	\$2,476,753.83
EBIT	\$ 488,603.45	\$ 476,686.29	\$ 510,461.98	\$ 541,437.97	\$ 528,232.17
Depreciación y Amort.	\$ 10,164.70	\$ 12,705.88	\$ 15,882.35	\$ 19,852.93	\$ 24,816.17
EBITDA	\$ 498,768.15	\$ 489,392.17	\$ 526,344.32	\$ 561,290.90	\$ 553,048.33

Fuente: (Ferris Kenneth, 2002, pág. 124), adaptado a datos proyectados determinados

Los anteriores rendimientos proyectados, se compararon con los históricos de los años 2012-2016 detallados en el cuadro siguiente.

Tabla 36. Resultados EBIT y EBITDA históricos años 2012-2016.

AÑOS	2016	2015	2014	2013	2012
EBIT	\$ 266,483.45	\$ 260,012.00	\$ 146,269.60	\$ 313,150.70	\$369,700.10
EBITDA	\$ 272,927.85	\$ 271,128.05	\$ 162,152.50	\$ 325,025.75	\$385,325.15

Fuente. (Ferris Kenneth, 2002, pág. 124), adaptado a datos históricos de la empresa.

De la comparación realizada, mediante los rendimientos EBIT y EBITDA se puede inferir que los márgenes proyectados con respecto al histórico, muestran un comportamiento en términos generales, de casi el doble de las cifras mostradas en los estados financieros, lo cual indica que las proyecciones financieras tienen una tendencia de crecimiento, en tal sentido, se espera que los resultados sean bastante cercanos a los datos que se generen en la realidad.

Criterio 3. Las rentabilidades determinadas, no deberían ser menores que los porcentajes históricos, de lo contrario la proyección realizada no está en sintonía con los objetivos estratégicos.

En otras palabras, en las estimaciones financieras no es posible proyectar cifras que reflejen rendimientos inferiores a los históricos, en el caso en estudio, para los próximos cinco años el enfoque de la empresa es continuar la mejora en diferentes procesos internos, constituyéndose en uno de los objetivos estratégicos el mejorar los rendimientos históricos. Para el caso en análisis, las rentabilidades generadas son superiores a los resultados históricos, por lo tanto, se está dando cumplimiento a este criterio de proyección.

Criterio 4. Los objetivos estratégicos deben estar en sintonía entre los accionistas, los administrativos y los operativos.

Para tener resultados exitosos en las proyecciones, es importante involucrar a los interesados en generar rendimientos atractivos, a la alta gerencia quienes establecen las directrices a ejecutar, a los responsables de implementar las estrategias emanadas de la alta gerencia y a otros entes organizativos que están directamente relacionados con las transacciones de la empresa.

Para el caso en estudio, todas las partes relacionadas están en sintonía con los objetivos estratégicos planteados por la compañía, a efecto de cumplir las expectativas implícitas en las proyecciones financieras y simultáneamente generar resultados óptimos para los próximos cinco años, asimismo, se espera que estas estimaciones estén bastantes aproximadas a los resultados obtenidos en la realidad por la compañía.

4.2.10 Criterios de comprobación

Este tipo de criterios son de utilidad al momento de validar procedimientos ejecutados y hacer comparaciones entre el ser y el deber ser en los resultados y en base a los análisis realizados implementar las medidas de corrección que sean aplicables. Los cuales se detallan a continuación.

Criterio 1. Conocer los niveles máximos que es posible manejar en cada rubro de costos y gastos.

Para el caso en estudio, y a fin de dar cumplimiento al criterio analizado, se debe establecer cantidades con límites aceptables a fin de eficientizar los costos y gastos, evitando excederse de los niveles máximos autorizados por la administración, en dado caso, se requiera cantidades adicionales, deben ser solicitadas formalmente a la gerencia correspondiente.

Criterio 2. Se debe utilizar la sensibilización de los datos, lo cual consiste en utilizar valores inferiores o superiores del valor determinado, a fin de analizar que tanto puede afectar una variación de la proyección en cada uno de los escenarios.

Para la empresa evaluada, se han efectuado sensibilizaciones de datos en 3 escenarios: moderado, optimista y pesimista, específicamente en éstos dos últimos escenarios, donde se efectuaron pruebas con valores inferiores y valores superiores, tomando de referencia el escenario moderado, con el fin de determinar los efectos que genera este contexto a futuro, con el objeto de prever y establecer medidas a implementar para minimizar los efectos de estas variables en la proyección.

Criterio 3. Entre menor sea el plazo de las proyecciones, los resultados tienden a ser más exactos.

Para el caso práctico, se ha considerado una línea de tiempo en proyecciones de cinco años, dado que es un tiempo controlable en relación a los efectos que generan las variables que

intervienen en el análisis, permitiendo de esta manera que los resultados de las estimaciones estén bastante aproximados a los resultados futuros de la empresa.

4.2.11 Aplicación del método de flujos de efectivo descontados.

Luego de determinar los flujos de entradas y salidas proyectados para los años de 2017 al 2021, se procedió a incorporar los resultados dentro del proceso de valoración, en el caso específico, se aplicó el método de flujos de efectivo descontados, para lo cual a continuación se desarrollan los lineamientos relacionados.

4.2.12 Proyección de CAPEX

Inicialmente se procedió a proyectar la inversión en activo fijo (CAPEX), que sirve de insumo para respaldar la valoración, para el caso en estudio no se considera inversión adicional en la línea de tiempo de la proyección, dado que se estima que con el activo fijo vigente, se puede cubrir la producción demandada.

A continuación se detallan los datos históricos, haciendo una relación entre ventas y activo total con respecto a la propiedad, planta y equipo.

Tabla 37. Datos históricos de propiedad, planta y equipo años 2012-2016.

	2016	2015	2014	2013	2012
Ventas Netas	\$ 3,317,673	\$ 2,778,596	\$ 2,155,239	\$ 3,004,390	\$ 3,388,859
Activos Totales	\$ 3,689,961	\$ 3,626,051	\$ 3,122,557	\$ 3,196,318	\$ 2,775,916
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 124,081	\$ 120,907	\$ 127,965	\$ 121,900	\$ 135,990
Relación Activo Fijo / Activo Total	3.4%	3.3%	4.1%	3.8%	4.9%
Relación Activo Fijo / Ingresos	3.7%	4.4%	5.9%	4.1%	4.0%

Fuente: elaboración propia

De igual forma se debe proyectar la inversión en activo fijo, para el caso en desarrollo únicamente se considera el saldo histórico de éste rubro, al cual se le descuenta la depreciación proyectada, el detalle se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 38. Activo fijo (CAPEX) proyectado 2017-2021.

	2017	2018	2019	2020	2021
Saldo inicial propiedad planta y equipo	\$ 124,081	\$ 99,265	\$ 79,412	\$ 63,529	\$ 50,824
Inversión	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Años de vida útil	5	5	5	5	5
Depreciación	\$ 24,816	\$ 19,853	\$ 15,882	\$ 12,706	\$ 10,165
Saldo final propiedad planta y equipo neto	\$ 99,265	\$ 79,412	\$ 63,529	\$ 50,824	\$ 40,659
% activo fijo / activo total	0%	0%	0%	0%	0%
% activo fijo / ingresos	3.3%	2.6%	2.0%	1.6%	1.2%

Fuente: Elaboración propia

4.2.13 Cambios en el capital de trabajo

Luego se procedió a determinar los cambios en el capital de trabajo para el caso en estudio, primeramente se determinan los promedios de rotación históricas de las cuentas que integran el ciclo de efectivo, a efecto de determinar las rotaciones promedio proyectadas.

Para el caso específico se determinan las rotaciones históricas que se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 39. Rotaciones históricas de cuentas que integran el ciclo de efectivo años 2012-2016.

Indicador	2016	2015	2014	2013	2012	Promedio
Cuentas por cobrar	\$1,636,921	\$1,543,348	\$ 920,261	\$ 764,677	\$ 669,992	
Inventarios	\$ 827,556	\$ 866,964	\$ 992,708	\$1124,972	\$ 882,429	
Cuentas por pagar	\$ 271,660	\$ 478,268	\$ 226,939	\$ 441,879	\$ 319,121	
Ventas netas	\$3,317,673	\$2,778,596	\$2,155,239	\$3,004,390	\$3,388,859	
Costo de ventas	\$2,760,568	\$2,268,140	\$1,768,782	\$2,402,988	\$2,730,645	
Rotación de ctas por cobrar	2	2	2	4	5	3
Rotación de Inventarios	3	3	2	2	3	3
Rotación de ctas por pagar	10	5	8	5	9	7
Días de cuentas por cobrar	178	200	154	92	71	139
Días de inventarios	108	138	202	169	116	146
Días de cuentas por pagar	35	76	46	66	42	53

Fuente: elaboración propia

En relación a la determinación de los cambios en el capital de trabajo proyectado para los años en estudio, se utilizó como parámetro la rotación promedio de cuentas por cobrar de los últimos 5 años, además, se mantiene la rotación promedio de inventarios de los últimos 5 años y asimismo, se disminuye la rotación en un 5% en relación al año 2016.

En la tabla siguiente, se detallan los saldos determinados en base a los parámetros de proyección descritos anteriormente.

Tabla 40. Proyección de capital de trabajo años 2017-2021.

Proyección de capital de trabajo	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Saldo de cuentas por cobrar	\$1,636,921	\$ 991,342	\$1,016,125	\$1,041,529	\$1,067,567	\$1,094,256
Saldo de Inventarios	\$ 827,556	\$ 846,223	\$ 867,378	\$ 906,230	\$ 946,834	\$ 970,505
Saldo de cuentas por pagar	\$ 271,660	\$ 314,719	\$ 322,587	\$ 337,037	\$ 352,138	\$ 360,941
Generación/ (Usos) cap. trab.	(2,192,817)	(1,522,845)	(1,560,916)	(1,610,722)	(1,662,263)	(1,703,819)
Cambios	\$ -	\$ 669,972	\$ (38,071)	\$ (49,805)	\$ (51,541)	\$ (41,557)

Fuente: elaboración propia

4.2.14 Estructura de capital

Posteriormente es importante determinar el porcentaje de la deuda y del capital propio, concluyendo con montos en desembolsos de préstamos, abono de préstamos y cuantía de intereses, datos que sirven de referencia para elaborar los flujos de caja.

Para el caso en análisis, la empresa únicamente se financia con capital propio, dado que en los años precedentes las aportaciones de los accionistas, han sido constantes y a la fecha se cuenta con un capital social de \$2,045,265, razón por la cual, no ha sido necesario contratar préstamos, sin embargo, en dado caso la empresa requiera contratar deuda a futuro, tendría las condiciones necesarias para financiarse.

4.2.15 Determinación del valor residual

Para el cálculo del valor residual, se utilizó la propuesta de Gordon, la cual permitió establecer el valor actualizado de los flujos, suponiendo un crecimiento “g”, para lo cual (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016) expresa que ”Lo más aceptado es estimar dicho crecimiento a partir del comportamiento del pasado de las ventas, por considerarse menos influenciada por los acontecimientos contables” (pág. 121); su fórmula es la siguiente:

$$VR = \frac{FC_{n+1}}{k - g}$$

Ecuación 1: valor residual. (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016, pág. 121)

En la que:

FC n+1= Flujo de caja n+1

g = Crecimiento de los flujos de caja

k = Costo Promedio Ponderado de Capital.

Por consiguiente, el crecimiento de los flujos de caja se determinó a través de la fórmula siguiente:

$$g = [(VN_n/VN_0)^{\frac{1}{n}}] - 1$$

Ecuación 2: crecimiento de los flujos de caja. (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016, pág. 121).

Tomando en cuenta lo anterior, se determina el crecimiento “g”, a partir de las ventas como se muestra a continuación.

$$g = [(VN_{2016}/VN_{2011})^{\frac{1}{6}}] - 1 = [(\$3,317,673_{2016}/\$2,591,190_{2011})^{\frac{1}{6}}] - 1 = 4.20\%$$

Por lo tanto, para el Flujo de Caja Libre al 2021 de \$310,631, se prevé aumentos “g” de (4.20%) similares a las ventas de los últimos 6 años, determinando un resultado de \$1,488,123 en concepto de valor residual en el año n+1.

$$VR = \frac{FCL_{n+1}}{kat - g} = \frac{\$310,631}{25.08\% - (4.20\%)} = \$1,488,123$$

4.2.16 Determinación de los flujos de caja

Después de determinar el valor residual e incorporarlo en cada uno de los flujos de caja (FCL, FCC y FCA), y considerando que para el caso en estudio en la estructura de capital, los fondos propios conforman el 100%, es de aclarar que los tres flujos muestran los mismos resultados, dado que la empresa no posee deuda con terceros, en consecuencia no se genera el efecto fiscal por descuento en los gastos financieros en el flujo de caja de capital y por consiguiente no se genera abonos a deuda e intereses que deban ser descontados en el flujo de caja del accionista.

A continuación se detalla la determinación de cada uno de los flujos, enunciados en el párrafo anterior.

Flujo de caja libre

Es el flujo de caja generado en el período por el negocio y que puede ser destinado en su totalidad a pagar deudas financieras, intereses, dividendos o a aumentar la liquidez de la empresa.

Tabla 41. Flujo de caja libre años 2017-2021.

	2017	2018	2019	2020	2021
VENTAS NETAS	\$3,004,985.99	\$3,080,110.64	\$3,157,113.41	\$3,236,041.24	\$3,316,942.27
TOTAL VENTAS NETAS	\$3,004,985.99	\$3,080,110.64	\$3,157,113.41	\$3,236,041.24	\$3,316,942.27
COSTOS Y GASTOS					
Costo de Ventas	\$2,194,132.40	\$2,248,985.71	\$2,349,722.30	\$2,455,002.59	\$2,516,377.65
Gastos de Operación	\$ 282,621.43	\$ 289,686.96	\$ 296,929.13	\$ 304,352.36	\$ 311,961.17
TOTAL COSTOS Y GASTOS	\$2,476,753.83	\$2,538,672.67	\$2,646,651.43	\$2,759,354.95	\$2,828,338.83
EBIT	\$ 528,232.17	\$ 541,437.97	\$ 510,461.98	\$ 476,686.29	\$ 488,603.45
DEPRECIACIÓN Y AMORT.	\$ 24,816.17	\$ 19,852.93	\$ 15,882.35	\$ 12,705.88	\$ 10,164.70
EBITDA	\$ 553,048.33	\$ 561,290.90	\$ 526,344.32	\$ 489,392.17	\$ 498,768.15
CAPEX					
CAMBIOS EN EL CAP DE TRAB.	\$ 669,972.27	\$ (38,071.13)	\$ (49,805.41)	\$ (51,541.15)	\$ (41,556.57)
IMPUESTOS	\$ 158,469.65	\$ 162,431.39	\$ 153,138.59	\$ 143,005.89	\$ 146,581.03
VALOR RESIDUAL					\$1,488,123.13
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$1,064,550.95	\$ 360,788.39	\$ 323,400.32	\$ 294,845.13	\$1,798,753.68

Fuente: (Betancur, 2010, pág. 72), adaptado a montos proyectados determinados

Flujo de caja de capital

Es el flujo de caja disponible para accionistas y acreedores de la empresa, considerando el efecto del ahorro fiscal de la deuda.

Tabla 42. Flujo de caja de capital años 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
VENTAS NETAS	\$3,004,985.99	\$3,080,110.64	\$3,157,113.41	\$3,236,041.24	\$3,316,942.27
TOTAL VENTAS NETAS	\$3,004,985.99	\$3,080,110.64	\$3,157,113.41	\$3,236,041.24	\$3,316,942.27
COSTOS Y GASTOS					
Costo de Ventas	\$2,194,132.40	\$2,248,985.71	\$2,349,722.30	\$2,455,002.59	\$2,516,377.65
Gastos de Operación	\$ 282,621.43	\$ 289,686.96	\$ 296,929.13	\$ 304,352.36	\$ 311,961.17
TOTAL COSTOS Y GASTOS	\$2,476,753.83	\$2,538,672.67	\$2,646,651.43	\$2,759,354.95	\$2,828,338.83
EBIT	\$ 528,232.17	\$ 541,437.97	\$ 510,461.98	\$ 476,686.29	\$ 488,603.45
DEPRECIACIÓN Y AMORT.	\$ 24,816.17	\$ 19,852.93	\$ 15,882.35	\$ 12,705.88	\$ 10,164.70
EBITDA	\$ 553,048.33	\$ 561,290.90	\$ 526,344.32	\$ 489,392.17	\$ 498,768.15
CAPEX					
CAMBIOS EN EL CAP DE TRAB.	\$ 669,972.27	\$ (38,071.13)	\$ (49,805.41)	\$ (51,541.15)	\$ (41,556.57)
IMPUESTOS	\$ 158,469.65	\$ 162,431.39	\$ 153,138.59	\$ 143,005.89	\$ 146,581.03
VALOR RESIDUAL					\$1,488,123.13
FLUJO DE CAJA DE CAPITAL	\$1,064,550.95	\$ 360,788.39	\$ 323,400.32	\$ 294,845.13	\$1,798,753.68

Fuente: (Betancur, 2010, pág. 72), adaptado a montos proyectados determinados

Flujo de caja del accionista

Es el flujo que genera la empresa, luego de cubrir sus costos, gastos, pagar impuestos, el capital de trabajo y pagar a sus acreedores.

Tabla 43. Flujo de caja del accionista años 2017-2021.

	2017	2018	2019	2020	2021
VENTAS NETAS	\$3,004,985.99	\$3,080,110.64	\$3,157,113.41	\$3,236,041.24	\$3,316,942.27
TOTAL VENTAS NETAS	\$3,004,985.99	\$3,080,110.64	\$3,157,113.41	\$3,236,041.24	\$3,316,942.27
COSTOS Y GASTOS					
Costo de Ventas	\$2,194,132.40	\$2,248,985.71	\$2,349,722.30	\$2,455,002.59	\$2,516,377.65
Gastos de Operación	\$ 282,621.43	\$ 289,686.96	\$ 296,929.13	\$ 304,352.36	\$ 311,961.17
TOTAL COSTOS Y GASTOS	\$2,476,753.83	\$2,538,672.67	\$2,646,651.43	\$2,759,354.95	\$2,828,338.83
EBIT	\$ 528,232.17	\$ 541,437.97	\$ 510,461.98	\$ 476,686.29	\$ 488,603.45
DEPRECIACIÓN Y AMORT.	\$ 24,816.17	\$ 19,852.93	\$ 15,882.35	\$ 12,705.88	\$ 10,164.70
EBITDA	\$ 553,048.33	\$ 561,290.90	\$ 526,344.32	\$ 489,392.17	\$ 498,768.15
CAPEX					
CAMBIOS EN EL CAP DE TRAB.	\$ 669,972.27	\$ (38,071.13)	\$ (49,805.41)	\$ (51,541.15)	\$ (41,556.57)
IMPUESTOS	\$ 158,469.65	\$ 162,431.39	\$ 153,138.59	\$ 143,005.89	\$ 146,581.03
VALOR RESIDUAL					\$1,488,123.13
FLUJO DE CAJA ACCIONISTA	\$1,064,550.95	\$ 360,788.39	\$ 323,400.32	\$ 294,845.13	\$1,798,753.68

Fuente: (Betancur, 2010, pág. 72), adaptado a montos proyectados determinados

4.2.17 Cálculos de tasas

Para determinar la tasa de rendimiento (CAPM) y la tasa de descuento (WACC), se debe realizar una investigación previa, a efecto de recopilar datos relacionados a betas por industria (base Damodaran), tasa libre de riesgo (rf), considerando de referencia la tasa de bonos emitida por el Ministerio de Hacienda y el riesgo de mercado (rm), tomando en cuenta la tasa financiera promedio de mercado, adicionalmente investigar sobre categorías de la deuda emitidas por Calificadoras de Riesgo, para luego proceder a efectuar los análisis financieros aplicables.

A efecto de mostrar los resultados generados de la investigación, se presenta la tabla siguiente:

Tasas de descuento	2017	2018	2019	2020	2021
Beta apalancada	2.242558	2.242558	2.242558	2.242558	2.242558
Beta desapalancada	1.358766	1.358766	1.358766	1.358766	1.358766
Rf	7.381%	7.381%	7.381%	7.381%	7.381%
Rm	16.000%	16.000%	16.000%	16.000%	16.000%
Costo de la deuda	9.60%	9.60%	9.60%	9.60%	9.60%
Tasa fiscal	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
% de Deuda/Activo total	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
% de Capital/Activo total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Kd	19.09%	19.09%	19.09%	19.09%	19.09%
Ke	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%
WACC at (Después de imp.)	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%
WACC bt (Antes de imp.)	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%

4.2.18 Determinación del valor de la empresa

Una vez determinados los elementos indispensables para el cálculo del valor de la empresa, como los que se detallan: flujos de entradas y salidas proyectados, proyección de CAPEX, cambios en el capital de trabajo, estructura de capital, tasa de rendimiento, tasa de descuento, valor residual, se procedió a descontar los flujos de caja aplicando la fórmula del valor actual. Lo cual se muestra a continuación.

$$VA = \sum_{i=1}^n \frac{FC_i}{(1 + K)^i} + \frac{VR}{(1 + K)^{n+1}}$$

Ecuación 3: valor actual. (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016, pág. 124)

Para efectos de presentación, se detallan los flujos de caja previos a ser descontados.

RESUMEN DE FLUJOS	2017	2018	2019	2020	2021
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ 1,064,550.95	\$ 360,788.39	\$ 323,400.32	\$ 294,845.13	\$ 1,798,753.68
FLUJO DE CAJA CAPITAL	\$ 1,064,550.95	\$ 360,788.39	\$ 323,400.32	\$ 294,845.13	\$ 1,798,753.68
FLUJO DE CAJA ACCIONISTA	\$ 1,064,550.95	\$ 360,788.39	\$ 323,400.32	\$ 294,845.13	\$ 1,798,753.68

A continuación se presenta el descuento de cada uno de los flujos de caja, determinando de esa manera el valor de la empresa antes y después de impuesto, así como también el valor de las acciones, representado en el flujo de caja del accionista.

Tabla 44. Valor de la empresa en base al FCL.

	PROYECCIÓN					
	0	1	2	3	4	5
Flujos libres de caja		\$1,064,550.95	\$360,788.39	\$323,400.32	\$294,845.13	\$1,798,753.68
WACC at	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%
PV0, FCL, WACC at	\$1,888,947.10	\$ 840,153.47	\$224,717.50	\$158,970.66	\$114,383.31	\$ 550,722.17
PV1, FCL, WACC at	\$1,328,917.04		\$284,737.54	\$201,430.30	\$144,934.07	\$ 697,815.14
PV2, FCL, WACC at	\$1,323,070.52			\$255,230.53	\$183,644.66	\$ 884,195.32
PV3, FCL, WACC at	\$1,353,050.50				\$232,694.51	\$1,120,355.99
PV4, FCL, WACC at	\$1,419,593.06					\$1,419,593.06
PV5, FCL, WACC at	\$1,798,753.68					\$1,798,753.68
	\$1,888,947.10	\$1,328,917.04	\$1,323,070.52	\$1,353,050.50	\$1,419,593.06	\$1,798,753.68

Fuente: elaboración propia

Tabla 45. Valor de la empresa en base al FCC.

	PROYECCIÓN					
	0	1	2	3	4	5
Flujos de caja de capital		\$1,064,550.95	\$360,788.39	\$323,400.32	\$294,845.13	\$1,798,753.68
WACC at	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%
PV0, FCL, WACC bt	\$1,888,947.10	\$ 840,153.47	\$224,717.50	\$158,970.66	\$114,383.31	\$ 550,722.17
PV1, FCL, WACC bt	\$1,328,917.04		\$284,737.54	\$201,430.30	\$144,934.07	\$ 697,815.14
PV2, FCL, WACC bt	\$1,323,070.52			\$255,230.53	\$183,644.66	\$ 884,195.32
PV3, FCL, WACC bt	\$1,353,050.50				\$232,694.51	\$1,120,355.99
PV4, FCL, WACC bt	\$1,419,593.06					\$1,419,593.06
PV5, FCL, WACC bt	\$1,798,753.68					\$1,798,753.68
	\$1,888,947.10	\$1,328,917.04	\$1,323,070.52	\$1,353,050.50	\$1,419,593.06	\$1,798,753.68

Fuente: elaboración propia

Tabla 46. Valor de la empresa en base al FCA.

	PROYECCIÓN					
	0	1	2	3	4	5
Flujos de caja del accionista		\$1,064,550.95	\$360,788.39	\$323,400.32	\$294,845.13	\$1,798,753.68
WACC at	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%	26.71%
PV0, FCL, WACC bt	\$1,888,947.10	\$ 840,153.47	\$224,717.50	\$158,970.66	\$114,383.31	\$ 550,722.17
PV1, FCL, WACC bt	\$1,328,917.04		\$284,737.54	\$201,430.30	\$144,934.07	\$ 697,815.14
PV2, FCL, WACC bt	\$1,323,070.52			\$255,230.53	\$183,644.66	\$ 884,195.32
PV3, FCL, WACC bt	\$1,353,050.50				\$232,694.51	\$1,120,355.99
PV4, FCL, WACC bt	\$1,419,593.06					\$1,419,593.06
PV5, FCL, WACC bt	\$1,798,753.68					\$1,798,753.68
	\$1,888,947.10	\$1,328,917.04	\$1,323,070.52	\$1,353,050.50	\$1,419,593.06	\$1,798,753.68

Fuente: elaboración propia

Como puede observarse en las tablas precedentes, luego del descuento de los flujos la empresa tiene un valor de **\$1,888,947.10** en base a los FCL, FCC y FCA, debido a que la estructura de capital está conformada por el 100% de capital propio, lo cual no genera el efecto de los impuestos en concepto de gastos financieros por deuda en el flujo de caja de capital y por consiguiente no existe abono a préstamos y pago de intereses revelados en el flujo de caja del accionista. Montos que constituyen el punto de referencia para iniciar negociaciones entre ambas partes y posteriormente establecer el precio de transacción de la empresa, en dado caso se tenga la intención de venderla o pueden ser de utilidad para el diseño de estrategias corporativas a fin de generar valor para la empresa, lo que se traduce en mejora de resultados a futuro.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El proceso de valoración de una empresa, tiene como finalidad la determinación del valor de sus activos, el cual no necesariamente es el valor en que se fijará el precio de venta, sin embargo, constituye el punto de referencia para las negociaciones entre ambas partes.

De acuerdo a la información bibliográfica recopilada, se observa que documentos y libros abordan el tema de proyecciones respecto a países desarrollados y de manera general, lo cual dificulta efectuar valoraciones donde se incorpore las condiciones reales de las empresas.

De conformidad a los resultados se estableció que al momento de realizar la proyección, se debe tener un juicio profesional en términos de estimación prudente, evitando llegar a excesos en optimismo, dado que éste detalle puede conducir a obtener proyecciones inexactas, con resultados que pueden tener consecuencias en el futuro de la empresa.

Del análisis de la información obtenida, se determinó que en el país las personas dedicadas a realizar proyecciones, aplican criterios mínimos como los siguientes: las proyecciones deben estar bien sustentadas, apegadas a la realidad de la empresa y acordes a objetivos alcanzables.

Al realizar el análisis de los resultados, se comprobó que las personas responsables de realizar proyecciones en el país, determinan el crecimiento en ventas considerando la capacidad productiva de la empresa para cubrir la demanda potencial del mercado, la capacidad de inversión, proyectos que tiene la alta gerencia y las expectativas del negocio.

5.2 Recomendaciones

A fin de determinar el valor de la empresa lo más apegado a la realidad posible, se recomienda realizar proyecciones de flujos de efectivo, aplicando no solo criterios de proyección de ingresos, costos y gastos, sino también incorporar procedimientos de control y comprobación.

En el país no existen lineamientos concretos, relacionados con proyección de flujos de efectivo, a efecto de superar esta limitante se sugiere recurrir a criterios establecidos en estudios realizados a nivel local o internacional que describen parámetros para sustentar la estimación.

Si en dado caso, no se tiene experiencias precedentes en proyecciones, se recomienda analizar y proyectar en base a la tendencia histórica, dado que ese detalle proporciona la pauta de lo que puede pasar a futuro, asimismo, involucrar al personal de las diferentes áreas de la empresa.

A efecto de tener éxito en términos generales en las proyecciones, se sugiere el establecimiento de parámetros apegados a la realidad de las empresas del país, en cuanto a la objetividad de las metas propuestas, capacidad real en base a los recursos, datos históricos reales y confiables, expectativas de los accionistas, perspectivas del negocio, entre otros.

En relación al método de pronóstico de ventas a utilizar en una proyección, es recomendable analizar el comportamiento histórico de las ventas, las expectativas, aspectos relacionados a la capacidad para generar flujos a futuro y en base a estos aspectos seleccionar el método más apropiado a aplicar.

5.3 Futuras investigaciones

Realizar un estudio, analizando información de una compañía industrial, con tendencia en los ingresos distinta a la que se analiza en este estudio, aplicando uno de los otros métodos de pronósticos estadísticos: análisis de correlación, analogía histórica específica y método de la sección transversal, en forma simultánea con los métodos no estadísticos: criterios de ejecutivos y supervisores de ventas, en combinación con métodos de propósito específico: análisis de las líneas de productos y análisis del uso final del producto, a efecto de tener otros parámetros de comparación que proporcionen una visión más amplia de la temática.

Efectuar una investigación en los mismos términos del presente estudio, a efecto de comparar resultados en estimaciones financieras y por consiguiente del valor de una empresa, derivado del análisis de una compañía del sector industrial versus una empresa sea del sector comercio y/o servicio, en relación a proyección de ingresos, costos, gastos y otros componentes del balance general, con el objeto de disponer de una gama de estudios que se complementen entre sí, y que conlleven a utilizar la metodología de proyección de flujos que más se adapte al trabajo que se desee ejecutar.

Referencias

- Aznar, Cayo y Cevallos, J. (2016). Valoración de Empresas, Métodos y Casos Prácticos para pequeñas y medianas empresas. Valencia: ARDILES.
- Balcázar Patricia, G. N. (2013). Investigación Cualitativa. México: Consejo General Editorial.
- Betancur, F. J. (2010). Valoración de Empresas. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Bravo, R. S. (2001). Técnicas de Investigación Social. España: Thomson Editores Spain.
- Copeland, Koller y Murrin, T. (2004). Valoración - Medición y gestión. (M. y. Inc., Ed.) Barcelona, España: Ediciones Deusto.
- Ferris Kenneth, P. P. (2002). Valuación: evitar la maldición del ganador. EE.UU: G & S, Tipogramas Inc.
- Galeano, M. E. (2004). Diseño de Proyectos en la Investigación Cualitativa. Medellín, Colombia: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Gunter, J. (1974). Valoración de la Empresa. Barcelona: Ariel.
- Hernández Sampieri Roberto, F. C. (2010). Metodología de la investigación (5ta Edición ed.). Mexico: McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S.A de C.V.
- Leandro, G. (s.f. de s.f. de s.f.). Aula de Economía. Recuperado el 15 de 03 de 2017, de La empresa ante la inflación y la devaluación: <http://www.auladeeconomia.com/articulos11.htm>
- Llamas, G. (01 de 2013). Colegio de Contadores Públicos de México. Recuperado el 15 de 03 de 2017, de Cómo se da la valuacion de empresas por el método de flujos descontados: http://www.ccpm.org.mx/avisos/valuacion_de_empresas.pdf
- Lodeiro Amado, F. J. (22 de 09 de 2013). Academia de Inversión. Recuperado el 15 de 03 de 2017, de Valoración mediante descuento de flujos de caja: fórmulas y método de aplicación: <http://www.academiadeinversion.com/valoracion-descuento-de-flujos-de-caja-formula-metodo/>
- Ortiz González, J. (16 de 02 de 2015). Finanzas y Proyectos. Recuperado el 18 de 08 de 2017, de ¿Cómo hacer proyecciones financieras?: <http://finanzasyproyectos.net/proyecciones-financieras/>
- Pérez, Bolívar y Cepeda, L. (20 de 09 de 2013). Proponiendo una estructura financiera dinámica. Contexto, Vol. (2), 205-232, 27.

Sánchez Miranda, M. (2013). Modelo para la valoración de Basic Pallets Ltda. Tesis: Modelo para la valoración de Basic Pallets Ltda. Costa Rica: Universidad de Costa Rica "Rodrigo Facio".

Siscar Bolumar, F. (04 de 2014). Valoración de empresas Mercadona, S.A. Tesis: Valoración de empresas Mercadona, S.A. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.

Soriano y Pinto, B. (s.f.). Finanzas para no financieros (2da Edición ed.). Madrid: Fundación Confemetal.

Váquiro C, J. D. (11 de 09 de 2009). PYMES Futuro. Recuperado el 15 de 03 de 2017, de Prógnosis financiero: <http://www.pymesfuturo.com/Pronostico.htm>

Apéndice A. Guía de entrevista estructurada

Universidad de El Salvador

Maestría en Administración Financiera

Guía de entrevista sobre criterios y procedimientos técnicos para proyección de flujos de efectivo en una valoración de empresas.

Fecha: _____ **No. de entrevistado:** ____

Objetivo:

Investigar sobre los criterios y procedimientos técnicos que se consideran y cuáles son las

limitantes que se presentan al momento de proyectar flujos de efectivo para determinar el valor de una empresa.

1) En base a su experiencia en el campo ¿Considera que la teoría relativa a la proyección de flujos de efectivo, es de aplicabilidad a la realidad de las empresas del país?

Explique _____

2) Según su experiencia en el campo ¿Generalmente qué métodos de pronósticos se aplican en la práctica, durante el proceso de proyección de flujos de efectivo? ¿Depende de la tendencia de los datos históricos?

Explique _____

3) Según su opinión ¿Cuáles son los criterios mínimos que se deben incluir, al momento de elaborar una proyección de flujos de efectivo?

Explique _____

4) ¿Considera que en una proyección de flujos de efectivo, los resultados pueden ser afectados dependiendo de los criterios y experiencia del profesional que los elabora?

a. Si

b. No

¿Por qué? _____

5) ¿En términos generales, podría detallar que premisas se deben incluir al momento de efectuar los pronósticos de ingresos, costos y gastos?

Explique _____

6) Según su experiencia en el campo de valoraciones ¿Cuáles podrían ser los criterios indispensables de proyección de ingresos para obtener resultados apropiados?

Explique _____

7) De acuerdo a su experiencia ¿Cuáles deben ser los criterios de proyección de costos y gastos, que se podrían implementar para proyectar flujos de efectivo en forma adecuada?

Explique _____

8) ¿A su criterio que procedimientos de control, se podrían incorporar en la proyección de flujos de efectivo, para evitar sobre o sub valoraciones en los resultados?

Explique _____

9) En general, al realizar una valoración de empresas ¿Qué variables internas y externas, considera indispensables para efectuar una apropiada proyección de flujos de efectivo?

Explique _____

10) ¿Qué variables de las detalladas en la pregunta anterior, utilizadas en una proyección de flujos de efectivo, tienen mayor incidencia en los resultados generados?

Explique _____

11) ¿Generalmente que limitantes se identifican con mayor frecuencia, durante el proceso de proyección de flujos de efectivo?

Explique _____

12) ¿Qué alternativas considera trascendentales para superar en la medida de lo posible las limitantes existentes, al momento de efectuar una proyección de flujos de efectivo?

Explique _____

13) ¿En la determinación del valor de una empresa, se podría considerar el rendimiento que requiere el accionista, tal cual como CAPM o se debe determinar el dato del modelo financiero en base a la información histórica de la empresa y del mercado?

Explique _____

14) ¿Como parte de su experiencia en valoración de empresas, considera que los resultados de proyección de flujos de efectivo, generados en el país garantizan la determinación de un valor razonable de la empresa?

Explique _____