

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas



“VALORACIÓN DE LA EMPRESA REUSE S.A. ECUADOR”

PROYECTO DE TITULACIÓN

Previa la obtención del Título de:
MAGISTER EN FINANZAS

Presentado por:
WALTER EFRÉN MEJÍA LUNA
MÁXIMO RODRIGO TACURI LINDAO

Guayaquil – Ecuador

2019

AGRADECIMIENTO

Agradezco prioritariamente a Dios por permitirme investigar y redactar esta tesis, a mi mamá quien con esfuerzo me brindó su amor y su apoyo económico incondicional y de la misma manera agradezco a mi esposa quien ha estado a mi lado en las duras batallas.

WALTER EFREN MEJIA LUNA

AGRADECIMIENTO

Este trabajo es dedicado a Dios, quien me ha permitido alcanzar cada objetivo, dentro de mi vida y preparación profesional. Cada éxito que se tiene en la vida es gracias a Dios, quien cada día te levanta y te dice qué camino seguir. Recordemos que en esta vida todos somos pasajeros y que cada uno deberá aportar al mundo sus conocimientos y enseñanzas. Y esta meta alcanzada es para que me sirva de herramienta para enseñar y aplicarlo en la vida diaria para mejorar nuestro entorno en que vivimos.

MÁXIMO RODRIGO TACURI LINDAO

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a Dios quien ha permitido que pueda escribir estas líneas y de la misma manera poder finalizar cada etapa de mi vida, sin olvidar a mi familia, especialmente mi madre, mis hijos y mi esposa quienes son motivo para esforzarme día a día.

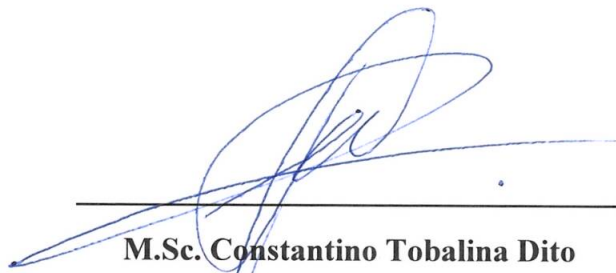
WALTER EFREN MEJIA LUNA

DEDICATORIA


Este proyecto de tesis es dedicado a mi familia, seres queridos, y de más personas que han formado parte de esta preparación, en especial a mi esposa quien ha sido parte fundamental para que concluya este capítulo y pueda continuar con más preparación profesional en la vida.

MÁXIMO RODRIGO TACURI LINDAO

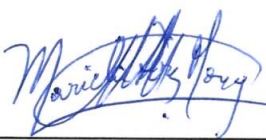
COMITÉ DE EVALUACIÓN



M.Sc. Constantino Tobalina Dito
TUTOR DEL PROYECTO



Ph.D. Washington Macías
EVALUADOR



M.Sc. Mariela Pérez
EVALUADOR

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, corresponde exclusivamente al autor, y al patrimonio intelectual de la misma ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



WALTER EFRÉN MEJÍA LUNA



MÁXIMO RODRIGO TACURI LINDAO

INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO.....	II
DEDICATORIA	IV
COMITÉ DE EVALUACIÓN	VI
DECLARACIÓN EXPRESA	VII
INDICE GENERAL.....	VIII
RESUMEN.....	XI
ÍNDICE DE CUADROS.....	XII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XIII
ÍNDICE DE TABLA.....	XIV
ABREVIATURAS Y SIGLAS	XV
1. Capítulo I.....	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del problema	2
1.3. Objetivo General	2
1.4. Objetivos Específicos.....	2
1.5. Justificación.....	3
1.5.1. Diferencias entre precio y valor.....	3
1.5.2. Importancia de una valoración de empresas	4
1.6. Métodos valoración de empresas	4
1.6.1. Métodos basados en el balance (valor patrimonial).....	4
1.6.1.1. Valor contable.....	4
1.6.1.2. Valor contable ajustado	5
1.6.1.3. Valor de liquidación	5
1.6.1.4. Valor substancial	5
1.6.2. Métodos basados en los estados de resultados.....	5
1.6.2.1. Método del PER.....	5
1.6.2.2. Valor de los Dividendos	5
1.6.2.3. Múltiplo de ventas	6
1.6.2.4. Otros Múltiplos.....	6
1.6.3. Métodos mixtos, basados en el fondo de comercio o goodwill	6
1.6.4. Métodos basados en el descuento de flujo de fondos (cash flows).....	6
1.6.4.1. El cash flow para las acciones (CFac)	7
1.6.4.2. Calculo del valor de las acciones a partir del cash flow para las acciones.	7
1.6.4.3. Cálculo del valor de empresa a partir del capital cash flow.	7

1.6.4.4. Capital cash flow	8
1.7. Cálculo del valor de la empresa a través del Free cash flow	8
1.8. Cálculo del valor de la empresa como el valor sin apalancamiento más el valor de los ahorros fiscales debido a la deuda.	9
1.9. Etapas básicas de una valoración por descuento de flujos.	9
1.9.1. Aspectos Críticos de una valoración.....	11
2. Capítulo II.....	12
Introducción.....	12
2.1. Reseña Histórica.....	12
2.2. Estudio Organizacional.	13
2.2.1. Visión.....	13
2.2.2. Misión.....	13
2.2.3. Organigrama	13
2.3. Análisis FODA.....	14
2.3.1. Fortalezas.....	14
2.3.2. Oportunidades.....	14
2.3.3. Debilidades	14
2.3.4. Amenazas.....	14
2.4. Procesos Operativos	15
2.5. Situación financiera y económica de la empresa Reus Ecuador.	16
2.6. Análisis Vertical Estados Financieros del 2011 al 2017	30
2.6.1. Balance General del 2011 al 2017	30
2.6.2. Estados de Pérdidas y Ganancias del 2011 al 2017	31
2.7. Análisis Horizontal Estados Financieros del 2011 al 2017	32
2.7.1. Balance general.....	32
2.7.2. Estados de Pérdidas y Ganancias.....	33
3. Capítulo III	34
3.1. Proyección de Estados Financieros	34
3.1.1. Estados Financieros Proyectados del periodo 2018 al 2022.....	34
3.1.1.1. Balance General Proyectado 2018 – 2022.....	34
3.1.1.2. Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado 2018 - 2022	35
3.1.2. Proyección del Flujo de Caja Descontado del 2018 al 2022	36
3.1.2.1. Flujo de Caja Descontado del Empresa	36
3.2. Análisis de Ratios Financieros Proyectados.....	37
3.3. Costo Promedio Ponderado de Capital (CCPP o WACC).	37
3.3.1. Desarrollo del modelo.....	37
3.4. Determinación del Valor de la Empresa - Método de Flujo de Caja Descontado.....	40

3.4.1. Determinación del Valor de la Empresa - Método de Flujo de Caja Descontado de la Empresa.....	40
3.5. Escenarios de Valor de la Empresa	41
3.5.1. Determinación del Valor Promedio de la Empresa	41
Conclusiones	43
Recomendaciones.....	45
ANEXOS.....	46
Fuente de información:.....	50

RESUMEN

En nuestra economía especialmente enfocándonos en el ámbito financiero, los gerentes normalmente buscan dos principales objetivos en las empresas, que es la de generación de utilidad y reducción de costos. Dejando de lado un tema muy importante para las organizaciones como es la valoración. Referente al tema de valoración en las empresas, se puede mencionar que es un segmento de mucha importancia en las finanzas corporativas, con gran énfasis e importancia en el área académica. Basándonos en este enfoque en la que se resalta la importancia de realizar una valoración, se ha decidido valorar la empresa REUS asentada en la ciudad de Guayaquil, dedicada primordialmente a la importación y comercialización de productos químicos. Esta tesis que es requisito para la obtención de título de Magister, será desarrollada en varios capítulos en los cuales se logrará revisar los conceptos de valoración de las empresas y que tan importante es para la empresa REUSE y determinaremos su valor.

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1 Balance General del 2011 al 2017	30
Cuadro 2.2 Estados de Pérdidas y Ganancias del 2011 al 2017	31
Cuadro 2.3 Análisis horizontal del Balance General 2011 al 2017.....	32
Cuadro 2.4 Análisis horizontal del Estado de Pérdidas y Ganancias 2011 al 2017	33
Cuadro 3.1 Balance General Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022	34
Cuadro 3.2 Estado de Pérdidas y Ganancias Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022.....	35
Cuadro 3.3 Flujo de Caja Proyectado - Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022.....	36
Cuadro 3.4 Ratios Financieros Proyectados - Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022	37
Cuadro 3.5 Flujo de Caja Proyectado Completo - Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022 .	40
Cuadro 3.6 Valor de la empresa Promedio Ponderado.....	42

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2.1 Organigrama Reuse Ecuador S.A.....	13
Ilustración 2.2 Niveles anual de ventas	17
Ilustración 2.3 Variación Anual en Costo de Ventas.....	18
Ilustración 2.4 Variación Anual en Gastos Administrativos	19
Ilustración 2.5 Variación anual en el margen bruto.....	20
Ilustración 2.6 Variación anual en los gastos financieros	21
Ilustración 2.7 Variación anual de utilidad neta	22
Ilustración 2.8 Variación anual en los activos	22
Ilustración 2.9 Variación anual en la composición de activos	23
Ilustración 2.10 Variación anual en los Activos Fijos.....	24
Ilustración 2.11 Variación anual en los Pasivos	24
Ilustración 2.12 Variación anual en la Composición de los Pasivos	25
Ilustración 2.13 Variación anual en el Patrimonio	26
Ilustración 2.14 Variación anual en la liquidez corriente.....	27
Ilustración 2.15 Variación anual en el ratio de endeudamiento	27
Ilustración 2.16 Variación anual en el ratio de rentabilidad ROE.....	29
Ilustración 2.17 Variación anual en el ratio de rentabilidad ROA	29

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 2.1 Variación anual en ventas.....	16
Tabla 2.2 Variación anual en costo de ventas	17
Tabla 2.3 Variación anual en gastos administrativos	18
Tabla 2.4 Variación anual en el margen bruto.....	19
Tabla 2.5 Variación anual en los gastos financieros	20
Tabla 2.6 Variación anual en la utilidad neta	21
Tabla 2.7 Variación anual en los activos fijos.....	23
Tabla 2.8 Variación de los indicadores del activo.....	28

ABREVIATURAS Y SIGLAS

PER	Price Earnings Ratio
EBITDA	Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
CFac	Cash flow para las acciones
CF	Cash flows
Cfd	Flujo efectivo para los tenedores de deuda
FCF	Free cash flow – Flujo de caja Libre
Kd	Costo de la deuda antes de impuestos
Ke	Tasa de rendimiento requerida por los accionistas
T	Tasa impositiva
Div ₁	Dividendos a percibir en el periodo siguiente
P ₀	Precio actual de la acción
g	Tasa de crecimiento perpetua de los dividendos
WACC	Weighted Average Cost of Capital – Costo Promedio Ponderado de Capital
WACCBT	Coste promedio ponderado antes de impuesto
CAPM	Capital asset pricing model
I	Intereses generados de la deuda
ΔD	Pago de capital de la deuda
D	Deuda (debit)
E	Patrimonio (equity)
RF	Tasa de rentabilidad libre de riesgos
PM	Prima de riesgo del mercado
B	Beta
VAN	Valor actual neto
POA	Plan operativo anual
ROE	Rentabilidad sobre Patrimonio
ROA	Rentabilidad sobre Activo

1. Capítulo I

1.1. Antecedentes

Reuse Ecuador S.A, es una empresa de Ecuador que se encuentra en la ciudad de Guayaquil, su segmento en la economía ecuatoriana es la industria química, su matriz está ubicada en el Parque industrial Inmaconsa, Km 10.5 vía a Daule, Acacias y Cedros, detrás de la Unidad Educativa Leónidas García.

La actividad principal que realiza la empresa Reuse, es la preparación de plásticos reforzados. Sus inicios fueron cuando ciertos accionistas y representantes legales de las entidades Polyresen S.A. y Zahay S.A. ambos fabricantes de resinas poliésteres insaturados, decidieron emprender un nuevo reto empresarial y por esa razón crearon Reuse Ecuador S.A.

Esta empresa no posee un proceso productivo completo, a pesar de que importa directamente sus materias primas para la producción de su producto terminado, no poseen las maquinarias para la fabricación del producto terminado, por esa razón comercializa la materia prima con diferentes empresas locales del país y para la venta del producto terminado alquilan maquinarias.

A pesar de no pertenecer al grupo de grandes compañías ya que pertenece al grupo de medianas empresas según la categorización de la súper de compañías, ha logrado permanecer en el mercado ecuatoriano y sus niveles de ventas anuales durante los últimos 5 años son, el 2013 1.168.150 en el 2014 \$ 1.531.762 en el 2015 \$ 1.028.029 en el 2016 \$ 580.293 y en el 2017 \$ 862.311. Entre el 2014 y 2016 esta empresa ha sufrido una reducción en ventas totales del -33% en el año 2015 y -44% en el año 2016 debido a la contracción de la economía ecuatoriana y diversos factores que han impedido importar con normalidad los principales productos que la empresa vende.

Referente a la utilidad la empresa ha generado resultados positivos y negativos en el periodo de análisis en el 2016 obtuvo una pérdida de (\$-85.476), para paliar este resultado a inicios del 2017 se implementaron cambios en la estructura organizacional, lo que permitió que la empresa obtuviese un rendimiento positivo.

Reuse Ecuador se encuentra en un cambio organizacional de procesos que permitirán generar utilidad constante a largo plazo que den tranquilidad a los principales accionistas.

Por el momento la empresa no hará ningún tipo de inversión debido a la situación financiera que atraviesa la compañía.

1.2. Planteamiento del problema

Quico Marín (2011, p.11) sostuvo que “actualmente vivimos en un mundo donde la información lo es todo, y de cuanta más información disponemos, más confianza tenemos a la hora de tomar decisiones.” En el ámbito empresarial ocurre exactamente lo mismo en él, cuanta más información se disponga, mucho mejor. De ahí la importancia de que una empresa esté siempre valorada. Esta valoración puede llevarse a cabo por agentes externos a ella, que quieran tener relaciones económicas con la empresa, o por los directivos de la misma.

Por esa razón será de gran importancia que la empresa Reuse Ecuador S.A. este correctamente valorada, para poder establecer una correcta planificación estratégica y financiera, garantizando el crecimiento financiero y económico.

Considerando que esta empresa pertenece a un importante sector de la Economía en el segmento de Productos Químicos, dedicada a la comercialización de resina poliésteres, será de gran importancia determinar el valor real de la empresa.

1.3. Objetivo General

Aplicar la valoración de la Empresa Reuse Ecuador S.A. utilizando el método - Flujo de caja descontado y conocer su valor real y así determinar las mejores decisiones financieras a futuro.

1.4. Objetivos Específicos

1. Elaborar un análisis de la situación económica y financiera de Reuse Ecuador S.A.
2. Realizar las proyecciones de los estados financieros de Reuse Ecuador S.A.
3. Aplicar el método - Flujo de Caja descontado para desarrollar la valoración de la empresa.
4. Elaborar varios escenarios de resultados para determinar la variación del valor de la empresa frente a cambios que pueden afectar directamente a la operatividad de la empresa.

1.5. Justificación

Para realizar este trabajo de graduación se tomará como referencia conceptos e investigaciones de ciertos expertos en el área de valoración de empresas (Pablo Fernández, Alfonso Galindo Lucas).

Galindo (2005, p.3) sostuvo que “la valoración de activos y empresas es un tema transcendental en el mundo empresarial, con una paralela importancia cada vez mayor en el ámbito académico de la Economía de la Empresa”.

Un autor sostuvo que “La valoración de una empresa es un movimiento en el buen sentido que requiere algunos conocimientos técnicos y mejora la experiencia. Ambos (sensatez y conocimientos técnicos) son necesarios para el seguimiento: ¿qué se está haciendo? ¿Por qué se realiza la evaluación de una manera determinada? ¿Y para qué y para quién se realiza la evaluación? (Fernández, 2008, p.2)

Reuse S.A. está atravesando varios problemas financieros entre los principales, tenemos que sus cuentas por cobrar con alto índice de incobrabilidad y un apalancamiento muy elevado, por ende, afectan directamente su índice de liquidez y rentabilidad, lo cual es riesgoso ya que la liquidez compromete la capacidad de cubrir las obligaciones financieras de la empresa y este endeudamiento reduce la utilidad por los costos financieros.

El desarrollo de esta tesis será de gran importancia para los directivos de la compañía y así poder realizar una reestructuración financiera interna y tomar decisiones correctivas para que la empresa obtenga mejores resultados a futuro, basándonos en resultados y sugerencias de los mejores exponentes de la valoración de empresas (Pablo Fernández, Alfonso Galindo Lucas etc.).

1.5.1. Diferencias entre precio y valor

Para desarrollar este trabajo de tesis, se deben de conocer claramente las diferencias que existen entre el precio y el valor de una empresa. Dado que en este tipo de negociaciones intervienen dos entes de negociación (compradores y vendedores), cada uno tendrá su método de valorar una empresa.

Fernández (2008, p.2) sostuvo que “En general, la empresa tiene diferentes significados para diferentes compradores y para vendedores”.

En la situación cuando los compradores desearán cerrar una negociación con el valor mínimo a pagar, a diferencia del vendedor querrá determinar el máximo valor a pagar, por eso la importancia de llegar a una correcta negociación con las herramientas adecuadas.

1.5.2. Importancia de una valoración de empresas

Fernández (2008, p.3) sostuvo que “la evaluación tiene un propósito completamente diferente; operaciones de compra y venta, valoración de las empresas que cotizan en la bolsa de valores, colocación de acciones, herencia y voluntad, sistemas de recompensa basados en la creación de valor, identificación y jerarquía de los factores de costo, decisiones estratégicas sobre la sucesión de una empresa, planificación estratégica, arbitraje y litigio”.

1.6. Métodos valoración de empresas

En el segmento de las finanzas corporativas existen varios métodos para poder valorar una empresa, para poder entender que método utilizar se deberá de revisar la situación financiera y económica de la empresa, aunque el método que mayormente es aplicado es el de descuento de flujos de fondos conocido en el medio como (cash flows). (Fernández, 2008)

Principales métodos de valoración.

1.6.1. Métodos basados en el balance (valor patrimonial)

El modelo se realiza a través del patrimonio. Se enfocan principalmente en el Balance de la empresa, no se considera un comportamiento futuro de la empresa. (Fernández, 2008)

1.6.1.1. Valor contable

Este método se realiza utilizando las cuentas del Balance de la empresa, otra manera de obtener el valor contable es por medio de la diferencia entre el total del Activo y total del Pasivo. Normalmente estos valores se observan en el Balance y casi siempre son distintos al valor del mercado. (Fernández, 2008).

1.6.1.2. Valor contable ajustado

Con este método se busca reducir las diferencias existenciales que existen en el Balance, tratando que las cuentas contables de activo y pasivo se acerquen a los valores de mercado, este resultado de la diferencia se lo conoce como el patrimonio ajustado. (Fernández, 2008)

1.6.1.3. Valor de liquidación

Este caso se da cuando la empresa está en proceso de liquidación, se empieza con la venta de los activos, luego se cancelan las obligaciones con proveedores y bancos, descontando el patrimonio neto, adicional a los pagos de impuestos y demás gastos imprevistos. (Fernández, 2008)

1.6.1.4. Valor substancial

Se trata cuando se desea sacar el valor que representa crear una empresa con similitud en condiciones a la que hacemos referencia en la valoración. En este caso no se requieren los bienes que no sirven para la explotación del negocio. (Fernández, 2008)

1.6.2. Métodos basados en los estados de resultados

Este método se enfoca en las cuentas contables de los estados de resultados de las empresas, se trata de obtener el valor de la empresa mediante el comportamiento de las ventas totales, beneficios de la empresa que se está valorando. (Fernández, 2008)

1.6.2.1. Método del PER

Este método se lo trata de la siguiente manera: la multiplicación del beneficio neto anual por el coeficiente PER (Price Earnings Ratio), cuyo resultado es el valor de las acciones de la empresa.

1.6.2.2. Valor de los Dividendos

Los dividendos son los flujos esperados de manera periódica de los accionistas, en este método muestra que el valor de la acción es el valor actual final de los dividendos que los accionistas esperan. (Fernández, 2008)

1.6.2.3. Múltiplo de ventas

En este método de valoración, las empresas lo realizan de la siguiente manera, multiplicando las ventas por un número, el factor multiplicador de las ventas depende de la división entre (precio/ventas) y el rendimiento de cada acción. (Fernández, 2008)

1.6.2.4. Otros Múltiplos

Adicional a los métodos mencionados anteriormente, refiriéndonos al grupo de cuenta de resultados, también tenemos el múltiplo del EBITDA que se refiere a los ingresos antes de interese e impuestos y amortizaciones. Los analistas suelen ver el EBITDA como una medida en el crudo del flujo de caja de una empresa, y por tanto ven los múltiplos del EBITDA como análogos a los múltiplos del flujo de caja. Adicional a este método mencionado también están las siguientes metodologías, utilidad antes de intereses e impuestos, valor de la empresa / cash flow operativo, valor de las acciones / valor contable, hay que considerar que la entidad que se esté valorando se lo haga de forma sensata seleccionando la metodología que más se ajuste a la estructura financiera de cada organización. (Fernández, 2008)

1.6.3. Métodos mixtos, basados en el fondo de comercio o goodwill

Esta metodología de valoración se inicia desde punto de vista de la marca y valores reales contables, y se utiliza el balance o valor contable añadiendo el goodwill de la organización. El goodwill no es más que una plusvalía que la empresa obtuviese en el tiempo, a través de alianzas estratégicas, marcas, en muchas ocasiones determinar el valor exacto del goodwill es un muy complejo debido a que no existe ningún procedimiento estándar. (Fernández, 2008)

1.6.4. Métodos basados en el descuento de flujo de fondos (cash flows)

Fernández (2008, p.10) sostuvo que “en general, se recurre a la utilización del método del descuento de los flujos de fondos porque constituye el único método de valoración conceptualmente correcto”.

Este es el método que más se utiliza en las valoraciones de las empresas, por sugerencias de autores especializados en la rama, lo cual da garantía al presentar los

resultados futuros, netamente consiste en determinar flujos futuros, descontados con una tasa de descuento relacionada al segmento económico de la empresa, así como también riesgo país y proyecciones sustentables.

1.6.4.1. El cash flow para las acciones (CFac)

Este método se calcula restando del flujo de efectivo libre de los pagos de intereses (después de impuestos), que se realizan en cada período, para los acreedores y agregando contribuciones a la nueva deuda. En resumen, es un flujo de fondos distribuidos entre los accionistas de una empresa después de satisfacer las necesidades de reinvertir activos y las principales necesidades operativas de la empresa. (Fernández, 2008)

1.6.4.2. Calculo del valor de las acciones a partir del cash flow para las acciones.

El valor de mercado de las acciones de una compañía se obtiene mediante el descuento de CF para acciones a la tasa de rendimiento requerida por los accionistas de la compañía (K_e). El uso de este método determina que podemos usar los siguientes métodos. (Fernández, 2008)

1. Método de Gordon y Shapiro:

- **$K_e = (Div_1 / P_0) + g$**
- **Donde Div_1** = dividendos a percibir en el periodo siguiente = $Div_0 (1+g)$
- **P_0** = precio actual de la acción; g = tasa de crecimiento perpetua de los dividendos.

2. Método CAPM (capital asset pricing model), define la rentabilidad exigida por los accionistas:

- **$K_e = RF + B PM$**
- **RF** = Tasa de rentabilidad libre de riesgos (bonos del estado)
- **PM** = Prima de riesgo del mercado
- **B** = beta de la acción

1.6.4.3. Cálculo del valor de empresa a partir del capital cash flow.

En este modelo o método el valor de la empresa es igual a valor actual de los CCF descontándolos al coste promedio ponderado antes de impuesto (WACCBT).

1.6.4.4. Capital cash flow

Un autor sostuvo que “esta es la cantidad de flujo de efectivo para los tenedores de deuda más el flujo de efectivo para las acciones. El flujo de efectivo para los tenedores de deuda consiste en intereses más el reembolso del capital” (Fernández, 2008, p.13)

Por tanto, su forma de cálculo será la siguiente:

$$CCF = CFac + Cfd = CFac + I - \Delta D$$

$$I = D * Kd$$

Es importante no confundir el capital cash flow con el free cash flow

1.7. Cálculo del valor de la empresa a través del Free cash flow

Para calcular el valor de una empresa utilizando este método, el descuento de FCF se realiza utilizando el reembolso de deuda requerido promedio (ponderado) y las acciones de WACC. (Fernández, 2008)

$$WACC = \frac{E Ke + D Kd (1 - T)}{E + D}$$

- $E + D$ = Valor Actual {FCF: WACC}
- D = Valor de mercado de la deuda.
- E = Valor de mercado de las acciones
- Kd = Coste de la deuda antes de impuestos = rentabilidad exigida de la deuda.
- T = Tasa impositiva
- Ke = Rentabilidad exigida de las acciones, que refleja el riesgo de las mismas.

El WACC se calcula ponderando los rendimientos requeridos para deuda (Kd) y acciones (Ke), según la estructura financiera de la empresa.

Esta es la tasa real para este caso, ya que, dado que valoramos a la compañía como un todo, debemos tener en cuenta el rendimiento requerido de la deuda y la proporción en la proporción que la compañía financia. (Fernández, 2008)

1.8. Cálculo del valor de la empresa como el valor sin apalancamiento más el valor de los ahorros fiscales debido a la deuda.

Para realizar esta metodología de cálculo, se considera la suma de dos valores:

Dado que la compañía no tiene deuda, por otro lado, los datos sobre ahorros presupuestarios, que se obtienen cuando la compañía se financia con deuda. El valor de una empresa sin deuda se obtendrá utilizando el flujo de efectivo libre utilizando la tasa de rendimiento impaga, que será inferior a la rentabilidad que demandan los capitalistas si la empresa tiene una estructura de capital con deudas. En los casos en que no hay deuda, el ingreso requerido es equivalente a WACC. Para determinar el valor actual del ahorro fiscal (ahorro fiscal a expensas del interés), primero debemos calcular el ahorro por este concepto para cada año multiplicando el interés de la deuda por la tasa impositiva. Una vez que recibamos estos flujos, tendremos que descontarlos a una tasa que se considere apropiada. Si bien la tasa de descuento que se utilizará en este caso es algo controvertida, muchos autores proponen utilizar el valor de mercado de la deuda, que no debe coincidir con la tasa de interés a la que la empresa redujo su deuda. (Fernández, 2008)

La fórmula para calcular el valor de una empresa bajo este método es la siguiente:

$$D+E = VA (FCF;K_e) + \text{valor del escudo fiscal de la deuda}$$

1.9. Etapas básicas de una valoración por descuento de flujos.

Fernández (2008, p.15) sostuvo que “Etapas fundamentales y aspectos críticos para una correcta estimación teniendo en cuenta el descuento de flujo:

Etapas 1: Análisis histórico y estratégico de la empresa y el sector.

Análisis financiero:

- Análisis de la salud financiera
- Evolución de la financiación de la empresa
- Evolución de las cuentas de resultados y balances
- Evolución de las inversiones de la empresa
- Evolución de los flujos generados por la empresa
- Ponderación del riesgo del negocio

Análisis estratégico y competitivo:

- Análisis de las personas: directivos y empleados
- Evolución de la posición competitiva de la empresa
- Evolución del sector
- Identificación de la cadena de valor
- Posición competitiva de los principales competidores

Etapla 2: Proyecciones de los flujos futuros

Previsiones financieras

- Cuentas de resultados y balances
- Financiación
- Flujos generados por la empresa
- Inversiones

Previsiones estratégicas y competitivas

- Posición y evolución estratégica de los competidores
- Previsión de la evolución del sector
- Previsión de la posición competitiva de la empresa

Etapla 3: Determinación del coste (rentabilidad exigida)

- De la empresa
- Coste de la deuda

Etapla 4: Actualización de los flujos futuros

- Actualizar flujos previstos a su tasa correspondiente: VAN

Etapla 5: Interpretación de resultados

- Comparación con empresas similares.

1.9.1. Aspectos Críticos de una valoración

Según Pablo Fernández de deberán de revisar varios aspectos críticos en una valoración de empresas, las cuales mencionaremos a continuación:

Dinámica. - La valoración es un proceso para la estimación de los flujos esperados y la calibración del riesgo de las distintas unidades de negocios.

Implicación de la empresa. - Los directivos de la empresa han de estar implicados en los análisis de la empresa, del sector y de las proyecciones de flujo.

Multifuncional. - Para una buena valoración es esencial que directivos de distintos departamentos intervengan en las estimaciones de los flujos futuros y en el riesgo de los mismos.

Estratégica. - La técnica de actualización de flujos es similar en todas las valoraciones, pero la estimación de los flujos y la calibración del riesgo han de tener en cuenta la estrategia de cada unidad de negocio.

Remuneración. - En la medida en que la valoración incorpora objetivos (ventas, crecimiento, cuota de mercado, rentabilidad, inversiones) de los que dependerá la remuneración futura de los directivos, el proceso y la propia valoración ganan en calidad.

Opciones Reales. - Si la empresa dispone de opciones reales, éstas se han de valorar convenientemente. Las opciones reales requieren un tratamiento del riesgo totalmente distinto a las actualizaciones de flujos.

Análisis Histórico. - Es fundamental un análisis de la evolución financiera del negocio.

Técnicamente correcta. - La corrección técnica se refiere fundamentalmente a:

- a) cálculo de los flujos;
- b) tratamiento adecuado del riesgo que se traduce en las tasas de descuento;
- c) coherencia de los flujos utilizados con las tasas aplicadas;
- d) cálculo del valor residual
- e) tratamiento de la inflación

2. Capítulo II

Introducción

En este capítulo, se plasmará una reseña de la organización de forma interna y externa. Esto con el propósito de encontrar las principales dificultades o barreras que afectan a su crecimiento empresarial dentro del ámbito económico. Además, establecer lineamientos que colaboren con la organización y su anhelo de que su permanecía continúe durante los próximos años como hasta ahora se ha logrado.

Cabe indicar que se planteará el análisis de las principales ratios financieros, cuyos resultados deberán ser objeto de perspectivas de mejora, que servirán para establecer nuevos objetivos por parte de la gerencia de Reuse Ecuador S.A.

Es necesario tener en consideración que este capítulo es dedicado al análisis Cualitativo y Cuantitativo.

2.1. Reseña Histórica¹.

Reuse Ecuador S.A una empresa ubicada en Guayaquil - Ecuador, dedicada a la importación y ventas de productos para la preparación de plásticos reforzados, tiene su historia cuando los accionistas y propietarios de las empresas Zahav S.A y Polyresen S.A fabricantes de resinas poliésteres insaturados, alquímicas y plastificantes tipo DOP decidieron crear la empresa Reuse Ecuador S.A como logística alternativa para atender con esmero a sus clientes en las ventas de resinas poliésteres insaturados y complementos importados necesarios para el uso de dichos productos .

Han pasado más de 31 años atendiendo a distinguida clientela con ahínco manteniendo desde el principio la filosofía en que la calidad, productos frescos, asesoría técnica, precios justos, despachos a tiempo son los mejores servicios que se deben ofrecer. Los fabricantes y usuarios de plásticos reforzados han confiado en los productos que se ofrecen tanto en las resinas como en los complementos que son de importación directa avalados antes de su compra.

¹ Información tomada de la Empresa REUSE Ecuador S.A.

2.2. Estudio Organizacional².

En la siguiente sección dedicada al estudio de la organización, donde se mostrará la estructurada la empresa, objetivos, administración, procesos importantes, indicadores financieros, con el propósito de tener una mejor perspectiva y funcionamiento de la empresa.

2.2.1. Visión

Ser líder en el mercado ecuatoriano porque somos un grupo con valores y pasiones a la excelencia para convertir las necesidades en conocimientos y proveer productos con servicios de alto valor agregado.

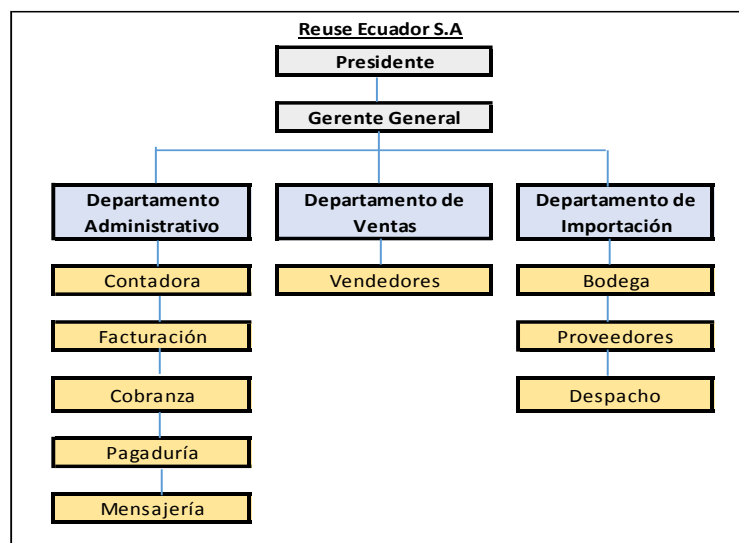
2.2.2. Misión

Ser un proveedor confiable, comercializando insumos frescos de la más alta calidad, brindando a nuestros clientes una cordial atención con servicios rápidos, eficientes y una orientación tecnológica acertada en el uso de los productos. Creando de esta manera valores para nuestra empresa y empleados.

2.2.3. Organigrama

A continuación, presentamos el organigrama estructural de la empresa:

Ilustración 2.1 Organigrama Reuse Ecuador S.A.



Fuente; Empresa Reuse Ecuador S.A.

² Información tomada de REUSE Ecuador S.A.

2.3. Análisis FODA

En este análisis interno y externo de la empresa, se identificará sus debilidades y fortalezas, el cual nos servirán para determinar sus oportunidades y amenazas dentro del mercado ecuatoriano. A continuación, se detalla:

2.3.1. Fortalezas

- Experiencia en mercado como importador de materia prima para elaboración de plásticos.
- Fidelidad de los clientes con la empresa, por la confianza y cumplimiento en la entrega de sus productos.
- Trato directo de los directivos con los clientes, creando un lazo de comunicación cercana, afianzando las relaciones comerciales.

2.3.2. Oportunidades

- Apertura de nuevos canales de distribución, para ahorrar costo de almacenamiento.
- Penetración en el mercado en la búsqueda de nuevos clientes.
- Empezar a fabricar los productos que se tiene como materia prima, con la finalidad de ahorrar costos y ser más competitivos en el mercado.

2.3.3. Debilidades

- Falta de elaboración de procesos y manuales de funciones.
- La falta de creación de reglamentos de internos de trabajos.
- Creación de Reglamentos de Seguridad.
- Elaboración y creación de Plan estratégico, para establecerlo en un POA.

2.3.4. Amenazas

- Cambios políticos con respecto a las tasas arancelarias al momento de realizar las importaciones de materia prima.
- Incremento de impuestos que provocarían alza de precios en la importación de la materia prima.

2.4. Procesos Operativos³

En el análisis organizacional de la empresa, se ha podido identificar cuatro principales procesos que derivan actividades de funcionamiento continuo:

- **Procesos de Dirección General.** - Esta parte de la organización, tiene como principal función, la recepción de información veraz de todas las operaciones realizadas por las áreas; administrativa, ventas e importaciones.
- **Procesos Administrativos.** - Aunque el área administrativa no es el proceso que origina los ingresos directamente, es la parte medular del control interno administrativo, el cual absorbe información de los departamentos y es el encargado de generar reportes e información que se presenta a los organismos de control. Llevan los controles respectivos de ingresos y gastos, ventas que se generan semanalmente, control de existencia de bodega, cajas chicas, etc., esto le logra a través de la contabilidad financiera que se utiliza dentro de la empresa. También se encargan de responder oficios que llegan de los entes de control, que son revisados por la gerencia general.
- **Proceso de Ventas.** - Es la parte central del giro del negocio y es de vital importancia al momento de generar los ingresos directos de la empresa, llevan el control de la apertura de mercado a nivel nacional y de la fidelización de los clientes importantes.
- **Proceso de Importación y Almacenaje de Materia Prima.** - Este proceso es importante a la hora de dar ejecución a la venta realizada, puesto que están encargados de despachar el pedido, de acuerdo a lo requerido por los clientes, además de asegurarse que la materia prima entregada no ha tenido problemas o inconvenientes al respecto.

Llevan el control de la materia prima en existencia, control de caducidad, control de almacenaje, además de procurar de que la mercadería no este expuesta a robos, pérdidas o daños ocasionado por lluvias, incendios, etc.

El detalle descrito en esta sección, es de forma macro con la finalidad de tener la perspectiva amplia del funcionamiento de la empresa.

³ Manuales de Procedimientos de REUSE Ecuador S.A.

2.5. Situación financiera y económica de la empresa Reus Ecuador.

Para proceder con este estudio, nos enfocaremos en el comportamiento histórico de los balances y estados de resultados durante el periodo del 2013 al 2017. Se elaborarán las principales ratios financieros, cuyos resultados son productos de las actividades de operación, inversión y financiamientos.

Con la información que se presente en este capítulo se procederá a la elaboración del Flujo de Caja Libre para posterior determinar el Valor de la Empresa, cabe indicar que los accionistas o dueños de la empresa Reuse manifiesta que este análisis les servirá para la decisión de continuar con el negocio y su sustentabilidad en los siguientes cinco años.

Ingresos por Ventas

Las ventas durante los últimos 5 años han presentado comportamientos variables crecientes y decrecientes principalmente porque no se pudo cumplir con el nivel de ventas propuesto, debido a que no se pudo importar la materia prima según lo presupuestado porque las cuentas por cobrar de los clientes más representativos se tornaron incobrables y no hubo el retorno de la liquidez esperado.

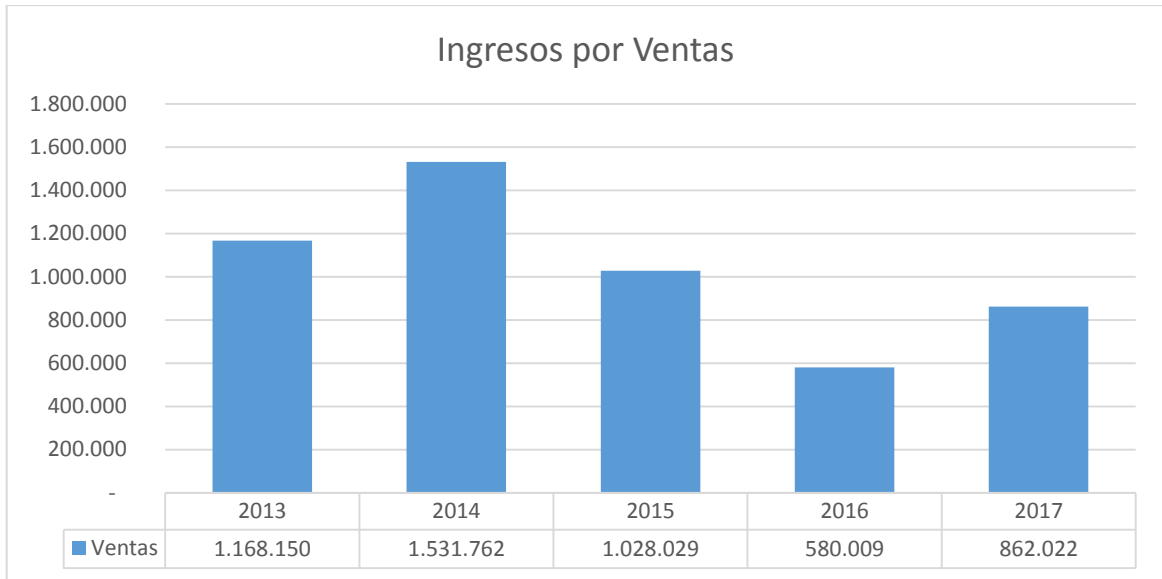
Para contrarrestar el problema del retorno de flujo se implementó una reestructuración de procesos en las cuentas por cobrar de pagos con los principales clientes lo que ayudo a que la recuperación de la cartera sea más eficiente, lo que permitió que la empresa pueda volver a importar la materia prima y poder cumplir con los niveles de ventas a sus principales clientes lo cual se refleja el incremento en las ventas en un 49% durante el 2017.

Tabla 2.1 Variación anual en ventas

	2013	2014	2015	2016	2017
Ventas	1.168.150	1.531.762	1.028.029	580.009	862.022
Variación		31%	-33%	-44%	49%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Ilustración 2.2 Niveles anual de ventas



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Costo de ventas

La empresa Reuse Ecuador S.A. presentó su costo de ventas, cuyas cifras en dólares se ubica entre \$ 907.612 a \$ 655.380 desde el 2013 hasta el año 2017, reflejando una variación negativa anual promedio de 9% desde el año 2015 al 2017.

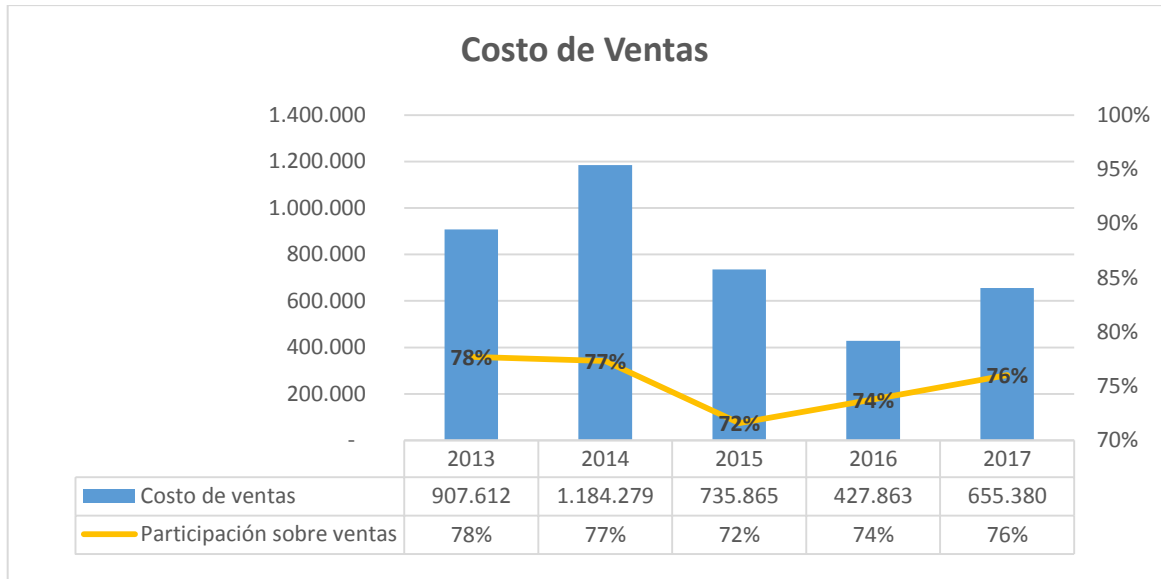
Esta variación en el costo de ventas se da porque la empresa Reuse cambió su proceso de producción, reduciendo la venta del producto terminado en 69% anual promedio desde el 2015 al 2017, priorizando desde el año 2015 la venta y distribución de la materia prima a sus principales clientes. A continuación, se muestran los valores del costo de ventas, donde se refleja la variación durante los 5 años de análisis.

Tabla 2.2 Variación anual en costo de ventas

	2013	2014	2015	2016	2017
Costo de ventas	907.612	1.184.279	735.865	427.863	655.380
Variación	N/D	30%	-38%	-42%	53%
Participación sobre ventas	78%	77%	72%	74%	76%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Ilustración 2.3 Variación Anual en Costo de Ventas



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Gastos Administrativos

Los gastos administrativos de la empresa Reuse Ecuador S.A. presentó las siguientes cifras en dólares de \$ 244.256 a \$ 206.865 desde el 2013 hasta el año 2017, reflejando una variación negativa anual promedio de 10% desde el año 2015 al 2017. Este efecto significativo se da principalmente al cambio en los procesos de costos de la empresa, en la que se implementó una reestructuración a nivel general y priorizando los costos son realmente sostenibles en el giro del negocio.

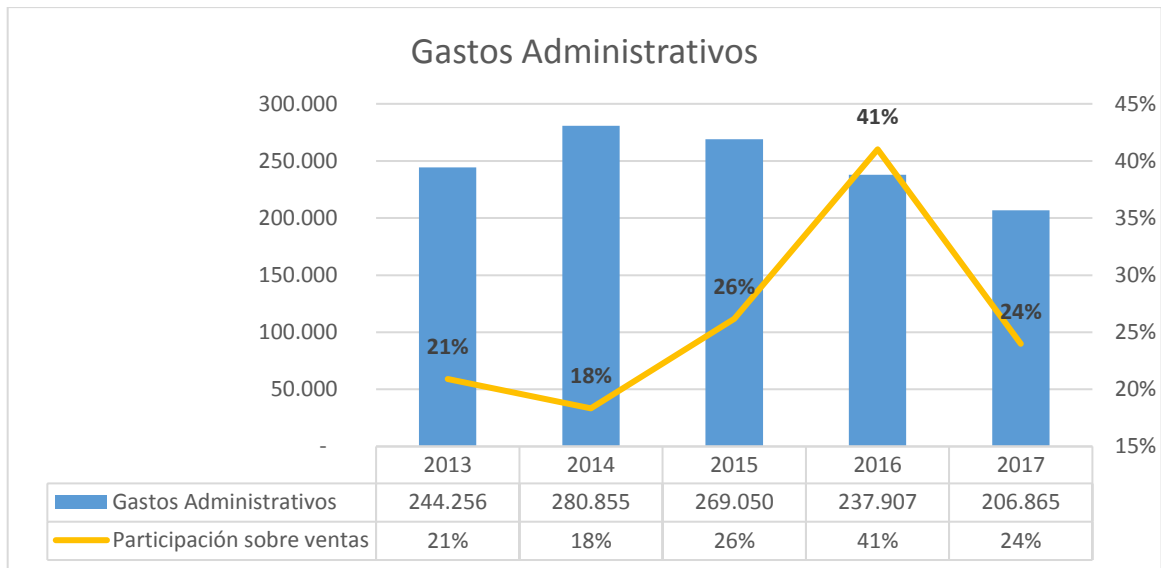
A continuación, mostramos los datos financieros referente a los costos administrativos de la empresa Reuse Ecuador S.A.

Tabla 2.3 Variación anual en gastos administrativos

	2013	2014	2015	2016	2017
Gastos Administrativos	244.256	280.855	269.050	237.907	206.865
Variación	N/D	15%	-4%	-12%	-13%
Participación sobre ventas	21%	18%	26%	41%	24%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Ilustración 2.4 Variación Anual en Gastos Administrativos



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Margen Bruto

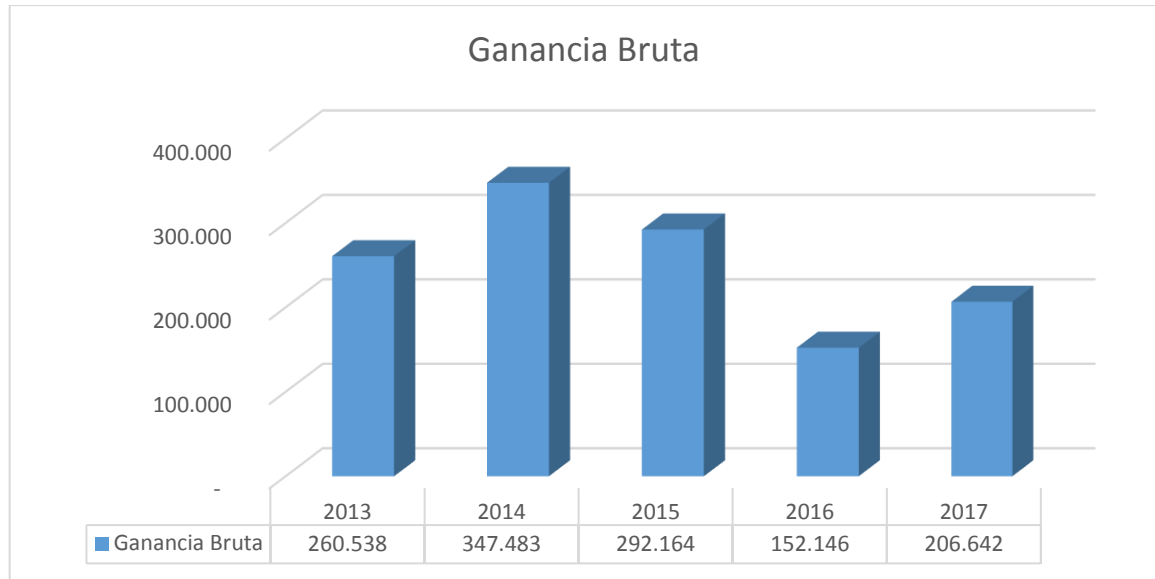
Los resultados de la utilidad bruta de la empresa Reuse no eran los deseados por la alta gerencia, pues en el año 2014 se obtuvo un crecimiento del 33%, pero en los dos años posteriores 2015 y 2016 los resultados fueron -16% y -48% consecutivamente, todo esto producto de la escases del circulante, lo que conllevó a una reestructuración de los principales procesos de la compañía y mejores negociaciones con clientes y proveedores, producto de eso se refleja en el importante crecimiento del año 2017 del 36%.

Tabla 2.4 Variación anual en el margen bruto

	2013	2014	2015	2016	2017
Ganancia Bruta	260.538	347.483	292.164	152.146	206.642
Variación	N/D	33%	-16%	-48%	36%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Ilustración 2.5 Variación anual en el margen bruto



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Gastos Financieros

Referente a los costos financieros de la empresa Reuse, podemos observar que se ha logrado una reducción significativa del 56% en comparación al 2016, debido a que la empresa no podía mantener el mismo nivel de endeudamiento financiero, razón por la cual se pudo negociar deuda directa de la materia prima con los proveedores.

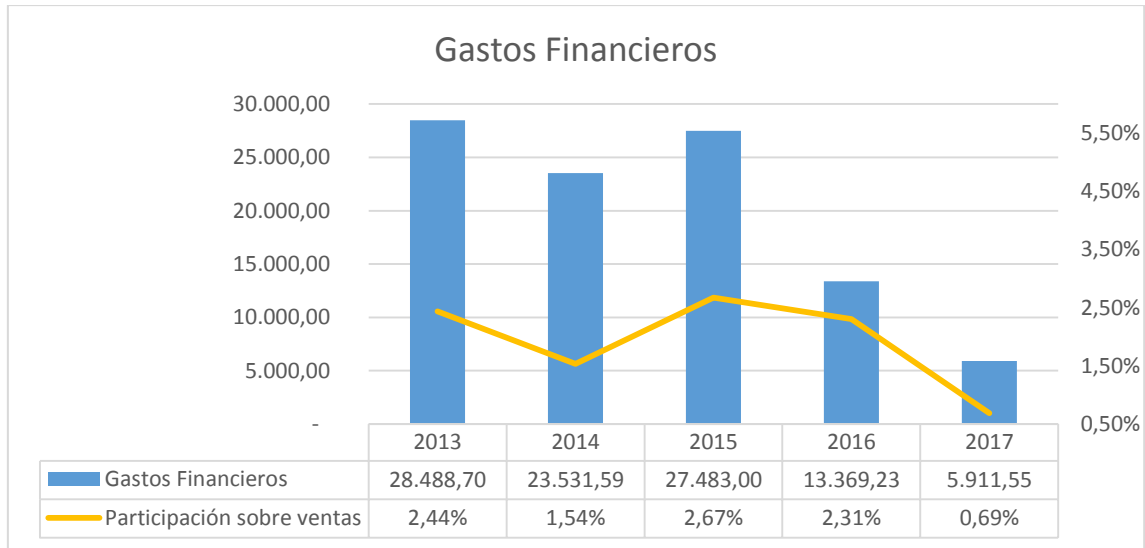
La participación de ventas sobre este rubro pasó del 2,31% en el 2016 al 0,69% en el 2017.

Tabla 2.5 Variación anual en los gastos financieros

	2013	2014	2015	2016	2017
Gastos Financieros	28.488,70	23.531,59	27.483,00	13.369,23	5.911,55
Variación	N/D	-17%	17%	-51%	-56%
Participación sobre ventas	2,44%	1,54%	2,67%	2,31%	0,69%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Ilustración 2.6 Variación anual en los gastos financieros



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Utilidad Neta

Debido al aumento en las ventas y la disminución de costos administrativos permitieron que el resultado final en el estado de resultados correspondiente al año 2017 reflejara una utilidad positiva, a pesar de que este resultado no sea el esperado por los dueños de la empresa, pero es importante y muy alentador ya que en el año 2016 la empresa reflejó pérdida de \$ -85.746.

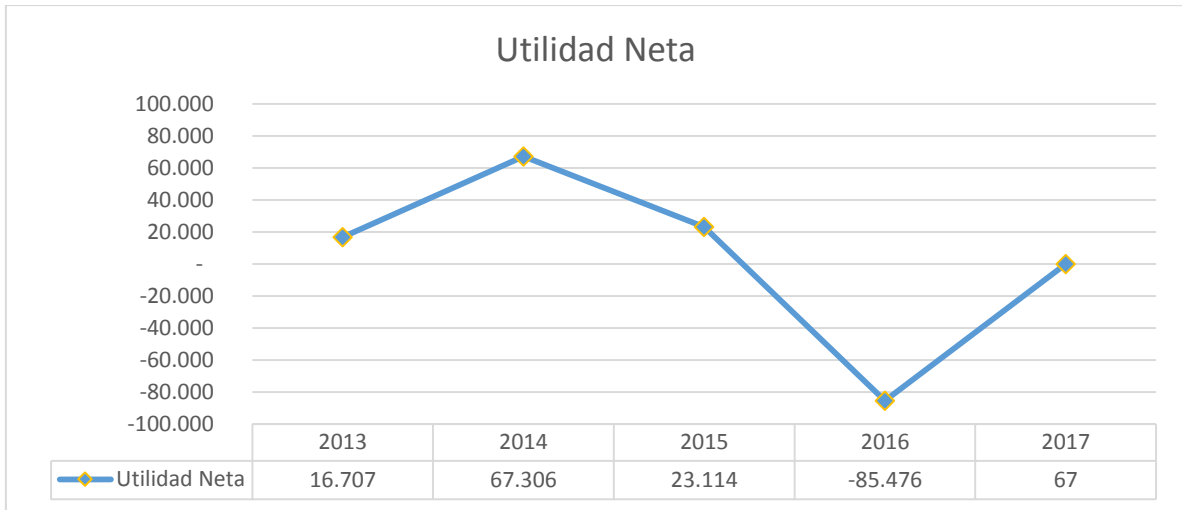
A continuación, mostraremos los resultados financieros de la utilidad histórica de la empresa REUSE obtenidos de los balances de la compañía.

Tabla 2.6 Variación anual en la utilidad neta

	2013	2014	2015	2016	2017
Utilidad Neta	16.707	67.306	23.114	- 85.476	67

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Ilustración 2.7 Variación anual de utilidad neta

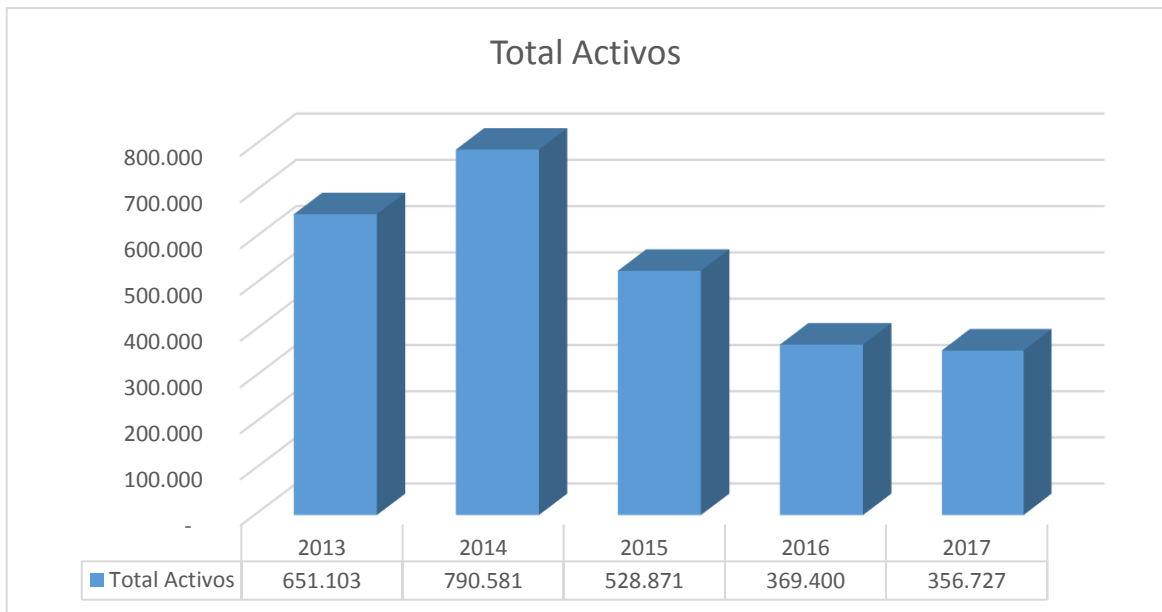


Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Estructura de Activos

La empresa Reuse ha presentado decrecimientos en sus activos totales durante los años 2015, 2016 y 2017 en -33% -30% y -3% respectivamente, este comportamiento que refleja es producto del cambio en las políticas internas que la empresa ha implementado enfocada principalmente en cuentas del activo corriente.

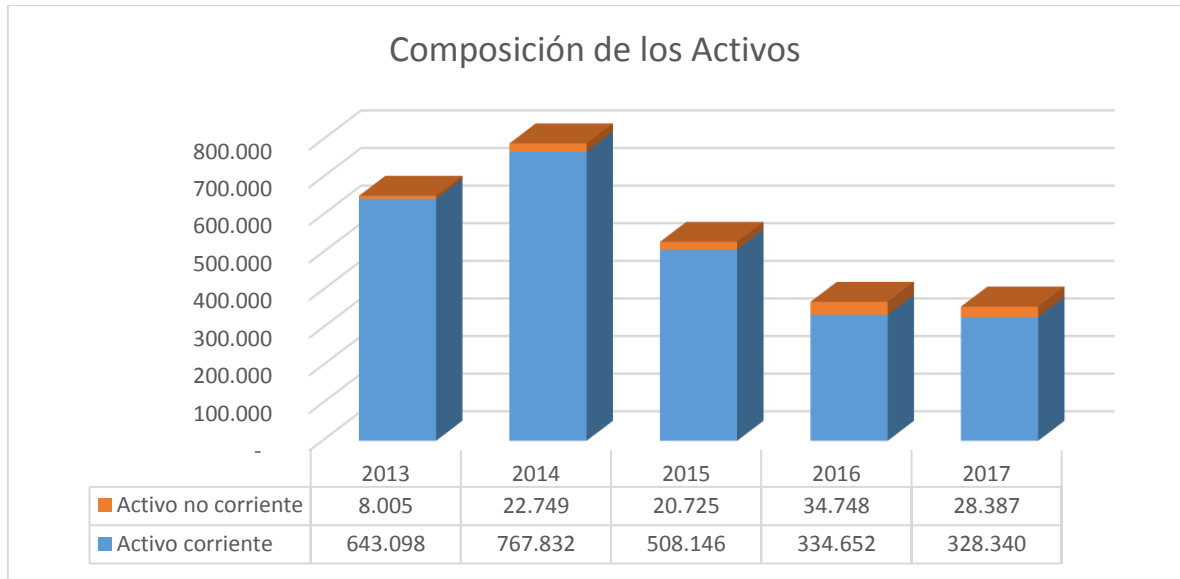
Ilustración 2.8 Variación anual en los activos



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A.

Es importante resaltar que, en la conformación del activo corriente, las cuentas por cobrar han presentado una disminución anual promedio del -27% durante los años 2015, 2016 y 2017, producto de la recuperación de cuentas incobrables lo cual es bueno porque la empresa recupera flujo. Este efecto nos deriva a una disminución anual promedio del activo corriente en -23% durante los años 2015, 2016 y 2017.

Ilustración 2.9 Variación anual en la composición de activos



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

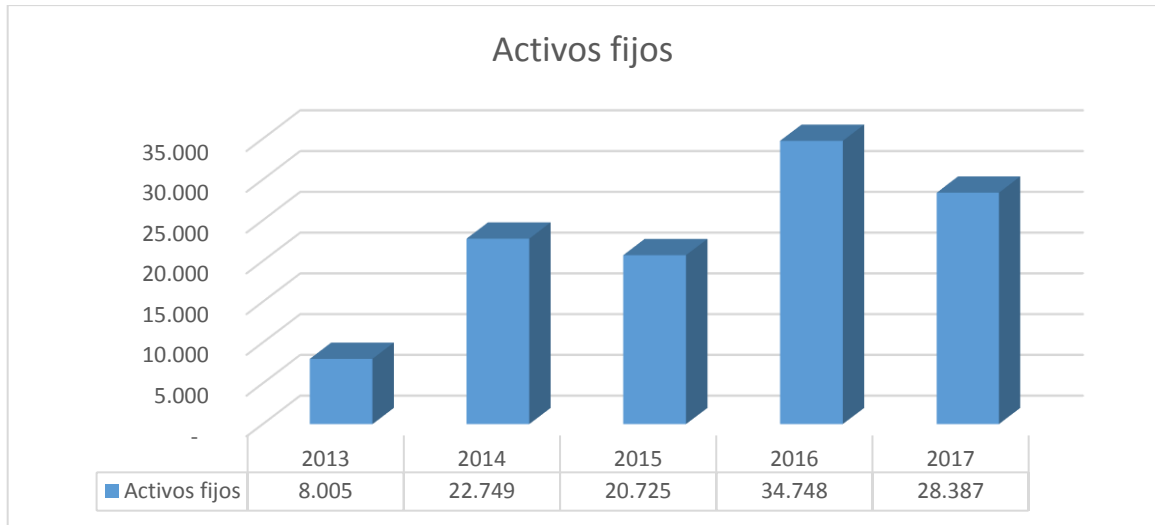
Referente a los activos fijos la empresa no se ha realizado una mayor inversión, debido a que se encuentra inmersa en una serie de malas decisiones financieras por la administración anterior, a pesar de eso se registra un valor de \$28.387 al año 2017 ya restada la depreciación acumulada.

Tabla 2.7 Variación anual en los activos fijos

	2013	2014	2015	2016	2017
Activos fijos	8.005	22.749	20.725	34.748	28.387
Variación	N/D	184,18%	-8,90%	67,66%	-18,31%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

Ilustración 2.10 Variación anual en los Activos Fijos

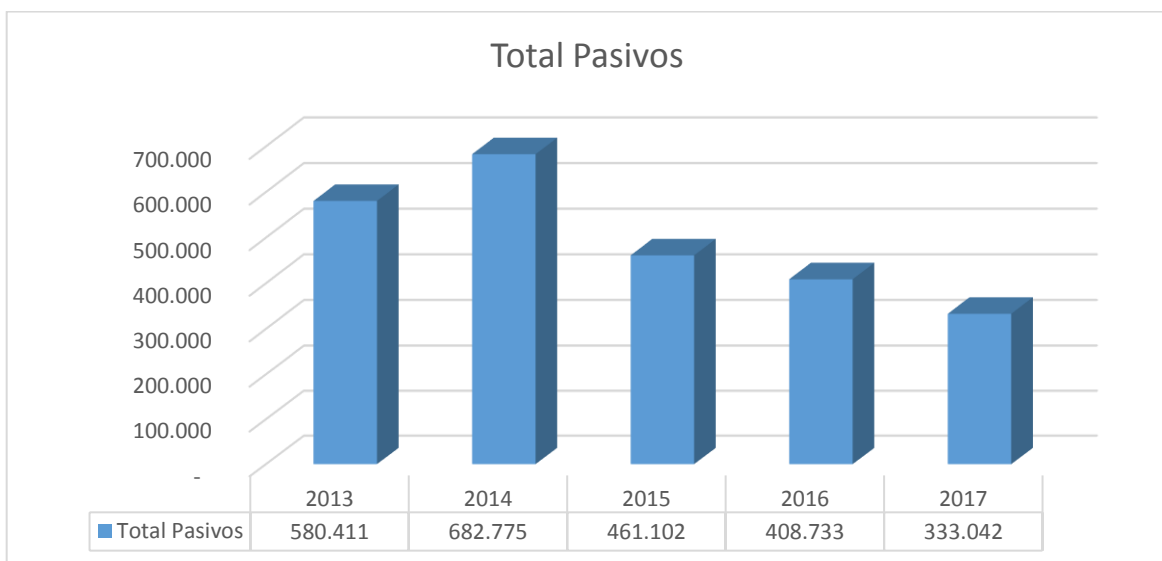


Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

Estructura de Pasivos

Debido a la mala situación financiera, producto de malas decisiones por administraciones del pasado, la empresa no ha priorizado un mayor apalancamiento financiero, dado que se encuentra en reestructuración por lo cual se han tenido que diversificar ciertas decisiones en la compra de productos. Por esa razón es que se presenta un comportamiento de reducción de los pasivos en los años 2015, 2016 y 2017 en -32%, -11% y -19% consecutivamente.

Ilustración 2.11 Variación anual en los Pasivos

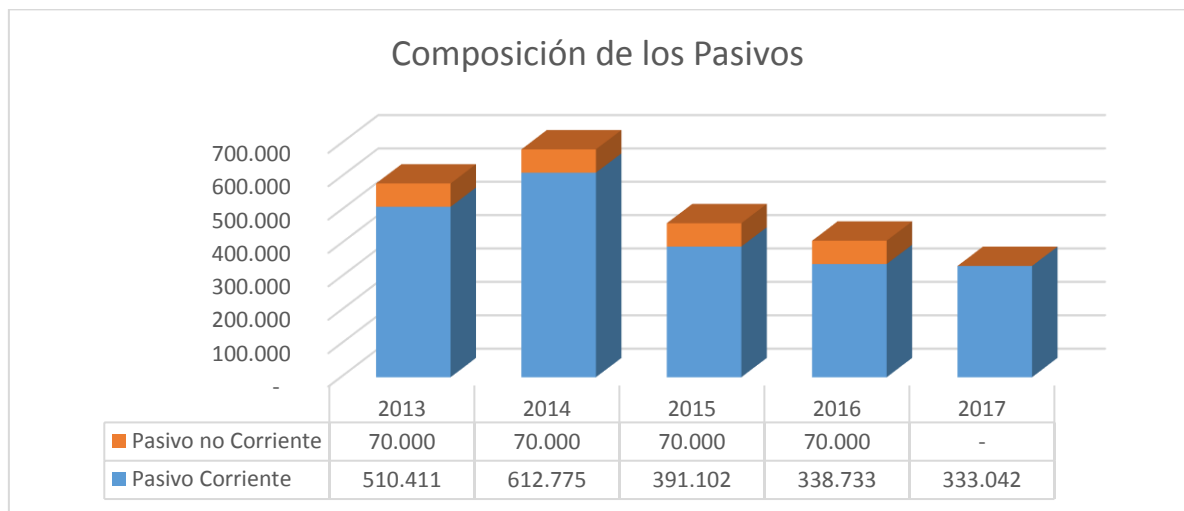


Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

Referente a la composición de los pasivos se observa que a nivel de pasivos corrientes los resultados presentan una disminución durante los últimos 3 años, 2015, 2016 y 2017 en -36.2%, -13.4% y -1.7%, todos estos resultados se dan porque la empresa presentaba altos niveles de deuda con proveedores lo que estaba causando incumplimiento de pago y se corría el riesgo de que cierren el crédito directo a la empresa, por esa causa se enfatizó en cancelar parte de la deuda con los proveedores.

En la composición porcentual de los pasivos podemos observar que el pasivo corriente representa un 89% promedio anual en el periodo de análisis y el pasivo no corriente representa un 11% en el mismo periodo de análisis, esto en termino monetario promedio es de USD 437 mil dólares, con tendencia hacia la baja. En lo referente a la deuda con los bancos tenemos que el peso porcentual versus el total del pasivo corriente en el rango de años 2013-2017 es de 35%, 26%, 24%, 11% y 7% respectivamente, adicionalmente presentan un comportamiento de reducción promedio anual en -38% en el periodo de análisis, esto se debe a que la empresa ha decidido no adquirir más deuda financiera por prevenir el no pago de una nueva obligación financiera.

Ilustración 2.12 Variación anual en la Composición de los Pasivos



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

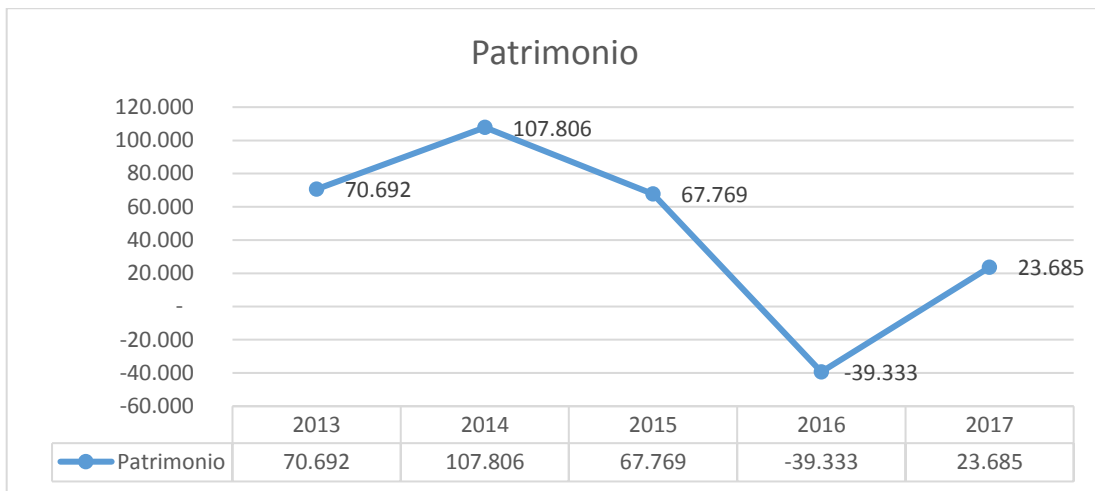
Estructura del Patrimonio

En el análisis de la empresa Reuse en lo que concierne al patrimonio se puede observar que presenta variaciones drásticas principalmente en el año 2016, dado que en ese año la empresa obtuvo una considerable pérdida financiera reportada en los estados de

resultados. A pesar de reflejar ese comportamiento en el año mencionado, pues en el año siguiente se obtuvo un resultado alentador, aunque el resultado esperado de utilidad no fue representativo, pero fue positivo el que se refleje una utilidad.

Es alentador que con la reestructuración financiera que se está realizando, la empresa presente mejores resultados de utilidad en los años posteriores.

Ilustración 2.13 Variación anual en el Patrimonio



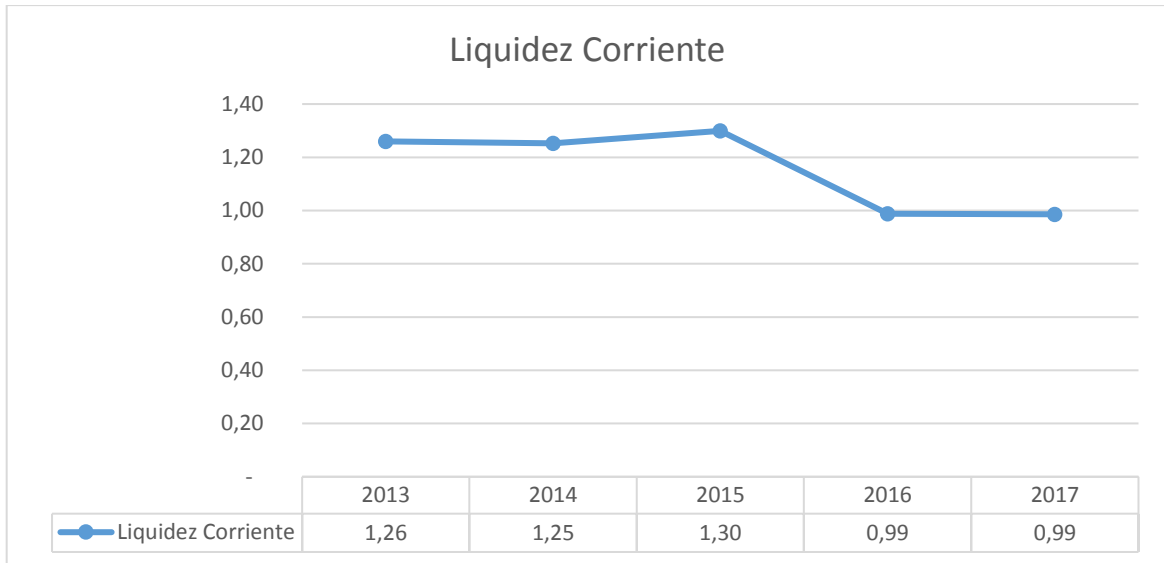
Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

Análisis de ratios financieros

Liquidez Corriente

El índice de liquidez que la empresa presenta es un comportamiento moderado con un promedio anual de 1,16 durante los últimos 5 años, a pesar de que en los años 2016 y 2017 hubo una disminución del -24% en relación al 2015, se da principalmente porque se redujo el inventario y hubo cambios en las políticas de cuentas por cobrar de la empresa, lo que produjo una reducción del activo circulante.

Ilustración 2.14 Variación anual en la liquidez corriente



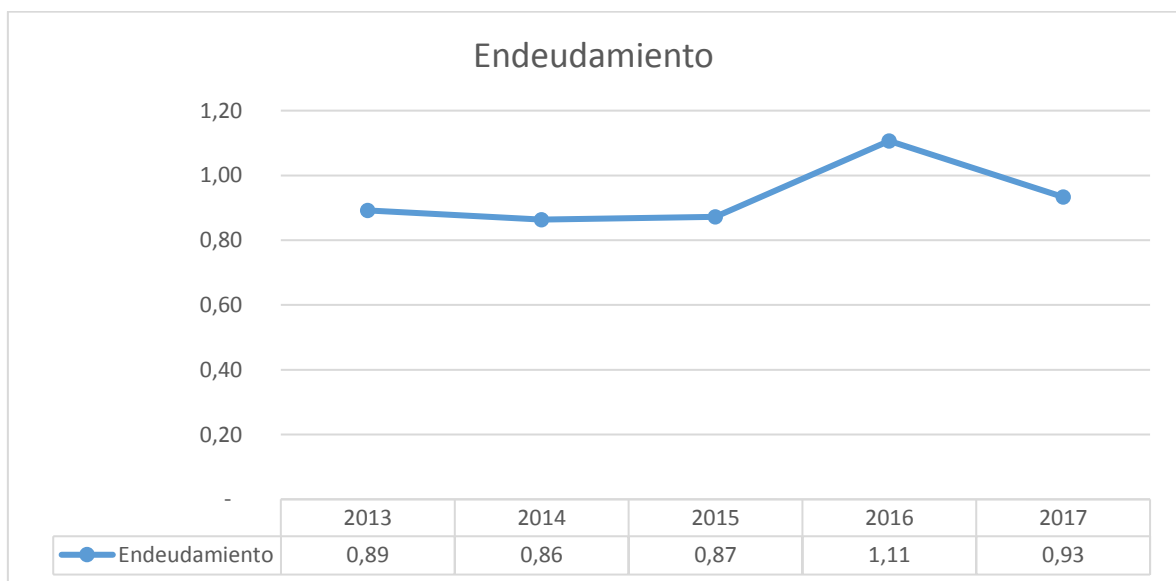
Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

Solvencia Financiera

Endeudamiento del Patrimonio

El ratio de endeudamiento del patrimonio nos refleja un comportamiento un poco alarmante debido a que tiene un índice promedio anual de 0.93 lo que explica claramente que la empresa está perdiendo autonomía financiera, lo alentador es que en el año 2017 hubo una disminución de -16% en comparación con el 2016. Lo óptimo de este indicador sería que se sitúe entre 0.40 y 0.60 para que la empresa no se siga descapitalizando.

Ilustración 2.15 Variación anual en el ratio de endeudamiento



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

Gestión y administración de Activos

Tabla 2.8 Variación de los indicadores del activo

Indicadores de Gestión	2013	2014	2015	2016	2017
Rotación de cartera	7,57	9,93	6,66	3,76	5,59
Días de ventas por cobrar	47,55	36,26	54,04	95,76	64,44
Rotación del inventario	3,27	4,29	2,88	1,62	2,41

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

Al término del año 2017 la rotación de la cartera es de 5,59 veces al año y su trabajo de cobro hacia los clientes es en promedio de 64 días, lo cual afecta en la recuperación de la liquidez de la compañía. Lo alentador de este indicador (días de venta por cobrar) es que en comparación al 2016 se redujo significativamente debido a nuevas negociaciones de cobro que se han establecido con los clientes nuevos y antiguos.

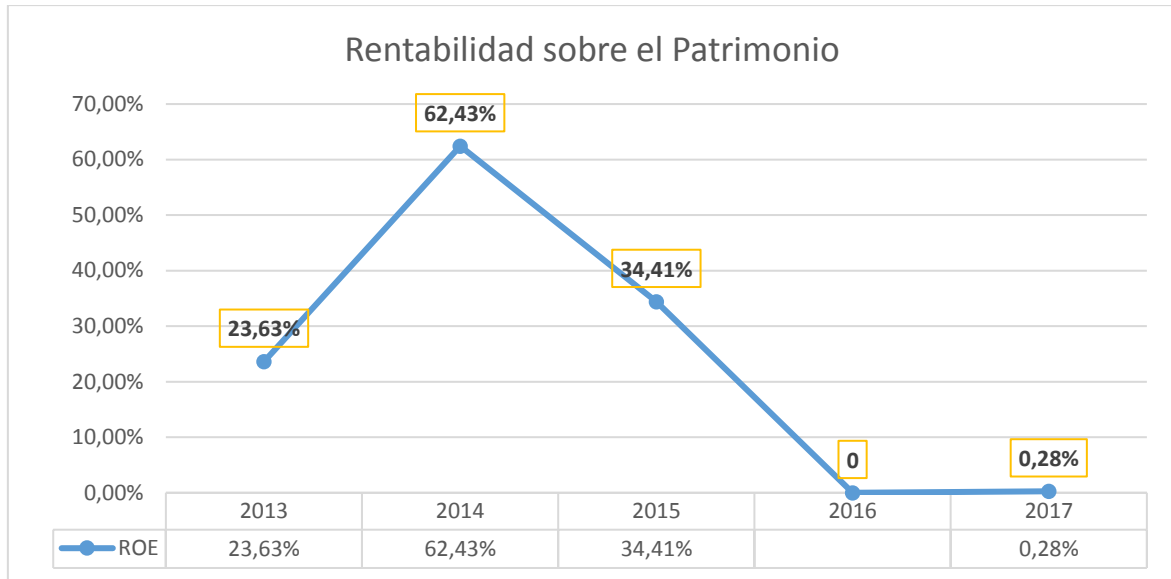
Los inventarios representan un componente principal en la administración de los activos, el cual refleja un indicador promedio anual en el periodo de análisis de 3 veces, lo que nos indica que el inventario permaneció en las bodegas 4 meses aproximadamente antes de ser vendido, este ha sido uno de los causantes de la falta de liquidez por tener inmovilizado el capital del inventario.

Rentabilidad

Rentabilidad sobre el Patrimonio ROE

Referente al índice financiero sobre la rentabilidad del patrimonio ha sido muy variable, esto se debe a la reducción de las ventas en los años 2015 y 2016, pues la empresa pasa por una reestructuración financiera y cambio en los procesos, debido a las nuevas estrategias implementadas se logró un indicador positivo en el año 2017 lo cual es alentador para los accionistas ya que se evidencia una mejora en los resultados.

Ilustración 2.16 Variación anual en el ratio de rentabilidad ROE

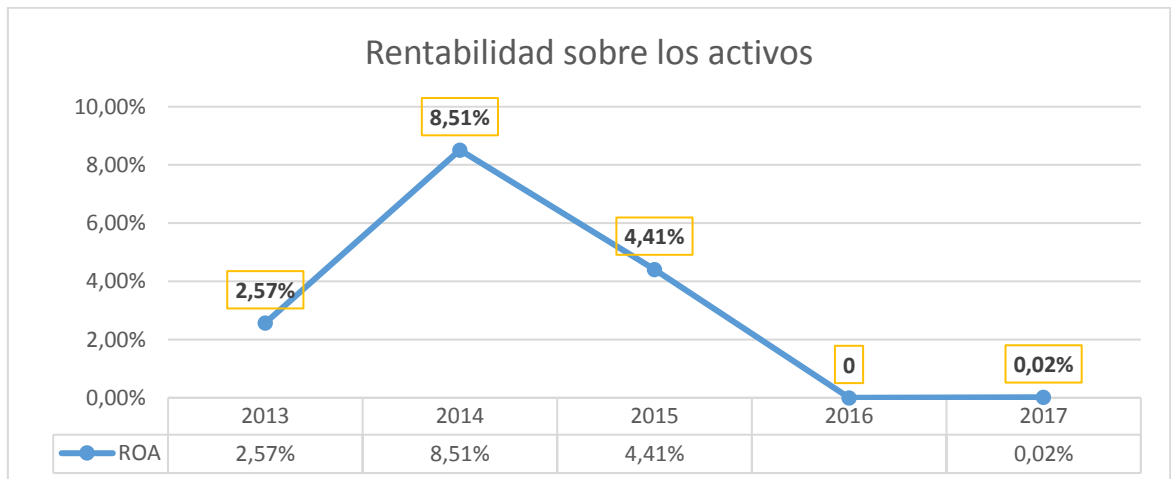


Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

Rentabilidad sobre los activos ROA

Referente al índice financiero de la rentabilidad sobre los activos nos muestra que el comportamiento del rango análisis muestra que en los años 2013, 2014 y 2015 se obtuvieron 2,57%, 8,51% y 4,41% consecutivamente de retorno por cada dólar invertido en los activos, para el año 2016 REUSE tuvo una disminución drástica en las ventas lo que causó que ese año no se obtuviera un rendimiento positivo, debido a las nuevas estrategias implementadas se logró un indicador positivo en el año 2017 lo cual es alentador para los accionistas ya que se evidencia una mejora en los resultados.

Ilustración 2.17 Variación anual en el ratio de rentabilidad ROA



Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

2.6. Análisis Vertical Estados Financieros del 2011 al 2017

2.6.1. Balance General del 2011 al 2017

Cuadro 2.1 Balance General del 2011 al 2017

BALANCE GENERAL - REUSE ECUADOR S.A.							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ACTIVO CORRIENTE							
Disponible	15,00%	5,49%	6,81%	5,67%	4,48%	5,78%	13,99%
Cuentas por cobrar corrientes netas	23,30%	34,14%	23,91%	42,07%	48,32%	41,30%	33,74%
Inventarios	50,16%	50,13%	54,49%	38,31%	28,91%	15,09%	27,87%
Otros activos corrientes	11,02%	8,63%	13,55%	10,97%	14,33%	28,42%	16,44%
Total Activo Corriente	99,49%	98,39%	98,76%	97,02%	96,03%	90,59%	92,04%
ACTIVO FIJO							
Terrenos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Propiedad Planta y equipo	5,37%	10,22%	11,44%	12,32%	18,85%	28,50%	28,56%
Depreciacion acumulada	-4,86%	-8,61%	-10,20%	-9,34%	-14,88%	-19,09%	-20,60%
Total Activo Fijo	0,51%	1,61%	1,24%	2,98%	3,97%	9,41%	7,96%
TOTAL ACTIVO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

BALANCE GENERAL - REUSE ECUADOR S.A.							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PASIVO CORRIENTE							
Proveedores	50,38%	50,09%	43,87%	55,11%	49,14%	71,03%	83,78%
Prestamos Accionistas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Prestamos Financieros	24,60%	20,56%	27,50%	21,07%	17,60%	10,51%	6,42%
Otros Pasivos corrientes	2,52%	12,12%	7,71%	4,16%	8,11%	10,16%	3,17%
Total Pasivo corriente	77,49%	82,76%	79,08%	80,33%	74,86%	91,70%	93,37%
PASIVO LARGO PLAZO							
Prestamos a largo plazo	5,81%	9,73%	10,84%	9,18%	13,40%	18,95%	0,00%
Otros pasivos a largo plazo	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total Pasivo largo plazo	5,81%	9,73%	10,84%	9,18%	13,40%	18,95%	0,00%
	83,30%	92,50%	89,92%	89,51%	88,25%	110,65%	93,37%
PATRIMONIO							
Capital	1,66%	2,78%	3,10%	2,62%	3,83%	5,41%	25,23%
Reserva legal	0,00%	0,28%	0,31%	0,31%	1,21%	2,17%	2,25%
Reserva facultativa	1,40%	2,34%	2,60%	2,20%	3,22%	4,55%	4,71%
Reserva de capital	11,99%	7,63%	8,50%	7,19%	10,50%	14,85%	15,38%
Aportes futura capitalizacion	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Utilidad neta del ejercicio anterior	0,00%	0,00%	-6,15%	-7,02%	-10,25%	-14,49%	-40,95%
Utilidad neta del ejercicio	1,65%	-5,51%	1,72%	5,18%	3,24%	-23,14%	0,01%
TOTAL PATRIMONIO	16,70%	7,50%	10,08%	10,49%	11,75%	-10,65%	6,63%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

En el análisis balance general de forma vertical de REUSE S.A., se puede indicar que al cierre del 2017 el 92% de sus activos son considerados corrientes y tan solo el 8% son activos fijos que corresponden a maquinarias y equipos. Además, que los activos más

representativos dentro de la empresa es el Inventario que en promedio tiene 38,40% y las cuentas por cobrar en un 34,90% de los activos totales. Además, tenemos que el nivel de Pasivo que corresponde al 91,69% es el nivel de obligaciones con los acreedores, producto del financiamiento que corresponde a compra de materia prima y pago de préstamo. En conclusión, la empresa Reuse tiene un nivel de endeudamiento muy alto, cuyas obligaciones con los acreedores compromete a todos los activos corrientes y los activos fijos son bienes que no ayudaran a cubrir las deudas en caso de liquidación o terminación de funciones de la empresa.

2.6.2. Estados de Pérdidas y Ganancias del 2011 al 2017

Cuadro 2.2 Estados de Pérdidas y Ganancias del 2011 al 2017

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS - REUSE ECUADOR S.A.							
ANALISIS VERTICAL							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ventas							
Ventas Materiales	35,35%	43,69%	48,36%	42,94%	36,09%	67,62%	97,62%
Ventas Productos terminados	64,11%	56,30%	51,60%	57,02%	63,89%	32,38%	2,38%
Otras ventas	0,14%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total de ventas netas	99,61%	99,98%	99,96%	99,96%	99,98%	99,95%	99,97%
Otros Ingresos	0,39%	0,02%	0,04%	0,04%	0,02%	0,05%	0,03%
Total Ingresos	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Costo Variables							
Costo de Materiales	26,35%	33,63%	35,24%	31,09%	25,17%	61,00%	75,20%
Costo de Produccion	53,31%	47,42%	42,43%	46,19%	46,39%	12,74%	0,80%
Gastos de entrega y comisiones	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total costo variable	79,66%	81,05%	77,67%	77,28%	71,57%	73,73%	76,00%
Otros Costos y Gastos							
Costos de Distribucion	0,69%	0,71%	1,64%	0,89%	0,88%	0,95%	0,97%
Gastos de Administracion	16,15%	18,11%	16,49%	15,55%	21,97%	35,88%	21,60%
Otros Gastos	0,05%	0,24%	0,34%	0,35%	0,63%	1,87%	0,74%
Costos Financieros	1,64%	2,70%	2,44%	1,54%	2,67%	2,30%	0,69%
Total Otros Costos y Gastos	18,53%	21,77%	20,90%	18,33%	26,17%	41,00%	23,99%
TOTAL COSTOS Y GASTOS	98,19%	102,82%	98,57%	95,61%	97,73%	114,73%	99,99%
Resultado del ejercicio	1,81%	-2,82%	1,43%	4,39%	2,27%	-14,73%	0,01%
Participación Trabajadores	0,27%	0,00%	0,21%	0,66%	0,34%	0,00%	0,00%
Impuesto a la Renta	0,33%	0,00%	0,27%	1,15%	0,28%	0,00%	0,00%
UTILIDAD NETA	1,21%	-2,82%	0,95%	2,58%	1,64%	-14,73%	0,00%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

2.7. Análisis Horizontal Estados Financieros del 2011 al 2017

2.7.1. Balance general

Cuadro 2.3 Análisis horizontal del Balance General 2011 al 2017

BALANCE GENERAL - REUSE ECUADOR S.A.						
ANÁLISIS HORIZONTAL						
	Δ % 2012 - 2011	Δ % 2013 - 2012	Δ % 2014 - 2013	Δ % 2015 - 2014	Δ % 2016 - 2015	Δ % 2017 - 2016
ACTIVO CORRIENTE						
Disponible	-78,15%	11,25%	48,46%	-45,85%	-8,81%	133,84%
Cuentas por cobrar corrientes netas	-12,53%	-37,15%	0,00%	-21,34%	-39,56%	-21,11%
Inventarios	-40,33%	-2,47%	-9,45%	-48,32%	-63,09%	78,34%
Otros activos corrientes	-53,26%	40,91%	-36,28%	-10,50%	40,26%	-44,16%
Total Activo Corriente	-40,95%	-9,93%	20,06%	-32,20%	-33,30%	-1,89%
ACTIVO FIJO						
Terrenos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Propiedad Planta y equipo	13,64%	0,47%	0,00%	4,79%	6,88%	-3,24%
Depreciacion acumulada	5,75%	6,34%	0,00%	9,16%	-9,31%	4,18%
Total Activo Fijo	89,02%	-30,90%	0,00%	-8,90%	67,66%	-18,31%
TOTAL ACTIVO	-40,29%	-10,27%	34,95%	-31,51%	-29,30%	-3,44%

BALANCE GENERAL - REUSE ECUADOR S.A.						
ANÁLISIS HORIZONTAL						
	Δ % 2012 - 2011	Δ % 2013 - 2012	Δ % 2014 - 2013	Δ % 2015 - 2014	Δ % 2016 - 2015	Δ % 2017 - 2016
PASIVO CORRIENTE						
Proveedores	-40,63%	-21,41%	48,46%	-38,92%	2,19%	13,90%
Prestamos Accionistas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Prestamos Financieros	-50,09%	20,00%	-9,45%	-42,78%	-57,79%	-41,02%
Otros Pasivos corrientes	187,36%	-42,90%	-36,28%	33,68%	-11,44%	-69,87%
Total Pasivo corriente	-36,23%	-14,27%	20,06%	-36,18%	-13,39%	-1,68%
PASIVO LARGO PLAZO						
Prestamos a largo plazo	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-100,00%
Otros pasivos a largo plazo	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Total Pasivo largo plazo	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-100,00%
PATRIMONIO						
Capital	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	350,00%
Reserva legal	0,00%	0,00%	19,05%	166,82%	26,75%	0,00%
Reserva facultativa	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Reserva de capital	-62,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Aportes futura capitalizacion	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Utilidad neta del ejercicio anterior	0,00%	0,00%	34,95%	0,00%	0,00%	172,83%
Utilidad neta del ejercicio	-299,38%	-127,92%	256,75%	-57,20%	-605,39%	-100,05%
TOTAL PATRIMONIO	-73,16%	20,52%	22,98%	-23,31%	-164,10%	-160,15%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	-40,29%	-10,27%	18,18%	-31,51%	-29,30%	-3,44%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

2.7.2. Estados de Pérdidas y Ganancias

Cuadro 2.4 Análisis horizontal del Estado de Pérdidas y Ganancias 2011 al 2017

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS - REUSE ECUADOR S.A.						
ANALIS HORIZONTAL						
	Δ % 2011 - 2012	Δ % 2012 - 2013	Δ % 2013 - 2014	Δ % 2014 - 2015	Δ % 2015 - 2016	Δ % 2016 - 2017
Ventas						
Ventas Materiales	5,50%	-8,18%	16,43%	-43,60%	5,69%	114,56%
Ventas Productos terminados	-25,04%	-23,97%	44,91%	-24,82%	-71,41%	-89,08%
Otras ventas	-100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Total de ventas netas	-14,31%	-17,07%	31,13%	-32,89%	-43,58%	48,62%
Otros Ingresos	-96,31%	78,02%	59,31%	-69,91%	39,65%	1,70%
Total Ingresos	-14,63%	-17,05%	31,14%	-32,90%	-43,56%	48,60%
Costo Variables						
Costo de Materiales	8,95%	-13,07%	15,68%	-45,67%	36,74%	83,20%
Costo de Produccion	-24,06%	-25,79%	42,78%	-32,61%	-84,51%	-90,63%
Gastos de entrega y comisiones	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Total costo variable	-13,14%	-20,51%	30,48%	-37,86%	-41,86%	53,18%
Otros Costos y Gastos						
Costos de Distribucion	-11,98%	91,71%	-28,95%	-33,31%	-39,18%	51,46%
Gastos de Administracion	-4,25%	-24,50%	23,68%	-5,17%	-7,86%	-10,55%
Otros Gastos	311,88%	16,60%	37,79%	20,63%	65,91%	-41,24%
Costos Financieros	40,61%	-25,23%	-17,40%	16,79%	-51,35%	-55,78%
Total Otros Costos y Gastos	0,28%	-20,35%	14,98%	-4,20%	-11,58%	-13,05%
TOTAL COSTOS Y GASTOS	-10,61%	-20,48%	27,20%	-31,41%	-33,75%	29,51%
Resultado del ejercicio	-232,95%	-142,11%	302,86%	-65,36%	-466,58%	-100,08%
Participación Trabajadores	-100,00%		302,86%	-65,36%	-100,00%	
Impuesto a la Renta	-100,00%		466,36%	-83,57%	-100,00%	
UTILIDAD NETA	-299,38%	-127,92%	256,75%	-57,20%	-605,39%	-100,05%

Fuente: Empresa Reuse Ecuador S.A

3. Capítulo III

3.1. Proyección de Estados Financieros

Este capítulo se enfocará hacer el análisis correspondiente para determinar el Valor de la empresa REUS, tomando en consideración que se partirá de la información de los Balances y Estados de Resultados generados entre el 2011 al 2017. Las estimaciones y proyecciones se calcularán con el objetivo de que los valores determinados conlleven a la toma de decisiones para los dueños de la empresa.

3.1.1. Estados Financieros Proyectados del periodo 2018 al 2022

3.1.1.1. Balance General Proyectado 2018 – 2022

Cuadro 3.1 Balance General Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022

BALANCE GENERAL - REUSE ECUADOR S.A.					
	Proyección				
	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO CORRIENTE					
Disponible	89.540	125.634	162.703	196.985	237.918
Cuentas por cobrar corrientes netas	102.305	92.075	87.471	91.844	96.437
Inventarios	95.989	91.745	86.559	80.436	73.594
Otros activos corrientes	61.563	64.641	67.873	71.266	74.830
Total Activo Corriente	349.397	374.095	404.606	440.531	482.778
ACTIVO FIJO					
Terrenos					
Propiedad Planta y equipo	106.955	112.303	117.918	123.814	130.005
Depreciacion acumulada	- 75.679	- 77.950	- 80.288	- 82.697	- 85.178
Total Activo Fijo	31.276	34.353	37.630	41.117	44.827
TOTAL ACTIVO	380.672	408.448	442.235	481.648	527.605
BALANCE GENERAL - REUSE ECUADOR S.A.					
	Proyección				
	2018	2019	2020	2021	2022
PASIVO CORRIENTE					
Proveedores	283.330	294.424	305.952	317.932	330.381
Prestamos Accionistas	-	-	-	-	-
Prestamos Financieros	16.400	10.660	6.929	4.504	4.295
Otros Pasivos corrientes	34.129	32.544	31.032	29.590	28.216
Total Pasivo corriente	333.859	337.628	343.913	352.026	362.891
PASIVO LARGO PLAZO					
Prestamos a largo plazo	-	-	-	-	-
Otros pasivos a largo plazo	-	-	-	-	-
Total Pasivo largo plazo	-	-	-	-	-
PATRIMONIO					
Capital	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
Reserva legal	12.872	16.316	20.681	26.213	33.226
Reserva facultativa	16.811	16.811	16.811	16.811	16.811
Reserva de capital	54.855	54.855	54.855	54.855	54.855
Aportes futura capitalizacion	-	-	-	-	-
Utilidad neta del ejercicio anterior	-146.060	-146.060	-146.060	-146.060	-146.060
Utilidad neta del ejercicio	18.335	38.898	62.036	87.803	115.882
Total Patrimonio	46.813	70.820	98.322	129.622	164.714
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	380.672	408.448	442.235	481.648	527.605

Fuente; Elaborado por los autores

3.1.1.2. Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado 2018 – 2022

Dentro de este apartado se proyecta los estados de pérdidas y ganancias considerando las siguientes premisas estratégicas de acuerdo al análisis horizontal, donde se ha observado sus variaciones en el tiempo y determinar una estimación acorde a la empresa:

- **Ventas totales.** - Se considera un crecimiento promedio anual del 6.5% constante hasta el año 2022, puesto que el periodo del 2011 al 2017, se tuvieron variaciones volátiles y se escoge este porcentaje como un criterio conservador.
- **Otros Ingresos.** - Esto se considera un incremento anual en la misma proporción de las ventas totales, basándose en la variación positiva del 2015 y 2016, puesto que a partir de estos años es donde la venta adicional, empieza nuevamente a aumentar, y por lo cual empieza a tomarse como una nueva tendencia y se considera para las proyecciones futuras.
- **Los costos variables, otros costos y gastos.** - Se consideran un incremento anual del 5%, considerando que el mayor rubro en ventas tendrá el mismo comportamiento de crecimiento y por tal motivo este esfuerzo de incremento en ventas, se ve reflejado con el aumento en los costos y gastos.
- **Costo Financiero.** - Se considera una disminución del 2% anual, esto obedecer al cuidado del endeudamiento futuro y que la deuda no crezca, considerando que se puede conseguir endeudamiento más económico.

Cuadro 3.2 Estado de Pérdidas y Ganancias Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS - REUSE ECUADOR S.A.					
	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas					
Ventas Materiales	883.588	927.767	974.156	1.022.864	1.074.007
Ventas Productos terminados	30.764	44.608	62.451	84.309	109.602
Otras ventas	-	-	-	-	-
Total de ventas netas	914.352	972.375	1.036.607	1.107.173	1.183.608
Otros Ingresos	404	565	788	1.101	1.538
Total Ingresos	914.756	972.940	1.037.395	1.108.274	1.185.146
Costo Variables					
Costo de Materiales	680.879	714.923	750.669	788.202	827.613
Costo de Produccion	7.270	7.633	8.015	8.416	8.837
Gastos de entrega y comisiones	-	-	-	-	-
Total costo variable	688.149	722.556	758.684	796.618	836.449
Otros Costos y Gastos					
Costos de Distribucion	8.794	9.234	9.696	10.180	10.689
Gastos de Administracion	176.581	167.443	158.778	150.562	142.770
Otros Gastos	6.678	7.012	7.363	7.731	8.117
Costos Financieros	5.793	5.677	5.564	5.453	5.344
Total Otros Costos y Gastos	197.847	189.367	181.401	173.926	166.921
TOTAL COSTOS Y GASTOS	885.996	911.923	940.085	970.544	1.003.370
RESULTADO DEL EJERCICIO	28.761	61.017	97.311	137.730	181.776
Participación Trabajadores	4.314	9.153	14.597	20.659	27.266
Impuesto a la Renta	6.112	12.966	20.679	29.268	38.627
UTILIDAD NETA	18.335	38.898	62.036	87.803	115.882

Fuente; Elaborado por los autores

3.1.2. Proyección del Flujo de Caja Descontado del 2018 al 2022

3.1.2.1. Flujo de Caja Libre del Empresa

Cuadro 3.3 Flujo de Caja Libre Proyectado - Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022

FLUJO DE CAJA LIBRE - REUSE ECUADOR S.A.					
	PROYECCION				
	2018	2019	2020	2021	2022
Resultado neto sin deuda	\$22,028	\$42,518	\$65,583	\$91,279	\$119,289
Depreciacion	\$2,204	\$2,270	\$2,338	\$2,409	\$2,481
Movimiento cuentas por cobrar	\$18,054	\$10,231	\$4,604	-\$4,374	-\$4,592
Movimiento de inventarios	\$3,440	\$4,244	\$5,186	\$6,123	\$6,841
Movimiento otros activos corrientes	-\$2,932	-\$3,078	-\$3,232	-\$3,394	-\$3,563
Movimiento cuentas por pagar proveedores	-\$15,509	\$11,094	\$11,528	\$11,980	\$12,449
Movimiento otros pasivos corrientes	\$22,819	-\$1,586	-\$1,512	-\$1,442	-\$1,375
Activos Fijos	-\$5,093	-\$5,348	-\$5,615	-\$5,896	-\$6,191
TOTAL FLUJO DE CAJA LIBRE	\$45,012	\$54,605	\$75,149	\$94,261	\$125,130

Fuente; Elaborado por los autores

3.2. Análisis de Ratios Financieros Proyectados

Cuadro 3.4 Ratios Financieros Proyectados - Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022

RATIOS FINANCIEROS -REUSE ECUADOR S.A.		2018	2019	2020	2021	2022
Liquidez	Liquidez corriente (AC/PC)	1,05	1,11	1,18	1,25	1,33
	Prueba Acida ((AC-INV)/PC))	0,76	0,84	0,92	1,02	1,13
Endeudamiento	Endeudamiento del activo (Pasivo Total/Activo Total)	0,88	0,83	0,78	0,73	0,69
	Endeudamiento patrimonial (Pasivo Total/Patrimonio)	7,13	4,77	3,50	2,72	2,20
	Apalancamiento - Punto de quiebre (Activo Total/Pasivo Total)	1,14	1,21	1,29	1,37	1,45
Rotación	Rotación de la cartera (Ventas/Cuentas x cobrar)	8,94	10,56	11,85	12,05	12,27
	Rotación de activo fijo (Ventas/Activo fijo neto)	29,24	28,31	27,55	26,93	26,40
Rentabilidad	Rentabilidad Neta de Ventas (Utilidad neta / Ventas)	2,01%	4,00%	5,98%	7,93%	9,79%
	Rentabilidad sobre Activo (Utilidad Neta/ Activo Totales)	4,82%	9,52%	14,03%	18,23%	21,96%
	Rentabilidad sobre Patrimonio (Utilidad Neta / Patrimonio Total)	39,17%	54,93%	63,09%	67,74%	70,35%

Fuente; Elaborado por los autores

3.3. Costo Promedio Ponderado de Capital (CCPP o WACC).

3.3.1. Desarrollo del modelo

Para el desarrollo de Costo promedio Ponderado del Capital o WACC Tasa de descuento que representa la rentabilidad mínima exigida para la valoración utilizando el método de flujos de caja libre. Se debe consideración el cálculo de: Rentabilidad Exigida del Accionista y El costo de la Deuda.

Para ello se debe utilizar las siguientes formulas del Costo promedio ponderado del Capital:

$$Wacc = r_e(1-d) + r_d(1-t)d$$

r_e : Tasa de rentabilidad Exigida por el Accionista

r_d : Tasa de la Deuda o Costo de la Deuda

d : Proporción de la Deuda con respecto al Activo de la empresa.

$(1-d)$: Proporción del Patrimonio con respecto al Activo de la empresa

$(1-t)$: Parte Impositiva - impuesto a renta y participación de los empleados

Tasa de rentabilidad exigida del accionista:

$$r_e = r_f + \beta(r_m - r_f) + r_{f \text{ Ecua.}}$$

Donde:

r_e : Rentabilidad exigida del capital propio

r_f : Tasa libre de riesgo

$(r_m - r_f)$: Prima de Mercado

β : Beta del mercado, sector industrial

$r_{f \text{ Ecua.}}$: Riesgo país del Ecuador

Como desarrollo inicial se debe empezar calculando la Tasa Rentabilidad exigida del Accionista, para ello se debe tomar en consideración los siguientes argumentos utilizados para el cálculo correspondiente.

Para el cálculo del WACC, se ha considerado el riesgo país del Ecuador aunque históricamente ha sobrepasado los 4000 puntos bases (40%) y por tal considerar este porcentaje significa hacer que los flujos sean descontados con un porcentaje adicional, que hará que al momento de calcular el Valor neto para estimar el valor de la empresa este resultado sea menor, esto se considera como un castigo porcentual alto en comparación con la tasa libre de riesgo de los bonos de EEUU cuyo porcentaje es menor, pero se considerará porque refleja una exigencia mayor para el accionista de REUSE.

El Riesgo país de Ecuador al 08 de agosto del 2018 se encuentra a 648 puntos bases (6,48%) (**Ver Anexo 1**), para este desarrollo se escogerá el promedio que inicia desde el 24 de mayo del 2017 hasta 08 de agosto del 2018, esto da un promedio de 601 puntos bases (6,01%), esto corresponde al periodo de inicio del Presidente de la República Sr. Lenin Moreno.

En el procedimiento del cálculo del WACC, se ha considerado la tasa de retorno de los Bonos de tesoro de Estados Unidos a 5 años, puesto que viene representada por la tasa libre de riesgo (2,832%), ya que mencionados bonos son considerados con mínimo riesgo de incumplimiento. **(Ver Anexo 2)**

La información de mercado fue acogida del portal web del profesor DAMODARAN, donde publica información de los mercados emergentes, donde se encuentra datos como: tasas de rentabilidad, primas de mercados, betas, tasas, situación que fue acogida para este análisis e incorporarlo para esta valoración. Los datos que corresponde a la prima de mercado se encuentra en 5,37% y la beta desapalancada para el flujo de efectivo, esta beta desapalancada corresponde al sector industrial Química Especializada que corresponde 0,91.

Reemplazando los datos para calcular la tasa de rentabilidad para los accionistas:

$$r_F : \quad 2,83\%$$

$$(r_m - r_f) : \quad 5,37\%$$

$$\beta : \quad 0,91$$

$$r_{f \text{ Ecu.}} : \quad 6,01\%$$

Se obtiene:

$$r_e = 2,83\% + (0,91 * (5,37\%)) + 6,01\%$$

$$r_e = \underline{14,22\%}$$

El costo de la deuda promedio de la de deuda de la empresa REUSE, basado en la deuda histórica y la deuda estable proyectada que se encuentra en 12,52%. **(Ver Anexo 3)**

La tasa impositiva que se debe aplicar corresponde al impuesto a la renta 25% y participación de los empleados 15%, de acuerdo a estos parámetros quedaría en un porcentaje total del 36,25%.

Con respecto al nivel de deuda proyectado de la empresa con respecto a su activo total esto corresponde al 78% y el nivel de patrimonio así mismo con respecto a su activo total es de 22%.

Sustituyendo los datos se obtendrá:

$$Wacc = 0.1422(0,22) + 0,1252(1 - 0,3625)(0,78)$$

$$Wacc = \underline{9,35\%}$$

Como resultado se obtiene el Wacc que es la tasa promedio ponderado entre la tasa de la deuda y la tasa del accionista, este dato sirve para descontar los flujos de caja libre a valor presente y encontrar el valor de la empresa razonable.

3.4. Determinación del Valor de la Empresa - Método de Flujo de Caja Descontado

En esta sesión se establece la determinación del valor de la empresa, aplicando el método de flujo de caja descontado que servirá para la toma de decisiones para los dueños de la empresa, donde puede decidir en continuar con el negocio o si es conveniente venderlo.

3.4.1. Determinación del Valor de la Empresa - Método de Flujo de Caja Descontado de la Empresa.

Cuadro 3.5 Flujo de Caja Libre Proyectado Completo - Empresa Reuse S.A. del 2018 al 2022

	PROYECCION					
	2018	2019	2020	2021	2022	
Resultado neto sin deuda	\$22,028	\$42,518	\$65,583	\$91,279	\$119,289	
Depreciacion	\$2,204	\$2,270	\$2,338	\$2,409	\$2,481	
Movimiento cuentas por cobrar	\$18,054	\$10,231	\$4,604	-\$4,374	-\$4,592	
Movimiento de inventarios	\$3,440	\$4,244	\$5,186	\$6,123	\$6,841	
Movimiento otros activos corrientes	-\$2,932	-\$3,078	-\$3,232	-\$3,394	-\$3,563	
Movimiento cuentas por pagar proveedores	-\$15,509	\$11,094	\$11,528	\$11,980	\$12,449	
Movimiento otros pasivos corrientes	\$22,819	-\$1,586	-\$1,512	-\$1,442	-\$1,375	
Activos Fijos	-\$5,093	-\$5,348	-\$5,615	-\$5,896	-\$6,191	Perpetuidad
TOTAL FLUJO DE CAJA LIBRE	\$45,012	\$54,605	\$75,149	\$94,261	\$125,130	\$127,633
Valor de Residual					\$1,044,774	
TOTAL FLUJO DE CAJA LIBRE NETO	\$45,012	\$54,605	\$75,149	\$94,261	\$1,169,904	
Tasa del Accionista	14.22%					
Costo Financiero	\$5,912	\$5,793	\$5,677	\$5,564	\$5,453	Perpetuidad
Ahorros Fiscal por Generación de Intereses	\$2,143	\$2,100	\$2,058	\$2,017	\$1,977	\$2,016
Valor de Residual					\$19,162	
Total Flujo Ahorro Fiscal	\$2,143	\$2,100	\$2,058	\$2,017	\$21,139	
Costo de la Deuda	12.52%					

Fuente; Elaborado por los autores

En la determinación del Flujo de Caja Libre, se debe utilizar un resultado neto sin deuda, por lo tanto, el estado de resultado no se deberá considerar el costo financiero. (**Ver Anexo 4**).

Es importante señalar que, durante el proceso de descontar los flujos, se debe considerar el ahorro fiscal, es decir aquel flujo de efectivo que debido a los pagos de intereses por deuda fueron descontando y esto evito que se genere más pago de impuesto a la renta y pago de utilidades a los trabajadores, este factor también se debe agregar al flujo como se observó en el cuadro 3.5.

Además, se está considerando en el flujo un crecimiento perpetuo del 2%, este criterio se basa en un incremento operacional estable que se proyecta como parte del crecimiento de la empresa.

El valor de la empresa considerando el flujo descontado y ahorro fiscal, cuyos flujos ya se consideran la perpetuidad de la empresa, se detalla a continuación:

VAN FLUJO DE CAJA LIBRE NETO	=	\$ 788.972
VAN AHORRO FISCAL	=	\$ 17.985
VALOR DE LA EMPRESA	=	\$ 806.957

3.5. Escenarios de Valor de la Empresa

En este inciso se planteará el valor esperado de la empresa, aplicando 3 tipos de escenarios, el cual se detallará y están relacionado de acuerdo a su tasa de crecimientos en ventas y la tasa de perpetuidad.

3.5.1. Determinación del Valor Promedio de la Empresa

Para la determinación del Valor promedio ponderado de la empresa se aplicará los 3 criterios de escenarios, el cual tendrán 3 pesos o porcentaje diferentes:

Escenario Pesimista, se aplicará el criterio de crecimiento de las ventas del 1% en los siguientes 5 años proyectados y a partir del 5to año solo tiene un crecimiento perpetuo del

1%. Este criterio tendrá un peso del 30% del valor obtenido. Este escenario está basado en un criterio fundamental donde la empresa tiene un crecimiento mínimo

Escenario Conservador, se aplica este criterio de crecimiento de las ventas del 5%, el cual es aplicado para empresa en crecimiento. A partir del 5to año se aplicará una perpetuidad del 2%, el cual es un escenario probable. Este criterio tendrá un peso del 60%.

Escenario Optimista, este criterio es el poco probable pero el que mayor valor se obtiene, esto debido a que las ventas promedio crecen en 10%, situación que requiere de un mayor esfuerzo operativo y estratégico. A partir del 5to año obtendrá una perpetuidad del 3%. Este criterio tendrá un peso del 10%.

Los cálculos de los Flujos de cada escenario por cada criterio se agregan como en los **Anexos 5, Anexo 6 y Anexo 7.**

A continuación, se detalla el resumen de los resultados obtenidos:

Cuadro 3.6 Valor de la empresa Promedio Ponderado

Escenarios	Valor de la Empresa	%	Ponderación	Tasa de Crecimiento en Ventas	Tasa Perpetuidad
Pesimista	\$619,666	30%	\$185,900	1%	1%
Conservador	\$806,957	60%	\$484,174	5%	2%
Optimista	\$1,095,634	10%	\$109,563	10%	3%
Promedio Ponderado			\$779,638		

Fuente; Elaborado por los autores

El Valor de la Empresa promedio ponderado de la Empresa Reuse S.A. es de **USD 779.638 dólares.** Esto quiere decir que a pesar de los escenarios que es sujeto el flujo de caja se obtiene resultados probables positivos que los principales dueños de la empresa esperan.

Conclusiones

Se debe indicar que la situación financiera de la empresa no es la mejor dentro del periodo del 2013 al 2017, en este periodo los resultados a partir del año 2015 mermaron y en el 2016 fueron negativos y las pérdidas acumuladas no se recuperaban, pero en el año 2017 la situación financiera cambio. Por lo tanto, se concluye:

1. En los años históricos evaluados se evidenciaba que no existe control de las metas con respecto a las ventas, puesto que sus variaciones de un año a otro son de carácter volátil, por ejemplo, en el año 2014 al 2015 y 2015 al 2016 se evidencian decrecimientos del -33% y -44% respectivamente, posteriormente aumento en ventas del 49%, estas fluctuaciones no permiten tener que la estrategia de crecimiento sea segura.
2. La supervisión de los Estados Financieros, no es el adecuado, puesto que se evidencia que no existían reportes gerenciales que sean revisado o supervisado por los dueños de la empresa, ya que existen cambios contables significativos que ocurrían debido a una falta de control en los registros contables. Esto se puede evidencia en los pasivos a largo plazo, donde la deuda no tuvo cambio hasta el año 2017 donde este valor pasó a ser parte de los pasivos, situación que perjudico considerablemente en los resultados como empresa.
3. La liquidez de la empresa no fue la adecuada, puesto en el 2016 y 2017 este indicador fue menor a 1, esto quiere decir que mis activos más líquidos no cubrían mis pasivos corrientes, esto es un problema cuando nuestro inventario no se venta o simplemente se pierde o se deteriora.
4. Los costos de producción así mismo como las ventas, tiene variaciones de aumento y de disminución, situación que es importante tener el control permanente, puesto que esto influye en la administración del inventario, por lo tanto, no se evidencia claramente un control sistematizado dentro de la empresa.
5. El Valor de la empresa por un monto de USD 806.957 es significativo que, a pesar de no tener estrategias planteadas dentro de la organización, se obtiene un valor que puede ser ofertado a los interesados para generar una opción de compra cuando los dueños decidan desistir del negocio.
6. Los funcionarios de la empresa tienen funciones varias, esto quiere decir que se deben establecer manuales de funciones y que esté acorde a la labor desempeñada,

con la finalidad de evitar pérdidas materiales por el desconocimiento de sus funciones o por error operativos que son constituido cuando el personal realiza funciones que no le corresponde. Debe existir segregación de funciones.

Recomendaciones

Luego del análisis de los estados financieros y cálculos para determinar el valor de la empresa se puede debe recomendar lo siguiente:

1. Crear un plan estratégico de crecimiento sostenible en el tiempo, es importante que las proyecciones financieras se cumplan para que se alcance los resultados probables. Este plan estratégico debe ser las bases fundamentales, donde se establezcan metas de crecimiento, metas de recuperación de cartera, cambios tecnológicos en el sistema de registro contables, proyectos de crecimientos que aporten para la mejora de la empresa como gobierno corporativo.
2. Crear un control de la liquidez con un indicador estándar, con esto se logrará que la empresa tenga un buen plan de pagos a corto plazo sin descuidar a los proveedores quienes son los principales socios estratégicos.
3. Tener un análisis de mercado continuo que permita identificar los principales ventajas y desventajas que tiene el negocio dentro del mercado. Esto se debe realizar con la finalidad de tener un plan de marketing establecido de acuerdo a las circunstancias del mercado tales como: cambios políticos, variaciones en el precio, tasas arancelarias nuevas.
4. Implementar reportes gerenciales diarios que permitan monitorear indicadores financieros de la empresa, esto con la finalidad de que se puedan tomar acciones rápidas y oportunas, esto se pudo evidenciar al momento de revisar las variaciones de análisis horizontal y la estructura del balance general.
5. Control de Inventario, si bien es cierto la empresa REUSE tiene como materia prima la Resina como producto principal, pero el manejo de almacenaje de esta materia debe ser apropiado puesto que esto producto son: inflamables, tóxicos y de caducidad, por lo que el área donde se almacenas estos productos deben contar con este control de seguridades que garantice la protección de los productos y la integridad humana.
6. Control sobre las compras, es decir que debe estar ligado al stock de inventario, esto previene que el costo de almacenaje sea elevado, puesto que esto causa que el producto se caduque, el producto requiera un tratamiento especial para almacenar o se necesite alquilar otro espacio para resguardar la mercadería.

ANEXOS

ANEXO 1.

RIESGO PAIS DEL ECUADOR

FECHA	VALOR
Agosto-08-2018	648
Agosto-07-2018	635
Agosto-06-2018	627
Agosto-05-2018	623
Agosto-04-2018	623
Agosto-03-2018	623
Agosto-02-2018	625
Agosto-01-2018	622

ANEXO 2

Tasas del Tesoro de E.U.A.					
	Letras del Tesoro	Nota del Tesoro			Bonos del Tesoro
	6 meses	2 años	5 años	10 años	30 años
11-jul-18	2,138	2,58	2,751	2,85	2,953
12-jul-18	2,16	2,588	2,748	2,847	2,947
13-jul-18	2,158	2,58	2,726	2,828	2,932
14-jul-18					
15-jul-18					
16-jul-18	2,154	2,598	2,753	2,859	2,962
17-jul-18	2,182	2,617	2,763	2,861	2,97
18-jul-18	2,165	2,61	2,768	2,87	2,986
19-jul-18	2,14	2,592	2,734	2,839	2,959
20-jul-18	2,139	2,594	2,765	2,894	3,027
21-jul-18					
22-jul-18					
23-jul-18	2,15	2,631	2,819	2,956	3,091
24-jul-18		2,635	2,82	2,949	3,077
25-jul-18	2,186	2,671	2,85	2,975	3,103
26-jul-18	2,182	2,684	2,861	2,977	3,101
27-jul-18	2,18	2,671	2,84	2,955	3,083
28-jul-18					
29-jul-18					
30-jul-18	2,184	2,663	2,85	2,974	3,105
31-jul-18	2,194	2,671	2,849	2,961	3,083
1-ago-18		2,68	2,876	3,007	3,133
2-ago-18	2,21	2,664	2,856	2,987	3,119
3-ago-18	2,208	2,644	2,813	2,95	3,089
4-ago-18					
5-ago-18					
6-ago-18	2,207	2,647	2,805	2,94	3,09
7-ago-18	2,231	2,672	2,842	2,974	3,118
8-ago-18	2,228	2,67	2,832	2,961	3,111
9-ago-18	2,232	2,647	2,808	2,927	3,072

ANEXO 3

TABLA DE OBLIGACIONES FINANCIERAS A CORTO Y LARGO PLAZO

Año	Prestamos Financieros	Otros Pasivos corrientes	Prestamo a largo	Total Deuda	Pago Capital	Costo Financiero	Rendimiento Pagado por la Deuda
2011	296.352,00	30.329,00	70.000,00	396.681,00	-	27.099,01	
2012	147.921,00	87.154,00	70.000,00	305.075,00	91.606,00	38.102,84	9,61%
2013	177.506,00	49.762,00	70.000,00	297.268,00	7.807,00	28.488,70	9,34%
2014	160.725,00	31.707,00	70.000,00	262.432,00	34.836,00	23.531,59	7,92%
2015	91.970,00	42.385,00	70.000,00	204.355,00	58.077,00	27.482,64	10,47%
2016	38.817,00	37.536,00	70.000,00	146.353,00	58.002,00	13.369,23	6,54%
2017	22.893,00	11.310,00		34.203,00	112.150,00	5.911,55	4,04%
2018	16.400,18	34.129,44		50.529,63	- 16.326,63	5.793,32	16,94%
2019	10.660,12	32.543,92		43.204,04	7.325,59	5.677,45	11,24%
2020	6.929,08	31.032,05		37.961,13	5.242,91	5.563,90	12,88%
2021	4.503,90	29.590,42		34.094,32	3.866,81	5.452,63	14,36%
2022	4.294,67	28.215,76		32.510,42	1.583,89	5.343,57	15,67%

Nota: se aplica la formula de interes efectiva, para sacar el costo real de la deuda en cada periodo.

Por ta motivo se coge el saldo capital del periodo anterior para obtener la tasa real del costo del dinero en el tiempo.

Calculo de Tasa Efectiva	Tasa Promedio de las Deudas Financieras	12,52%	Kd
--------------------------	---	--------	----

ANEXO 4

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO SIN DEUDA

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS - REUSE ECUADOR S.A.					
	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas					
Ventas Materiales	883,588	927,767	974,156	1,022,864	1,074,007
Ventas Productos terminados	30,764	44,608	62,451	84,309	109,602
Otras ventas	-	-	-	-	-
Total de ventas netas	914,352	972,375	1,036,607	1,107,173	1,183,608
Otros Ingresos	404	565	788	1,101	1,538
Total Ingresos	914,756	972,940	1,037,395	1,108,274	1,185,146
Costo Variables					
Costo de Materiales	680,878.88	714,923	750,669	788,202	827,613
Costo de Produccion	7,269.81	7,633	8,015	8,416	8,837
Gastos de entrega y comisiones	-	-	-	-	-
Total costo variable	688,149	722,556	758,684	796,618	836,449
Otros Costos y Gastos					
Costos de Distribucion	8,794	9,234	9,696	10,180	10,689
Gastos de Administracion	176,581	167,443	158,778	150,562	142,770
Otros Gastos	6,678	7,012	7,363	7,731	8,117
Costos Financieros	5,793	5,677	5,564	5,453	5,344
Total Otros Costos y Gastos	197,847	189,367	181,401	173,926	166,921
TOTAL COSTOS Y GASTOS	885,996	911,923	940,085	970,544	1,003,370
RESULTADO DEL EJERCICIO	28,761	61,017	97,311	137,730	181,776
Participación Trabajadores	4,314	9,153	14,597	20,659	27,266
Impuesto a la Renta	6,112	12,966	20,679	29,268	38,627
UTILIDAD NETA	18,335	38,898	62,036	87,803	115,882

ANEXO 5

ESCENARIO PESIMISTA

FLUJO DE CAJA LIBRE - REUSE ECUADOR S.A.							
	PROYECCION					Crecimiento Perpetuo Impuesto y Partic. Empl	1.00% 36.25%
	2018	2019	2020	2021	2022		
Resultado neto sin deuda	\$17,658	\$33,514	\$51,670	\$72,168	\$94,674		
Depreciacion	\$2,204	\$2,270	\$2,338	\$2,409	\$2,481		
Movimiento cuentas por cobrar	\$18,054	\$10,231	\$4,604	-\$4,374	-\$4,592		
Movimiento de inventarios	\$3,440	\$4,244	\$5,186	\$6,123	\$6,841		
Movimiento otros activos corrientes	-\$2,932	-\$3,078	-\$3,232	-\$3,394	-\$3,563		
Movimiento cuentas por pagar proveedores	-\$15,509	\$11,094	\$11,528	\$11,980	\$12,449		
Movimiento otros pasivos corrientes	\$22,819	-\$1,586	-\$1,512	-\$1,442	-\$1,375		
Activos Fijos	-\$5,093	-\$5,348	-\$5,615	-\$5,896	-\$6,191		
TOTAL FLUJO DE CAJA LIBRE	\$40,641	\$45,601	\$61,237	\$75,150	\$100,516		
Valor de Residual					\$768,149		
TOTAL FLUJO DE CAJA LIBRE NETO	\$40,641	\$45,601	\$61,237	\$75,150	\$868,664		
Tasa del Accionista	14.22%						
Costo Financiero	\$5,912	\$5,793	\$5,677	\$5,564	\$5,453	Perpetuidad	
Ahorros Fiscal por Generación de Intereses	\$2,143	\$2,100	\$2,058	\$2,017	\$1,977	\$1,996	
Valor de Residual					\$17,327		
Total Flujo Ahorro Fiscal	\$2,143	\$2,100	\$2,058	\$2,017	\$19,304		
Costo de la Deuda	12.52%						
VAN FLUJO DE CAJA LIBRE NETO	\$602,698						
VAN AHORRO FISCAL	\$16,968						
VALOR DE LA EMPRESA	\$619,666						

ANEXO 6

ESCENARIO CONSERVADOR

FLUJO DE CAJA LIBRE - REUSE ECUADOR S.A.							
	PROYECCION					Crecimiento Perpetuo Impuesto y Partic. Empl	2.00% 36.25%
	2018	2019	2020	2021	2022		
Resultado neto sin deuda	\$22,028	\$42,518	\$65,583	\$91,279	\$119,289		
Depreciacion	\$2,204	\$2,270	\$2,338	\$2,409	\$2,481		
Movimiento cuentas por cobrar	\$18,054	\$10,231	\$4,604	-\$4,374	-\$4,592		
Movimiento de inventarios	\$3,440	\$4,244	\$5,186	\$6,123	\$6,841		
Movimiento otros activos corrientes	-\$2,932	-\$3,078	-\$3,232	-\$3,394	-\$3,563		
Movimiento cuentas por pagar proveedores	-\$15,509	\$11,094	\$11,528	\$11,980	\$12,449		
Movimiento otros pasivos corrientes	\$22,819	-\$1,586	-\$1,512	-\$1,442	-\$1,375		
Activos Fijos	-\$5,093	-\$5,348	-\$5,615	-\$5,896	-\$6,191		
TOTAL FLUJO DE CAJA LIBRE	\$45,012	\$54,605	\$75,149	\$94,261	\$125,130		
Valor de Residual					\$1,044,774		
TOTAL FLUJO DE CAJA LIBRE NETO	\$45,012	\$54,605	\$75,149	\$94,261	\$1,169,904		
Tasa del Accionista	14.22%						
Costo Financiero	\$5,912	\$5,793	\$5,677	\$5,564	\$5,453	Perpetuidad	
Ahorros Fiscal por Generación de Intereses	\$2,143	\$2,100	\$2,058	\$2,017	\$1,977	\$2,016	
Valor de Residual					\$19,162		
Total Flujo Ahorro Fiscal	\$2,143	\$2,100	\$2,058	\$2,017	\$21,139		
Costo de la Deuda	12.52%						
VAN FLUJO DE CAJA LIBRE NETO	\$788,972						
VAN AHORRO FISCAL	\$17,985						
VALOR DE LA EMPRESA	\$806,957						

ANEXO 7

ESCENARIO OPTIMISTA

FLUJO DE CAJA LIBRE - REUSE ECUADOR S.A.								
	PROYECCION							
	2018	2019	2020	2021	2022			
Resultado neto sin deuda	\$27,491	\$54,264	\$84,526	\$118,441	\$155,808			
Depreciacion	\$2,204	\$2,270	\$2,338	\$2,409	\$2,481			
Movimiento cuentas por cobrar	\$18,054	\$10,231	\$4,604	-\$4,374	-\$4,592			
Movimiento de inventarios	\$3,440	\$4,244	\$5,186	\$6,123	\$6,841			
Movimiento otros activos corrientes	-\$2,932	-\$3,078	-\$3,232	-\$3,394	-\$3,563			
Movimiento cuentas por pagar proveedores	-\$15,509	\$11,094	\$11,528	\$11,980	\$12,449			
Movimiento otros pasivos corrientes	\$22,819	-\$1,586	-\$1,512	-\$1,442	-\$1,375			
Activos Fijos	-\$5,093	-\$5,348	-\$5,615	-\$5,896	-\$6,191	Perpetuidad		
TOTAL FLUJO DE CAJA LIBRE	\$50,475	\$66,351	\$94,093	\$121,424	\$161,650	\$166,499		
Valor de Residual					\$1,484,442			
TOTAL FLUJO DE CAJA LIBRE NETO	\$50,475	\$66,351	\$94,093	\$121,424	\$1,646,091			
Tasa del Accionista							14.22%	
Costo Financiero	\$5,912	\$5,793	\$5,677	\$5,564	\$5,453	Perpetuidad		
Ahorros Fiscal por Generación de Intereses	\$2,143	\$2,100	\$2,058	\$2,017	\$1,977	\$2,036		
Valor de Residual					\$21,382			
Total Flujo Ahorro Fiscal	\$2,143	\$2,100	\$2,058	\$2,017	\$23,359			
Costo de la Deuda							12.52%	
VAN FLUJO DE CAJA LIBRE NETO	\$1,076,418							
VAN AHORRO FISCAL	\$19,216							
VALOR DE LA EMPRESA	\$1,095,634							

Fuente de información:

- Riquelme Leiva, Matías (2015, junio). **Las 5 Fuerzas de Porter – Clave para el Éxito de la Empresa.** Santiago, Chile. Recuperado de <https://www.5fuerzasdeporter.com/>
- Bloomberg. (2005, mayo) **Tasas del tesoro de E.U.A. – Porcentajes.** Recuperado de <http://indicadoreseconomicos.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%20677>
- Damodaran Aswath, Chennai (2018, 08 de agosto). **Implied ERP (annual) from 1960 to Current. New York, Estados Unidos de America.** Recuperado de <http://www.damodaran.com>
- Banco Central (2018, 08 de agosto). **Riegos País. Ecuador.** Recuperado de <https://www.bce.fin.ec/>
- Superintendencia de Compañías y Valores. (2018, mayo). **Portal de Documentos. Guayaquil, Ecuador.** Recuperado de https://appscvs.supercias.gob.ec/portaldedocumentos/consulta_cia_param.zul