

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MAESTRÍA EN FINANZAS

Tema: EL RENDIMIENTO A TRAVÉS DE LA CONFORMACIÓN DE LA CARTERA DE INVERSIÓN EN LAS EMPRESAS DE EXPLOTACIÓN DE VIVEROS FORESTALES Y MADERA DE PIE: PLANTACIÓN, REPLANTE, TRASPLANTE, ACLAREO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES Y ZONAS FORESTADAS.

Trabajo de Titulación modalidad Proyecto de Investigación y Desarrollo. Previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera.

Autora: Ingeniera Isaura Karina Vicuña Urgiles

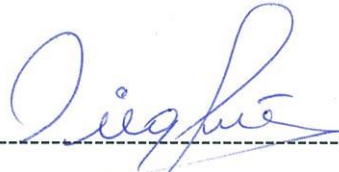
Directora: Economista Elsy Marcela Álvarez Jiménez, Magíster.

Ambato - Ecuador

2019

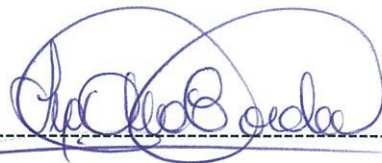
A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por el Economista Telmo Diego Proaño Córdova Magíster e integrado por la Ingeniera Ana Consuelo Córdova Pacheco Magíster y la Doctora Mayra Patricia Bedoya Jara Magíster designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “EL RENDIMIENTO A TRAVÉS DE LA CONFORMACIÓN DE LA CARTERA DE INVERSIÓN EN LAS EMPRESAS DE EXPLOTACIÓN DE VIVEROS FORESTALES Y MADERA DE PIE: PLANTACIÓN, REPLANTE, TRASPLANTE, ACLAREO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES Y ZONAS FORESTADAS”, elaborado y presentado por la señora Ingeniera Isaura Karina Vicuña Urgiles, para optar por el Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación; el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.



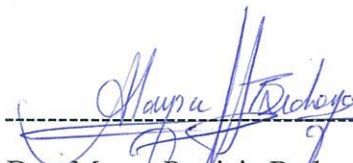
Econ. Telmo Diego Proaño Córdova, Mg.

Presidente del Tribunal



Ing. Ana Consuelo Córdova Pacheco Mg.

Miembro del Tribunal



Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara Mg.

Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación, presentado con el tema: EL RENDIMIENTO A TRAVÉS DE LA CONFORMACIÓN DE LA CARTERA DE INVERSIÓN EN LAS EMPRESAS DE EXPLOTACIÓN DE VIVEROS FORESTALES Y MADERA DE PIE: PLANTACIÓN, REPLANTE, TRASPLANTE, ACLAREO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES Y ZONAS FORESTADAS, le corresponde exclusivamente a la: Ingeniera Isaura Karina Vicuña Urgiles, Autora bajo la Dirección de la Economista Elsy Marcela Álvarez Jiménez, Magíster. Directora del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Isaura Karina Vicuña Urgiles
AUTORA

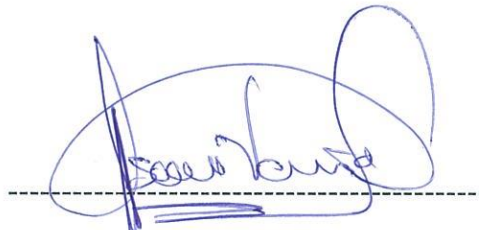


Econ. Elsy Marcela Álvarez Jiménez, Mg.
DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.



Ing. Isaura Karina Vicuña Urgiles

c.c. 0603610536

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría	
ii	
Autoría del Trabajo de Titulación.....	iii
Derechos de Autor	iv
Índice General	v
Índice de Tablas.....	viii
Índice de Figuras.....	viii
Agradecimiento	ix
Dedicatoria	x
Resumen Ejecutivo	xi
Executive Summary.....	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
1.1.Tema.....	3
1.2 Planteamiento del problema	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2 Análisis crítico	8
1.2.3 Prognosis	9
1.2.4. Formulación del problema.....	10
1.2.5. Interrogantes	10
1.2.6. Delimitación del objeto de investigación	10
1.3. Justificación	11
1.4. Objetivos.....	12
1.4.1. Objetivo general.....	12
1.4.2. Objetivos específicos.....	12
CAPÍTULO II.....	13
MARCO TEÓRICO.....	13
2.1. Antecedentes investigativos	13
2.2. Fundamentación filosófica	17

2.3 Fundamentación legal	17
2.4. Categorías fundamentales.....	20
2.5 Hipótesis	65
2.6. Señalamiento de las variables.....	65
CAPÍTULO III	66
MARCO METODOLÓGICO	66
3.1. Enfoque de la investigación.....	66
3.2. Tipo de investigación	68
3.3. Modalidad de la investigación	68
3.4. Población y muestra	69
3.5 Operacionalización de las variables.....	70
3.6 Recopilación de la información.....	73
3.7. Técnicas e instrumentos de investigación	74
3.8. Procesamiento de la información.....	74
CAPÍTULO IV	76
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	76
4.1. Análisis de los resultados	76
4.2. Interpretación de datos	86
4.3. Verificación de la hipótesis	90
CAPÍTULO V	91
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	91
5.1. Conclusiones.....	91
5.2 Recomendaciones	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	93
ANEXOS.....	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Mercado de Valores de acuerdo con sus características.....	31
Tabla 2 Principales modelos de selección de portafolios.....	45
Tabla 3 Empresas de Explotación de viveros forestales y madera en pie que transaccionan en la Bolsa de Valores de Quito.....	69
Tabla 4 Precio de las Acciones.....	76
Tabla 5 Rendimientos Promedios.....	79
Tabla 6 Distribución de cartera en partes iguales.....	81
Tabla 7 Covarianza.....	82
Tabla 8 Coeficiente de Correlación.....	83
Tabla 9 Matriz Markowitz.....	84
Tabla 10 Matriz Markowitz con menor riesgo.....	85
Tabla 11 Matriz Markowitz con mayor desempeño.....	86
Tabla 12 Activos individuales.....	87
Tabla 13 Portafolio de partes iguales.....	88
Tabla 14 Distribución del Portafolio.....	89
Tabla 15 Distribución del Portafolio.....	89

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Emisores por Provincia	6
Figura 2 Evolución del Ecuindex	7
Figura 3 Calificación de Riesgos.....	7
Figura 4 Árbol de problemas.....	8
Figura 5 Inversión financiera temporal.....	37
Figura 6 Selección de cartera óptima de Markowitz	40
Figura 7 Conjunto de carteras eficientes Markowitz (arco A-B)	41
Figura 8 Carteras eficientes.....	42

AGRADECIMIENTO

Primero a Dios por su guía y protección, a mi familia, amigos, compañeros y jefes por el apoyo brindado de manera incondicional.

A mi tutora de Tesis la Econ. Elsy Álvarez por sus palabras y guía en esta investigación.

Finalmente, mi agradecimiento a las personas que creyeron que esto sería posible y a las que no, porque me retaron a lograrlo.

Isaura

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mi madre por su sacrificio y esfuerzo, siempre siendo el pilar fundamental de mi vida.

A mi esposo quien con sus palabras de aliento no me dejaba decaer para que siguiera adelante y siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales.

A mi amada hija por ser mi fuente de motivación e inspiración para superarme cada día y así buscar un mejor futuro.

A mi padre y hermanos por creer siempre en mi capacidad, aunque me haya ausentado de muchos acontecimientos familiares, siempre me brindaron su comprensión y amor.

A mis compañeros y amigos, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías e improvisaciones y a todas aquellas personas que durante estos años estuvieron apoyándome y cuyas oraciones permitieron que este sueño se cristalice.

Isaura

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
MAESTRÍA EN FINANZAS

TEMA:

EL RENDIMIENTO A TRAVÉS DE LA CONFORMACIÓN DE LA CARTERA DE INVERSIÓN EN LAS EMPRESAS DE EXPLOTACIÓN DE VIVEROS FORESTALES Y MADERA DE PIE: PLANTACIÓN, REPLANTE, TRASPLANTE, ACLAREO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES Y ZONAS FORESTADAS.

AUTORA: Ingeniera Isaura Karina Vicuña Urgiles

DIRECTOR: Economista Elsy Marcela Álvarez Jiménez, Magíster.

FECHA: 23 de septiembre del 2019

RESUMEN EJECUTIVO

El aprovechamiento de las oportunidades que nos ofrece el mercado de valores, se limita por el desconocimiento de herramientas financieras que nos permitan combinar la variedad de activos disponibles para el inversionista, por lo que mediante el uso del modelo Markowitz, la presente investigación busca determinar el Rendimiento a través de la conformación de la Cartera de Inversión en las empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas, conformándose tres portafolios de inversión. Dicho análisis se soporta en cálculos estadísticos del modelo Markowitz y la herramienta solver para maximizar el rendimiento y reducir el nivel de riesgo, mediante la diversificación.

De manera adicional, el enfoque comportamental en el que se basa el Modelo Markowitz propone el porcentaje de fondos que el inversionista racional podrá asignar a cada uno de los activos según su perfil de aversión al riesgo, sin descartar criterios como precios, emociones y sesgos psicológicos, el acceso a la información y su

capacidad de analizarla, siendo conscientes que una pérdida generará un malestar mayor que el generado por un bienestar generado por una ganancia del mismo tamaño.

La débil evolución del mercado de valores en el Ecuador impacta en la producción y desarrollo de nuestra economía, a diferencia de los mercados de valores del resto del mundo donde ya han reestructurado su portafolio de inversiones, modificando su visión y dirección financiera.

Descriptor: Cartera de inversión, diversificación, decisiones, herramientas financieras, información, inversionista, mercado de valores, modelo Markowitz, rendimiento, riesgo.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
MAESTRÍA EN FINANZAS

THEME:

THE PERFORMANCE THROUGH THE CONFORMATION OF THE INVESTMENT PORTFOLIO IN FOREST NURSERY AND WOOD STORAGE EXPLOITATION COMPANIES: PLANTING, REPLANTING, TRANSPLANTING, CLEARING AND CONSERVATION OF FORESTS AND FORESTRY ZONES.

AUTHOR: Ingeniera Isaura Karina Vicuña Urgiles

DIRECTED BY: Economista Elsy Marcela Álvarez Jiménez, Magíster.

DATE: September 23, 2019

EXECUTIVE SUMMARY

The use of the opportunities offered by the stock market, is limited by the ignorance of financial tools that allow us to combine the variety of assets available to the investor, so through the use of the Markowitz model, this research seeks to determine the Performance through the conformation of the Investment Portfolio in the companies of exploitation of forest nurseries and standing wood: plantation, replanting, transplanting, clearing and conservation of forests and forested areas, conforming three investment portfolios. This analysis is supported by statistical calculations of the Markowitz model and the solver tool to maximize performance and reduce the level of risk, through diversification.

Additionally, the behavioral approach on which the Markowitz Model is based proposes the percentage of funds that the rational investor can allocate to each of the assets according to their risk aversion profile, without ruling out criteria such as prices, emotions and psychological biases. , access to information and its ability to analyze it,

being aware that a loss will generate more discomfort than that generated by a welfare generated by a profit of the same size.

The weak evolution of the stock market in Ecuador impacts the production and development of our economy, unlike the securities markets of the rest of the world where they have already restructured their investment portfolio, modifying their vision and financial direction.

Keywords: Investment portfolio, diversification, decisions, financial tools, information, investor, stock market, Markowitz model, return, risk.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento, uso y aplicación de herramientas que optimicen la gestión financiera definen grandes decisiones en la organización, por lo que el presente trabajo de investigación busca analizar dos aspectos financieros como son el rendimiento y la conformación de la cartera de inversión que permita al inversionista minimizar el riesgo mediante la diversificación.

En el **Capítulo I**, se efectuó el análisis de la evolución del mercado de valores y los principales problemas de las empresas del sector forestal dentro de los cuales se encuentra el desconocimiento del rendimiento a un menor riesgo en los precios de las acciones del sector, así como también se planteó los objetivos de la investigación y su justificación.

En el **Capítulo II**, se revisó aportes a los que han llegado varios autores de diversos países del mundo a través de estudios científicos sobre el rendimiento y la cartera de inversión, la fundamentación filosófica y legal, observándose modelos para la conformación de la cartera de inversión, profundizando en el modelo de Markowitz su principio comportamental, el retorno promedio esperado, la varianza y la desviación estándar, coeficiente de correlación, así como también el desarrollo de las categorías fundamentales de la variable dependiente e independiente, definiendo la hipótesis y las variables correspondientes.

En el **Capítulo III**, se estableció la metodología cabe mencionar que su enfoque es cuantitativo, para el análisis se utilizó información histórica de los precios de las acciones de las nueve empresas del sector forestal, es decir no se tomó muestra debido al reducido tamaño de su población, cuyos datos se obtuvieron de la Bolsa de Valores de Quito. El tipo de investigación aplicado es correlacional ya que el modelo Markowitz y el uso de la herramienta solver permite correlacionar las variables rendimiento y riesgo, para obtener la cartera óptima, finalmente señalando la operacionalización de las variables.

En el **Capítulo IV**, se realizó la propuesta la cual permitió determinar el rendimiento a través de la conformación de la cartera de inversión en las empresas de Explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador. En la cual se aplicó la metodología adoptada registrándose la evolución de los precios de las acciones, calculándose los retornos promedios esperados, observándose mínimas variaciones en dichos precios debido a la escasa transaccionalidad del sector en la bolsa de valores. Mediante los cálculos estadísticos utilizados en el modelo Markowitz y el uso de la herramienta solver se generaron tres carteras de inversión, cuyos resultados le permitirán al inversionista tomar decisiones financieras según su grado de aversión al riesgo.

En el **Capítulo V**, se efectuó las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó sobre el objeto de estudio relacionado con la conformación de la cartera y el rendimiento de las empresas del sector forestal.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Tema

El Rendimiento a través de la conformación de la cartera de inversión en las empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

En el siglo XV en la ciudad de Brujas, región de Flandes Países Bajos de Europa Occidental es el inicio de la Bolsa como institución, en cuyas ferias medievales se llevaban a cabo reuniones mercantiles convocadas por la familia de Van Der Buerse, quien organizaba un mercado de títulos valores que fue adquiriendo mayor importancia y reconocimiento a través del tiempo.

La Bolsa de Amberes creada en 1460 como institución bursátil, luego de la cual abrió sus puertas la Bolsa de Londres en 1570, la de Lyon en 1595, y la más importante del mundo la Bolsa de Nueva York en 1792, punto de partida para la creación de otras de menor tamaño en casi todos los países del mundo según (Andrade Rodriguez, Banda Mora, & Gomez Walteros, 2015).

El sorprendente crecimiento de los mercados financieros a lo largo de las dos últimas décadas en el mundo, registra dos billones setecientos mil millones de dólares en volumen diario de operaciones bursátiles, generado principalmente por las empresas multinacionales e intermediarios financieros (casa de bolsa, bancos y casas de cambio). El uso e innovación de métodos y modelos avanzados que permiten reducir el riesgo, determinar el rendimiento esperado y diversificar el portafolio.

Franco, Avendaño, & Barbutín (2011) "aportan que la optimización de portafolios de inversión es un aspecto central en el mundo financiero. El modelo de Markowitz ha logrado éxito a nivel teórico en el medio de las finanzas, en cuanto a la estructuración de portafolios y en la búsqueda de la diversificación implícita en el análisis de inversiones".

La publicación del artículo "Portfolio Selection" en 1952 por el economista Harry Markowitz, revolucionó la idea de la diversificación de los portafolios exponiendo su teoría sobre cómo hallar la composición óptima de un portafolio de valores, maximizando la rentabilidad para un determinado nivel máximo de riesgo aceptable; o en forma alternativa, minimizar el riesgo para obtener una rentabilidad mínima esperada. Teorías como Michaud en 1989 ó Haugen 1993, buscaron solucionar dificultades generadas por "Portfolio Selection" que fue el punto de partida de muchos investigadores.

En el caso de América Latina, dichos mercados se instituyeron hacia finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX; desde el año 2002 hasta la fecha la consolidación del modelo de desregulación financiera (disminución o eliminación de las restricciones financieras) permite que las fuerzas del mercado determinen libremente los niveles óptimos de las tasas de interés reales en la región (Andrade Rodriguez, Banda Mora, & Gomez Walteros, 2015).

El desempeño de las instituciones financieras ante la actual crisis global exhibe un marcado progreso en la medida que han logrado evitar las crisis bancarias. Su posición es más sólida, con menor exposición al riesgo y una vigilancia fortalecida, pero muestran claras falencias en lo que hace a brindarle un financiamiento más amplio a la actividad económica actual (CEPAL, 2010, pág. 81)

Los gobernantes de los países latinoamericanos debido a las experiencias negativas sufridas que golpearon duramente las economías de sus países, han tomado medidas correctivas ante posibles reincidencias de crisis o feriados bancarios, como políticas monetarias y fiscales que vienen paulatinamente formalizando el mercado de capitales haciéndolo más atractivo y dinámico.

En el Ecuador según Larrea (2018) el proyecto "Estructuración del portafolio de inversiones del Ecuador" pretende identificar y seleccionar proyectos con alto potencial de inversión mediante visitas a los GADs de los principales cantones en territorio, con la finalidad de incorporarlos al portafolio de inversiones del Ecuador, para darlos a conocer a la comunidad internacional mediante giras de promoción de oportunidades de inversión en el Ecuador y campañas a realizarse por PROECUADOR, a través de sus OCEs, entre otros mecanismos.

La organización de foros y encuentros por parte del Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones conjuntamente con Proecuador en diferentes escenarios de Asia, Norte América y Europa presentando un atractivo clima de inversiones; son parte de las acciones en que la Política Pública enfoca todos esfuerzos.

En cuanto a la evolución del Mercado Bursátil en el Ecuador agrega en el periodo 2007-2017, el monto negociado creció en valores nominales en 90,8%; el pico más alto se logró en 2016 al lograr USD 8.336 millones. En ese año la economía en su conjunto decreció, pero se contó con liquidez, lo que permitió que se incrementen también las inversiones.

En lo que a participación se refiere, el monto negociado también ha variado en estos 10 años moviéndose entre 3,9% en 2013 a 10,3% en 2009. En el año 2017 la participación fue de 6,6%, que a su vez es también la tasa promedio de participación en el periodo 2007-2017 (Maldonado, 2018).

En la actualidad del universo de empresas existentes menos del 0,5% trabajan con emisiones en bolsa, es decir 276 emisores concentradas el 54% en la provincia de Guayas, 33% en Pichincha, 4% Azuay y otros con el 9%.

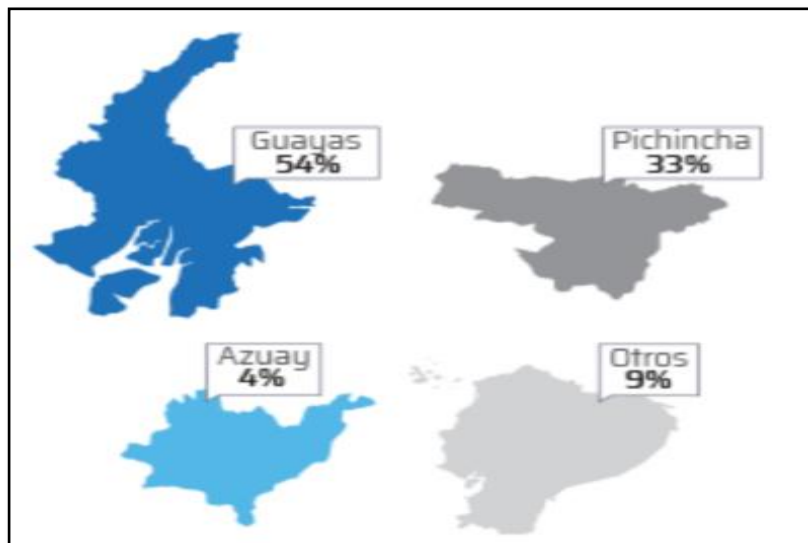


Figura 1 Emisores por Provincia
Fuente: (Bolsa de Valores de Quito, 2018)

Los principales factores de incidencia en la decisión de invertir en bolsa son:

- Macroeconómicos
- Sucesos mundiales
- Políticos
- Tasas de Interés y Tipos de cambio
- Falta de conocimiento del mercado Bursátil
- Innovación y Publicidad

Tanto las empresas como los gobiernos consideran como opción de inversión, emprendimiento, crecimiento e innovación al mercado bursátil, sin embargo, deben considerarse los riesgos para lo cual se cuenta desde el año 2015 con el índice nacional de precios y cotizaciones en el mercado, es decir el Ecuindex.

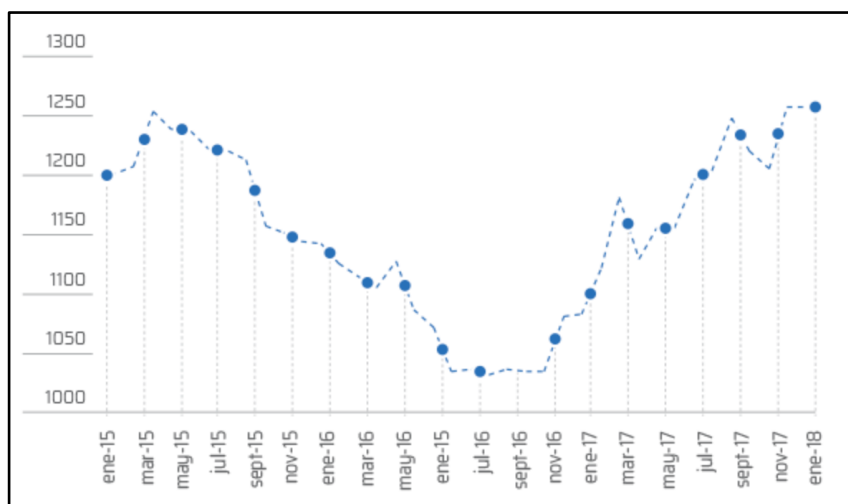


Figura 2 Evolución del Ecuindex
Fuente: (Bolsa de Valores de Quito, 2018)

SECTOR AGRÍCOLA-GANADERO-PESQUERO-MADERERO													
EMISOR	RUC	No. RESOLUCIÓN RMV	FECHA RESOLUCIÓN RMV	ESTADO	VALORES INSCRITOS	MONTO EMISIÓN (miles de dólares)	CALIFICACIÓN INICIAL	FECHA DE CALIFICACIÓN INICIAL	CALIFICACIÓN ANTERIOR	FECHA ANTERIOR REVISIÓN	CALIFICACIÓN ACTUAL	FECHA ACTUAL REVISIÓN	INDICADOR
CERRO ALTO FORESTAL (HIGHFOREST) S.A.	0992729120001	SC-IMV-DJMV-DAYR-G-12-0003815	17-Jul-12	ACTIVO	ACC	150.00	AAA-	21-Jun-12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Cerro Verde Forestal (BIGFOREST)	0992395974001	06.G.IMV.2921	27-Apr-06	ACTIVO	ACC	***	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
El Refugio Forestal (Homeforest)	0992501928001	08.G.IMV.1983	11-Apr-08	ACTIVO	ACC	***	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
El Sendero Forestal (PATHFOREST) S.A.	0992562242001	09.G.IMV.1774	30-Mar-09	ACTIVO	ACC	135.00	AA	30-Mar-09	N/A	N/A	AA	5-May-09	
La Campiña Forestal (Strongforest)	0992455985001	07.G.IMV.1712	14-Mar-07	ACTIVO	ACC	***	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
La Colina Forestal (Hillforest) S.A.	0992659602001	SC-IMV-DJMV-DAYR-G-11-001296	25-Feb-11	ACTIVO	ACC	200.00	AA	9-Feb-11	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
La Cumbre Forestal (Peakforest) S.A.	0992749644001	SC.IMV.DJMV.DAYR.G.13.0001718	19-Mar-13	ACTIVO	ACC	350	AA+	8-Feb-13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
La Reserva Forestal (REFOREST)	0992355727001	05.G.IMV.2439	22-Apr-05	ACTIVO	ACC	***	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Retratorec S.A.	0992212640001	SC.IMV.DJMV.DAYR.G.12.0001473	27-Mar-12	ACTIVO	ACC	900.00	AAA-	14-Feb-12	AAA	31-Oct-13	AAA	12-Mar-18	
Río Congo Forestal C.A. CONRIOCA	0992259612001	03.G.IMV.3948	16-Jun-03	ACTIVO	ACC	***	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Valle Grande Forestal VALLEYFOREST S.A.	0992623748001	SCVS.INMV.DNAR.17.0001055	21-Mar-17	ACTIVO	ACC	***	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Figura 3 Calificación de Riesgos
Fuente: (Bolsa de Valores de Quito, 2018)

1.2.2 Análisis crítico

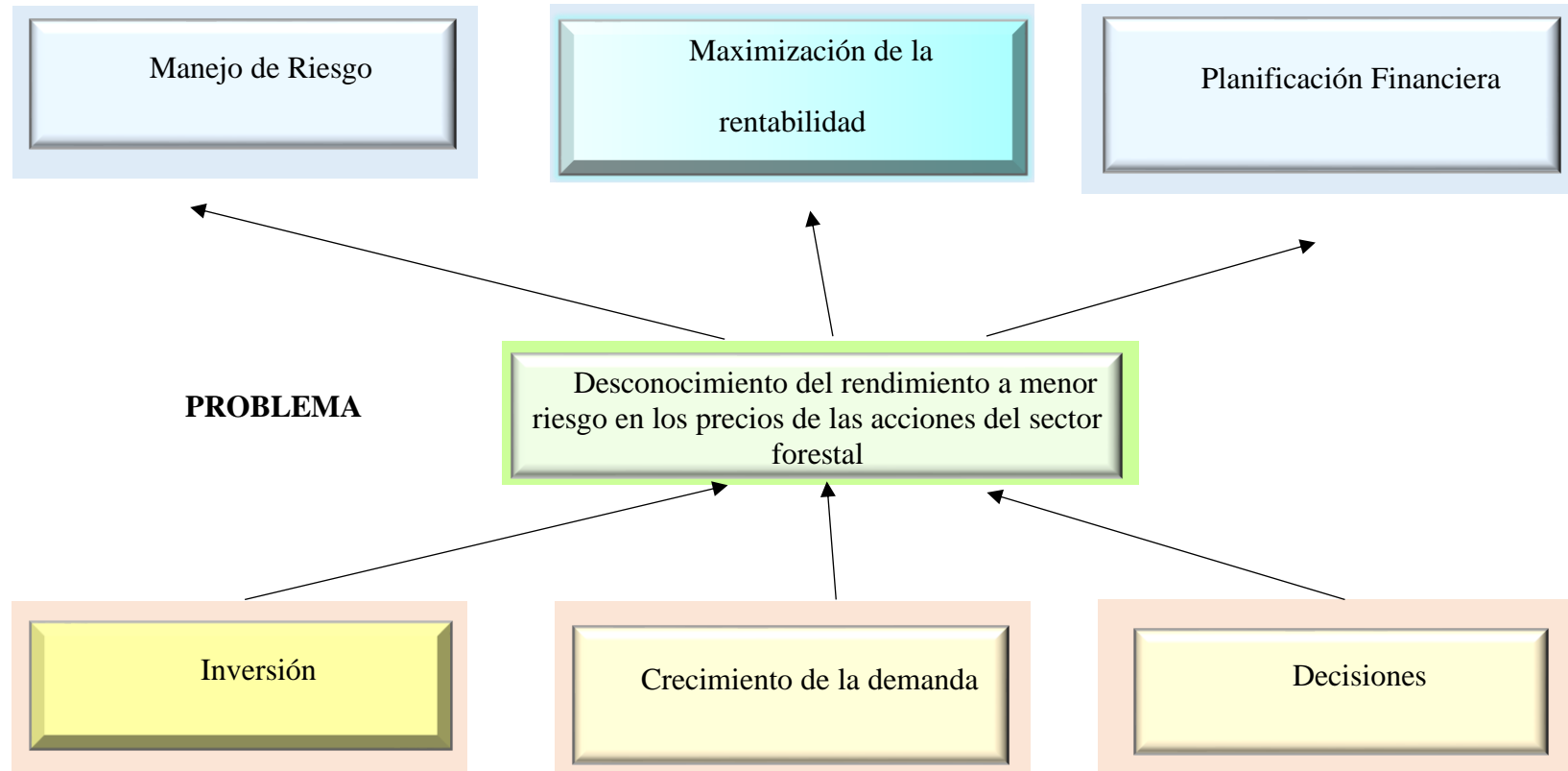


Figura 4 Árbol de problema

Elaborado por: Isaura, (2019)

1.2.3 Prognosis

El mundo reconoce el valor de los bosques y preocupa cada vez más su desaparición gradual, su rol en la protección de las cuencas hidrográficas, hábitat para la fauna silvestre, lugar de esparcimiento y como sumideros de carbono; beneficios no reconocidos por los gestores forestales cuya tendencia a degradar o talar más bosques de manera inapropiada.

Para aumentar la rentabilidad de la actividad forestal se han aplicado muchos tipos de incentivos por parte del Estado, en forma de donaciones, préstamos baratos, trato fiscal favorable, materiales y/o asesoramiento por debajo de su costo o gratuitos, provisión de bienes públicos y medidas de apoyo.

El presente análisis pretende aportar a la sociedad, entre ellos a las autoridades ejecutoras de la Política Pública valiosa información sobre el Rendimiento a través de la conformación de la cartera de inversión, contribuyendo con esta herramienta en la toma de decisiones siendo amigable con el medio ambiente.

1.2.4. Formulación del problema

¿Qué rendimiento se obtendrá a través de la conformación de la cartera de inversión en las empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas?

1.2.5. Interrogantes

- ¿Qué principio comportamental fundamenta el modelo Markowitz para la selección de la cartera de inversión?
- ¿Qué criterios se consideran en el proceso de construcción de un portafolio de inversiones según el modelo Markowitz?
- ¿Qué acciones me permiten obtener el rendimiento esperado de la cartera de inversiones en el mercado nacional?

1.2.6. Delimitación del objeto de investigación

Delimitación de contenido:

Campo: Finanzas

Área: Inversiones

Aspecto: Portafolio de Inversiones

Delimitación Espacial

País: Ecuador

Delimitación Temporal

La investigación se efectuó con información financiera de las empresas que cotizan dentro del mercado bursátil en el Ecuador durante los años 2015 al 2017.

1.3. Justificación

Esta investigación tiene como finalidad facilitar una herramienta de análisis para la toma de decisiones de inversión, incrementando el rendimiento al menor riesgo a través de la conformación de carteras de inversión, la literatura revisada nos proporciona varios modelos de selección de portafolios, entre los cuales se menciona Markowitz con la Teoría Moderna de Carteras (1952), Sharpe con el CAPM (1964), Ross con APT (1976), Black-Litterman (1992) entre otros.

De los cuales se eligió para el presente análisis el modelo Markowitz por que su principal condición es la diversificación a través de la selección de cada uno de los activos que conforman la cartera de inversión sea ésta de diferentes títulos o sectores, lo que permitirá disminuir el riesgo no sistemático.

Siendo la principal preocupación de los inversionistas los rendimientos de las acciones también llamadas ganancias de capital, esta investigación será factible debido a que se posee la información financiera histórica del sector disponible en la Superintendencia de Compañías, y las cotizaciones de la Bolsa de Valores de Quito por lo que la fuente de información es secundaria.

Además, se busca causar un impacto dentro del ámbito académico, coadyuvando al análisis y estudio de otros temas financieros o similares por otros estudiantes del país. De igual manera se pretende generar información sobre el mercado de valores de fácil comprensión, contribuyendo al mejoramiento de la economía del país.

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos mantiene la clasificación nacional de actividades CIIU REV 4.0, dentro del cual podemos encontrar la clasificación CIIU A0210.01 Empresas de Explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación,

replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador.

Así también la valiosa biblioteca virtual mediante sus bases de datos Ebsco, Proquest, Scyelo, Scopus, E-Libro incentiva la revisión de artículos investigativos que contribuyan al tema de análisis relacionados con la cartera de inversión y al rendimiento.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar el Rendimiento a través de la conformación de la Cartera de Inversión en las empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.

1.4.2. Objetivos específicos

- Analizar el principio comportamental que fundamenta el modelo Markowitz para la selección de la cartera de inversión.
- Establecer los retornos promedio, la varianza y la desviación estándar de cada activo según los precios registrados durante el período 2015-2017.
- Determinar la conformación del portafolio de inversiones mediante el uso de la herramienta solver.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

Mediante el presente trabajo de titulación se describe diversos aportes a los que han llegado los siguientes autores con respecto a la cartera de inversión y el rendimiento producto de los trabajos investigativos, artículos científicos efectuados llegando a lo siguiente:

Según Borge & Cervantes (2012) en su trabajo investigativo con el tema “Portafolios de Inversión: Una alternativa para el aprovechamiento de los recursos remanentes de tesorería” de la Universidad del Rosario concluye que:

La toma de decisiones de inversión no es algo que se deba tomar a la ligera. El inversionista tiene que elegir un camino entre varios; esa elección influirá en su capacidad financiera, presente y futura. Es importante tener claro también que invertir, aunque lleva implícito la palabra riesgo o incertidumbre de los resultados, no significa un juego (Borge & Cervantes, 2012, pág. 70).

La inversión se puede traducir como una empresa a largo plazo, fruto de un análisis cuidadoso que se realiza con la expectativa de obtener algún beneficio en el futuro (Borge & Cervantes, 2012, pág. 70).

La inversión existe porque es el medio para cumplir un objetivo, por eso la mejor cartera o portafolio de inversión es aquella que el inversionista mismo diseña de acuerdo al nivel de riesgo que se está dispuesto a afrontar, de acuerdo a la edad, la cantidad de dinero que se tiene para invertir y hasta el tipo de negocio con el que se cuenta. Parece una tarea fácil e inmediata pero no lo es, por eso la importancia de construir un plan de inversión (Borge & Cervantes, 2012, pág. 70)

La diversificación de la cartera busca que haya una mayor rentabilidad para los inversionistas, para ello es fundamental tener en consideración varios aspectos como: el tipo de empresa, los ingresos, el tiempo, los aspectos internos y externos de las organizaciones, los cuales ayuden a disminuir la incertidumbre o riesgo, teniendo en consideración la premisa “que a mayor riesgo mayor rentabilidad”.

De acuerdo al artículo científico publicado en la revista de ingeniería de Medellín por los autores Giraldo , Malver, Arboleda, Galarcio, & Isaza (2015) concluyen lo siguiente:

En la aplicación del modelo se muestra cómo la propuesta de Black-Litterman sirve para estimar los retornos esperados de acuerdo con las visiones y expectativas de los inversionistas y cómo los resultados de este modelo son un insumo para realizar una mejor optimización de la destinación de los recursos en un portafolio estructurado (Giraldo , Malver, Arboleda, Galarcio, & Isaza, 2015).

la aplicación conjunta de los modelos Black-Litterman representa una metodología para aquellos inversionistas que buscan obtener un mejor rendimiento de su portafolio de inversión y que, además, disponen de información que les permita formarse unas expectativas sobre algunos títulos particulares del índice (o de cualquier referencia para la creación de portafolio inicial) (Giraldo , Malver, Arboleda, Galarcio, & Isaza, 2015).

Es importante señalar que aunque el modelo permite obtener combinaciones óptimas en términos de rendimiento y mínimo riesgo, el modelo no considera los posibles riesgos que puedan afectar los retornos esperados como lo son el riesgo cambiario, el riesgo político, el riesgo crédito y el riesgo liquidez, que para este caso particular pueden afectar al índice en el mercado bursátil (Giraldo , Malver, Arboleda, Galarcio, & Isaza, 2015).

En el mencionado trabajo se profundiza en los aspectos teóricos del modelo Black-Litterman y se hace una aplicación para estructurar a un portafolio óptimo que incluya visiones y expectativas con relación a algunos activos del índice del mercado colombiano, sirve de sustento en la investigación debido a que muestra los resultados de la aplicación del modelo Black Litterman, que ayuda dentro de la selección de activos financieros.

García (2013) en su tesis “Métodos alternativos para la selección de portafolios de inversión en Mercados Emergentes” de la Universidad Nacional Autónoma de México señala:

Los mercados de capitales son los mercados financieros que se caracterizan por la oferta y demanda de fondos o medios de financiación a mediano y largo plazo; tienen como objetivo ser intermediarios y canalizar los recursos y ahorros de los inversionistas para que las empresas que emitan dicha deuda puedan financiarse y de esta manera, incentivar el

ahorro interno y generar fuentes de capital mediante una diversidad de productos financieros (García F. , 2013, págs. 15-16).

Una Acción es un título valor representativo de una parte alícuota del capital social de una sociedad anónima, siempre otorga a su titular derechos patrimoniales, y dependiendo del tipo de acción también otorga derechos corporativos (García F. , 2013, pág. 18).

El mercado de valores permite a los oferentes actuar como intermediarios en lo relacionado a la canalización de recursos y ahorros de los inversionistas para que las empresas se financien, esto permite promover el ahorro y también constituye una fuente de generación de capital, que crea una expectativa de utilidad patrimonial para los inversionistas.

De acuerdo a Cubillos (2013) con respecto al modelo de portafolios de inversión con el tema Teoría de Valoración por Arbitraje (APT) en la construcción de portafolios sectorizados de acciones colombianas concluye que:

La Teoría de Valoración por Arbitraje (APT) fue efectiva al aplicarse en la construcción de los portafolios de acciones, propuestos en este trabajo. En todos los casos fue posible determinar las ecuaciones multifactoriales, de los activos y portafolios analizados, y también fue posible establecer los portafolios de réplica de dichos activos y portafolios (Cubillos, 2013).

Lo anterior presenta la APT como una herramienta que debería tenerse en cuenta en la gestión de activos, y en la administración de portafolios en Colombia. El uso de esta teoría, en la cual es posible replicar las características de riesgo sistemático de los activos en portafolios bien diversificados, ofrece una oportunidad para realizar inversiones en acciones sin asumir el riesgo idiosincrático, o riesgo de empresa de estas (Cubillos, 2013).

La aplicación del modelo se alejaba de su comportamiento histórico promedio, sugiriendo que, en la realidad, los cinco factores de riesgo del modelo podrían no ser suficientes para determinar el rendimiento mensual, esperado, de las inversiones analizadas. Este argumento se refuerza al analizar, si los factores de riesgo, del modelo multifactorial, eran significativos para el rendimiento realizado por los activos analizados.

La Teoría de Valoración por Arbitraje (APT) muestra las fortalezas para determinar, si el rendimiento realizado por una inversión del mercado colombiano de acciones era consecuente con la variación de los factores de riesgo que lo determinaban, y si tal

inversión estaba siendo valorada de forma correcta por el mercado, respecto a su portafolio de réplica. Sirve de apoyo en la investigación debido a que es un método que se aleja del comportamiento histórico razón por la cual no favorece en la determinación del riesgo mensual.

Para Casilher (2013) manifiesta que “Los activos financieros son aquellos títulos o anotaciones contables emitidos por las unidades económicas de gasto, que constituyen un medio de mantener riqueza para quienes los poseen y un pasivo para quienes los generan”

Los activos financieros se encuentran representados por títulos, los cuales constituyen certificados representativos de la deuda contraída entre el emisor y los derechos de quien lo posee, además estos sirven a los inversionistas a la transferencia de fondos y riesgos. Las acciones representan un título de valor de una de las fracciones que se encuentra dividido el capital social dentro de una empresa.

La concentración del mercado financiero se ha agrupado alrededor de los países más desarrollados económicamente y disminuyendo su poder las bolsas de América Latina, ya que muchas de las empresas cotizan están en las bolsas de mayor poder financiero, encontrándose que en la última década las transacciones del mercado accionario doblan sus PIB nacionales como es el caso de los EEUU y para Asia oriental y el pacífico 103%, Japón y la Unión Europea se encuentran por encima del 80%, en cambio para América Latina representa un 16% de su PIB. Este hecho muestra la débil posición en el mercado accionario de Latinoamérica (Andrade Rodriguez, Banda Mora, & Gomez Walteros, 2015)

Los países desarrollados son los actores principales dentro del mercado accionario en las bolsas de valores más importantes del mundo, es decir, son prácticamente los que deciden y generan los cambios, tales como: incrementos o disminuciones en los precios de las acciones o lo que ocurren en las demás bolsas; estas tienen un mayor impacto dentro de Latinoamérica.

La teoría de la cartera de Markowitz se basa en la elección de carteras óptimas, es decir; son aquellas carteras que proporcionan el rendimiento más alto posible en

cualquier grado específico de riesgo, o el riesgo más reducido posible en cualquier tasa de rendimiento.

El modelo de Markowitz es el más utilizado dentro del establecimiento del portafolio de inversión debido a que busca el equilibrio entre el rendimiento y el riesgo además de tomar en consideración los rendimientos históricos de las empresas, que ayudan a determinar a los agentes de mercado de manera eficiente los portafolios de inversión en los cuales se destinan los excedentes de la liquidez de tal manera que se pueda minimizar el riesgo y maximizar las utilidades, los cuales se caracterizan por la incertidumbre frente a las expectativas futuras de rendimiento de los activos.

2.2. Fundamentación filosófica

Blondel (1976) citado en Quintana (2009) expresa que “El conocimiento filosófico es específicamente distinto de cualquier otro conocimiento, caracterizándose, por dos rasgos esenciales el método analítico de conocer y la síntesis general de los conocimientos”.

El trabajo de titulación se fundamenta en el paradigma filosófico cabe mencionar que la investigación tiene un enfoque cuantitativo debido a que éste permite conocer la realidad de las empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador, debido a que es esencial conocer sobre las variables relacionadas con la rentabilidad y la cartera de inversiones a través de técnicas estadísticas que permitan conocer su realidad.

2.3 Fundamentación legal

Ley Mercado de Valores

En su Art. 3.- Del mercado de valores: bursátil, extrabursátil y privado. - El mercado de valores utiliza los mecanismos previstos en esta Ley para canalizar los recursos financieros hacia las actividades productivas, a

través de la negociación de valores en los segmentos bursátil y extrabursátil (Ley Mercado de Valores, 2019, pág. 3)

Art. 32.- Valores de renta variable. - Son aquellos que no tienen un vencimiento determinado y cuyo rendimiento, en forma de dividendos o ganancias de capital, variará según los resultados financieros del emisor. Tanto en el mercado primario como en el secundario los valores de renta variable inscritos en las bolsas de valores deben comprarse y venderse únicamente en el mercado bursátil, a través de intermediarios de valores autorizados (Ley Mercado de Valores, 2019, pág. 18)

El mercado de valores en el Ecuador constituye una oportunidad poco explotada a pesar de que constituye una fuente importante de financiamiento para las empresas ya sean pequeñas, medianas o grandes, ésta es una opción que permite crecer, modernizar sus procesos, siendo una fuente que ayuda a la generación de empleo, además de la canalización del ahorro que permite a las empresas ser más competitivas.

Además, mencionada Ley ayuda en la canalización de los recursos financieros hacia distintas actividades productivas de las empresas, para ello es fundamental conocer los diversos aspectos financieros relacionados con los instrumentos de renta variable, teniendo en consideración que estos no poseen una fecha de vencimiento, por ende, tanto su rendimiento y riesgo va a depender de los resultados de quien emite.

Reglamento General a la Ley de Mercado de Valores

Art. 1.- Mercado de Valores es el segmento del Mercado de Capitales que utilizando los mecanismos previstos en la Ley, permite que los intervinientes negocien valores, para canalizar eficientemente el ahorro del público al sector productivo. Para que el mercado de valores sea organizado, integrado y eficaz, deberá estar regulado por normas uniformes que permitan a los oferentes y demandantes acceder, en forma ordenada y continua, a los mecanismos de negociación de dicho mercado, en igualdad de condiciones y oportunidades (Reglamento de la Ley de Mercado de Valores, 2019, pág. 1)

El Reglamento del Mercado de Capitales se sustenta en los mecanismos que ayudan en la negociación del mercado de valores, sobre todo busca canalizar el ahorro,

y permite tanto a oferentes como demandantes, establecer diversos componentes de negociación dentro del mismo permitiéndoles incrementar su rentabilidad.

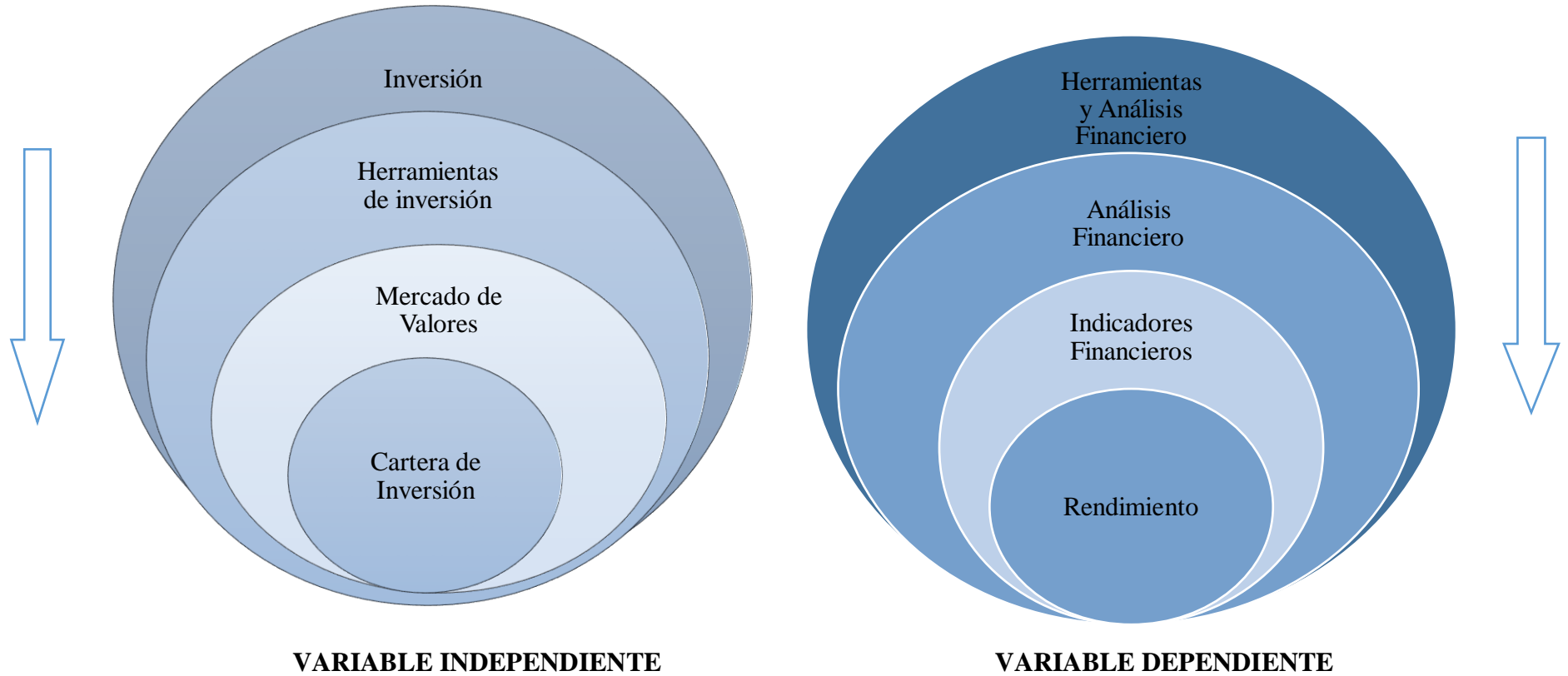
Codificación de las Resoluciones expedidas por El Consejo Nacional de Valores (CNV)

Artículo 3.- Estados financieros auditados e informes de valoración de las cuotas patrimoniales. Los estados financieros auditados referidos en el artículo 2 de estas normas deberán contar con un dictamen emitido por una compañía de auditoría externa inscrita en el Catastro Público del Mercado de Valores.

Para efectos del trámite de transformación de las bolsas de valores, la valoración de las cuotas patrimoniales de las bolsas deberá efectuarla una compañía de auditoría externa inscrita en el Catastro Público del Mercado de Valores, debido a que las casas de valores se encuentran en una situación que podría generar un potencial conflicto de interés (Resolución CNV Suplemento 22, 2017).

Los Estados Financieros presentados dentro de las Bolsas de Valores deben ser auditados, es decir, la información presentada debe reflejar los valores verdaderos de las transacciones ejecutadas dentro de las empresas. Además, es fundamental que las auditorías que se efectúen, se realicen por empresas auditoras inscritas dentro del Mercado de valores.

2.4. Categorías fundamentales



Elaborado por: Vicuña, (2019)

Marco conceptual de la variable independiente

INVERSIÓN

El proceso de decisiones en relación a la inversión de acciones constituye una de las actividades más comúnmente se enfrentan los accionistas esto debido a que desean incrementar su capital financiero ya sea mediante la adquisición de títulos valores, mediante las cuales se busca ciertos beneficios económicos que ayudan a la generación de utilidades. Cabe mencionar, aunque el riesgo es inherente dentro de las actividades de inversión en acciones la rentabilidad siempre va a depender del riesgo que se asuma (Escobar, 2015).

A pesar de las diversas oscilaciones económicas, existe siempre la certeza de que van a ocurrir muchos cambios dentro de la vida de la inversión, estas deben ser lo suficientemente flexibles que ayuden en el reconocimiento de las condiciones económicas cambiantes, teniendo como regla “inversión es donde saber colocar el dinero y a segunda es saber cuándo realizar los movimientos”

Esto permite saber al inversionista cuando se debe invertir a fin de precisar adecuadamente los cambios que ayuden de manera consistente al desarrollo del mercado y de la economía, es decir, es necesario conocer si el mercado está en declive o en expansión a fin de efectuar las operaciones adecuadamente.

Tipos de inversiones

Al momento de invertir es necesario identificar el tipo de inversiones que se desea realizar, hay que tomar en consideración que la inversión ofrece un beneficio futuro esperado a partir del uso de los fondos, a fin de obtener esa ganancia las inversiones dependen mucho del tipo de recursos que se disponga, las metas y la personalidad.

Títulos de propiedad

Las inversiones financieras pueden representar una deuda o a su vez propiedad que otorga al inversionista el derecho sobre este para enajenar o adquirir el bien a esto es lo que se lo conoce como títulos de propiedad dentro de los cuales se encuentran: Bonos, acciones, opciones.

Inversión directa o indirecta

La inversión directa es cuando el inversionista adquiere de manera directa el título o propiedad ya sean estas acciones, bonos de esta manera se efectúa una transacción directa. En cambio, la inversión indirecta se realiza a través de intermediarios a fin de satisfacer las necesidades de inversión.

Deuda, patrimonio o derivados financieros

Por lo general toda inversión representa una deuda o una participación de capital propio, representan los fondos prestados a cambio de recibir intereses y el reembolso de un préstamo el cual se realiza a una fecha futura. El patrimonio neto está representado por la participación de la propiedad de una empresa. En cambio, los derivados financieros su valor se deriva de un título o activo (Gitman & Joehnk, 2009).

Proceso de inversión

Con la finalidad de invertir es necesario seguir una serie de pasos de acuerdo a Gitman & Joehnk, (2009) son los siguientes:

- Se debe cumplir con los requisitos de inversión es decir hay que asegurarse de tener satisfechas las necesidades básicas de la vida.
- Establecerse metas de inversión es decir esto hace referencia a los objetivos financieros que se desea lograr.

- Adoptar un plan de inversión una vez que se haya establecido las metas generales, se debe adoptar los fondos de la inversión especificando las fechas y metas a largo plazo.
- Evaluar los instrumentos de inversión esto permite determinar el rendimiento y el riesgo dentro de la inversión.
- Realizar una selección apropiada de las inversiones apropiadas mediante el riesgo y los aspectos tributarios.
- Contar con una cartera diversificada a fin de minimizar el riesgo y obtener una mayor rentabilidad.

Administrar la cartera medir su comportamiento real y si los resultados se encuentran acorde a las metas planteadas.

Perfil del inversionista

El perfil del inversionista se define basados en el riesgo que está dispuesto a asumir en una inversión, es decir, hace referencia a la tolerancia que como inversionistas se tiene al momento de tomar una decisión:

De acuerdo a Córdoba (2016) los perfiles son los siguientes:

- **El Perfil del inversionista moderado:** Son aquellas pérdidas que están dispuestos a asumir las inversionistas moderadas en el corto tiempo, cuyo propósito es obtener un rendimiento a mediano o largo plazo dentro del mercado financiero.
- **El Perfil del inversionista conservador:** es aquel donde los inversionistas buscan mantener su capital, aunque estos sean menores a los del mercado.
- **El Perfil del inversionista agresivo:** aquí los inversionistas buscan obtener el mayor rendimiento del mercado, sin importar las pérdidas.

Al momento de tomar una decisión de inversión dentro del mercado de valores, es el o los inversionistas quienes asumen los riesgos acordes a cada tipo de instrumentos

financieros, es decir, si existe riesgos inherentes con similar rentabilidad se debe escoger la opción que tenga menos riesgo.

Para Córdoba (2016) se debe tener en cuenta aspectos al momento de inversión:

- El grupo de edad que pertenece.
- El tiempo de la inversión
- Los ingresos y gastos del inversionista
- El objetivo de la inversión
- Conocimiento de las inversiones
- Tipo de instrumento
- Escenarios

En términos generales se debe tener en cuenta al momento de invertir lo que se detalla a continuación:

- Es fundamental comunicar al asesor profesional las limitaciones, situación personal, que permitan lograr una mejor asesoría.
- Entender los documentos en los que se detalla las operaciones a efectuarse.
- Contar con la suficiente capacidad de pago de capital e intereses en los términos y plazos pactados.

“El riesgo es la variabilidad potencial de los flujos de caja futuros. Cuanto más grande es el abanico de posibles acontecimientos, más grande es el riesgo. Los chinos definen el riesgo como una combinación entre el peligro y la oportunidad. Un riesgo alto, de acuerdo con los chinos, significa que tenemos más oportunidades para hacerlo bien, pero también más peligro de hacerlo mal” (Petty, Scott , Keown, & Martin , 1999, pág. 243).

Para el autor Ochoa (2007) “El riesgo representa la posibilidad para el inversionista de que el rendimiento esperado no se realice o de que exista una pérdida”.

Riesgo es la posibilidad de una pérdida financiera. Los activos que tienen más posibilidades de pérdida se consideran más riesgosos que aquellos que tienen menos posibilidades de pérdida. Más formalmente, el término riesgo se utiliza de manera indistinta con incertidumbre para referirse a la variabilidad de rendimientos asociados con un activo dado (Gitman L. , 2003).

De esta manera al riesgo se lo relaciona con peligros o amenazas, mientras la incertidumbre es el desconocimiento de eventos futuros, es así que el riesgo del mercado alerta el peligro por fluctuaciones adversas en el precio de un activo (Venegas, 2008).

En términos financieros, el riesgo puede ser analizado en tres entornos como es la certeza, el riesgo y la incertidumbre. Siendo la certeza la situación en las que se conocen los valores de variables a ser tomados en decisiones futuras, es decir no se tiene dudas de la información y su comportamiento futuro. Un ambiente muy contrario se refleja en la incertidumbre, donde no se conocen los valores que afectarán en la toma de decisiones, un desconocimiento total del efecto futuro.

Finalmente, la situación intermedia el riesgo, es decir, la variabilidad es la más cercana a la realidad, por ello el conocer los posibles valores y las probabilidades de que un hecho o acontecimiento suceda. El riesgo puede ser sistemático y también diversificable. Es sistemático, debido a que los hechos están relacionados con aspectos que pueden suceder dentro del mercado y el riesgo es diversificable debido a que este puede reducirse a la cartera títulos valores no relacionados que no se encuentren relacionados entre sí (Gómez-Bezares, Madariaga, Santibáñez, & Apraiz, 2001, págs. 22-37).

Tipos de inversionistas

Los inversionistas dentro del mercado de valores pueden estar influenciados por aspectos como la imagen de la empresa, y por otro lado el precio de los instrumentos financieros para ello, tratan de diversificar su portafolio con la finalidad de buscar un incremento en la rentabilidad y poder mitigar o disminuir el riesgo, cuya finalidad se orienta en el cumplimiento de las metas financieras.

Cuando nos referimos a los individuos en el proceso de inversión, lo hacemos para distinguir a las familias del gobierno y las empresas. Podemos definir aún más la participación de los individuos en el proceso de inversión en términos de quién administra los fondos. Los inversionistas individuales administran sus fondos personales para lograr

sus metas financieras. Por lo general se concentran en obtener un rendimiento sobre fondos inactivos, creando una fuente de ingresos para el retiro y proporcionando seguridad a sus familias (Gitman & Joehnk, 2009, pág. 6)

HERRAMIENTAS DE INVERSIÓN

El riesgo financiero hace referencia a la incertidumbre en el rendimiento, esto se debe a diversos cambios producidos dentro del sector que opera una empresa ante la imposibilidad de la devolución del capital. La perfecta distribución del portafolio debe basarse en la repartición del riesgo de las inversiones teniendo en consideración q la inversión es importante debido a que el riesgo debe ser un factor que más detalle necesita. De esta manera los ingresos tendrán una mayor fluidez (Vásquez, Dextre, Mejia, & Calapuja, 2017)

El objetivo principal de cualquier inversión es maximizar la riqueza de sus accionistas para ellos es fundamental que las inversiones permitan obtener rendimientos determinados que ayuden a aumentar el capital y los activos de la empresa. Sin embargo, estos aspectos están limitadas con el riesgo el cual es la incertidumbre en torno al rendimiento que va a genera la inversión con relación a los activos financieros en específico.

Desde el punto de vista financiero se puede definir como la posibilidad de que el riesgo financiero no esté acorde a la posibilidad de la rentabilidad de inversión, hay que tener en cuenta la premisa que el mercado premia el riesgo asumido con mayor rentabilidad. El rendimiento es una variable importante dentro de las decisiones de inversión debido a que estas permite realizar una comparación de las ganancias reales o esperadas de las inversiones con los niveles de rendimiento.

MERCADO DE VALORES

El mercado de valores es un lugar en el cual interactúan vendedores y compradores, por lo tanto, es aquí donde se establecen los precios de cada uno de los productos, el

precio es aquel que se encuentra fijado dentro del mercado, esta depende de las condiciones del mercado.

El mercado de valores es una opción relevante dentro del sector bancario, pero es fundamental que se centre en otras entidades de inversión, de esta manera no se saturará el mercado de inversiones financieras; es por ello que el mercado de valores debe ser tomado en consideración como una alternativa que permita al ahorrista invertir en el mismo.

Es una de las fuentes más importantes para que las empresas puedan recaudar dinero. Es así como las empresas que cotizan en bolsa pueden recaudar capital adicional para sus proyectos mediante la venta de nuevas acciones. La liquidez que genera esta operación permite a los inversionistas comprar o vender las acciones existentes de forma rápida (Del Valle, 2004).

La bolsa de valores es un establecimiento público o privado, autorizado por los Gobiernos de los países, en el cual se compran y venden títulos valores por intermedio de corredores de bolsa (Jaramillo, 2003)

Los inversionistas pueden invertir en la compra de acciones, con emisiones de las empresas para ello, es fundamental que se conozca los riesgos al cual está sujeto y que las condiciones de los recursos monetarios permitan el mejoramiento de sus condiciones financieras.

El mercado de valores es un tipo de mercado de capitales mediante el cual se realizan diversas operaciones tanto de instrumento de renta fija, debido a que estas permiten la canalización del capital a mediano y largo plazo a fin de obtener una rentabilidad ya sea mediante el cobro de dividendos por la diferencia de precio de venta y de compra otro factor importante es la seguridad a través de instrumento a la largo plazo como las acciones, bonos que permiten tener una mayor probabilidad de ser una inversión más rentable y segura.

Además, podría mencionar que el mercado de valores es un sitio en el que se negocian la compra venta de acciones de las organizaciones. Acorde a Córdoba (2015) dice que “el mercado de valores está comprendido en el mercado financiero como el mecanismo

o lugar donde se produce el intercambio de activos financieros y se determinan los precios (pág. 126).

El mercado de valores procura que los recursos financieros se canalicen de manera hacia los diversos sectores que estos requieran, ya sea mediante mecanismos como: la emisión, colocación y negociación de los diversos títulos valores ya sean estos a corto, mediano y largo plazo.

Además, el mercado de valores constituye un mercado organizado de intermediarios los cuales representan intereses particulares en lo relacionado al intercambio de valores en el mismo, mediante diversos mecanismos que permiten la colocación y distribución de los valores regido por un comportamiento de oferta y demanda, la oferta está representada por los títulos valores bonos acciones y la demanda por los fondos disponibles los cuales provienen de las personas.

Principales funciones de la bolsa de valores del Ecuador

De acuerdo a la Bolsa de Valores del Ecuador (2018) las funciones se enmarcan en lo siguiente:

- Facilita a los agentes de bolsa contar con un espacio que permita hacer posible con los mercados negocien dentro de la bolsa.
- Mantienen y regulan el funcionamiento del mercado bursátil que ofrezcan a los inversionistas seguridad, corrección.
- Facilitan la información con respecto a las acciones inscrita para la cotización de dichos títulos valores inscritas dentro del mercado de valores.
- Ofrecer información transparente, real de las acciones, bonos a negociarse.

El mercado de valores facilita los diversos servicios y mecanismos que facilitan la negociación, a un precio justo son muy conocidas en el Ecuador tenemos dos La Bolsa de Valores de Quito y la Bolsa de Valores de Guayaquil son conocidas por tener un espacio de carácter institucional donde se ofertan y demandan diversos tipos de título

valores entre ellas acciones, bonos las mismas que son ofertadas bajo una normativa y reglamento claro y transparente.

Las operaciones se dan a través de operaciones de las casas de valores las cuales son compañías que se encuentran reguladas por la Superintendencia de Compañías deben contraer un patrimonio en la Bolsa de Valores que no sea inferior a 105.156 dólares estar debidamente autorizadas para efectuar estas operaciones.

Características del Mercado de Valores

Córdoba (2015) el mercado de valores tiene las siguientes características:

Amplitud: Hace referencia que mientras más extenso el volumen de activos se intercambien dentro del mercado, estos tendrán una mayor amplitud, lo cual ocasiona, que hay una estabilización de los precios y ayude a que exista una adecuada satisfacción de la oferta y la demanda.

Transparencia: Tiene relación con el acceso de información debido a que si mayor es el acceso de información y la misma es clara y transparente menos costos ocasionan y los agentes económicos pueden comunicarse mejor entre sí.

Libertad: De no existir barreras dentro del acceso tanto oferentes como demandantes no tendrían limitaciones dentro del intercambio de activos e inferencia de autoridades.

Profundidad: Este permitirá que sea más profundo el número de órdenes de compra.

Flexibilidad: Permiten dar una mayor facilidad en los agentes de cambio en relación a los precios (pág. 130).

Ventajas del mercado de Valores:

Baldeón (2009) dentro de las ventajas del mercado de valores tenemos las siguientes:

- El mercado de valores ayuda a proveer de liquidez tanto al emisor como al inversionista por igual.
- Permite que haya una mayor facilidad para ingresar o salir del mercado.
- Los costos son más convenientes por ende los empresarios consiguen mayores volúmenes de venta.
- Se genera ahorro para utilizarlos dentro de las inversiones.
- Hay un mayor ambiente de confianza y eficacia en sus mecanismos de negociación.
- Permite a su vez realizar una reestructuración de pasivos (pág. 8).

El mercado de valores en si trata de canalizar los recursos financieros a través de diversas actividades productivas mediante la negociación dentro de estos segmentos se hallan los siguientes:

Mercado Bursátil: Es aquel que se encuentra conformado por demandas, ofertas, negociaciones, los mismos que son realizados por intermediarios autorizados e inscritos dentro del Registro de Mercado de Valores.

El mercado bursátil es el lugar en el cual se compran y venden las acciones y permiten a los inversionistas que les ayuda a los inversionistas a captar fondos mediante la emisión de las empresas, a cambio de estas obtienen una rentabilidad por su dinero invertido.

Mercado extrabursátil: Son aquellos mercados operan y desarrollan fuera de las bolsas de valores.

El mercado extrabursátil es aquel que no cuenta con una ubicación fija, en este tipo de mercado se realiza negociaciones sin que las operaciones o el precio que han pagado por los instrumentos financieros se hagan públicos.

Mercado Privado: Son aquellas negociaciones entre oferentes y demandantes en forma directa, es decir, no hay intermediarios.

Este tipo de mercado es aquel en el cual se realizan operaciones sin la intervención de la casa de valores la cual constituye una fuente directa de financiamiento y una opción de rentabilidad para los inversionistas.

Mercado primario: Es donde se efectúa la primera venta o a su vez la colocación de los Títulos Valores.

El mercado primario es en donde se realiza la primera venta de títulos valores sin la necesidad de intermediarios, en mencionado mercado se colocan diversos productos de renta fija, capital en riesgo, renta variable. Esta forma es la más rentable ya que permite a las empresas asegurar por la compra de estas.

Mercado secundario: Es donde se realiza las negociaciones con posterioridad a la primera colocación, dentro de este mercado existen participantes como: emisores, inversionistas e intermediarios (Baldeón, 2009).

El mercado secundario es un mercado de negociación el cual se encuentra enfocado a la compra y venta de valores que ya han sido emitidos por el mercado primario; en mencionado mercado se puede realizar a través de un intermediario financiero quien es el encargado de llevar a cabo las operaciones de la adquisición, que son realizadas de manera independiente.

Tabla 1 Mercado de Valores de acuerdo con sus características

Mercado	Concepto
De capitales	El que queda constituido por fondos de largo plazo, representados por acciones (inversión) u obligaciones (financiamiento).
De renta fija	El que trabaja con la oferta y demanda de fondos a corto plazo.
De dinero	El que trabaja con la oferta y demanda de fondos a corto plazo.

Fuente: (Ayala & Becerril, 2016, pág. 48)

Activos financieros

Los activos financieros son aquellos productos y operaciones en las que las entidades de crédito realizan una entrega de efectivo a sus clientes, manteniendo en la una posición de cobro de los fondos, intereses. Un activo financiero es aquel que otorga a los inversionistas el derecho de percibir ingresos futuros por parte del vendedor, es decir, es un derecho sobre los activos reales y los fondos que generen, la cual puede ser emitida por cualquier unidad económica como una empresa, el gobierno entre otros.

El activo financiero constituye instrumentos que las empresas u entidades poseen y se pueden financiar a cambio de personas que invierten sus ahorros a cambio de conseguir una rentabilidad, la misma que se ve reflejada en los títulos como acciones, bonos, los cuales pasan a negociarse como se mencionó anteriormente en el mercado secundario.

Los activos financieros representan para el inversor el derecho de recibir en el futuro flujos del efectivo (cash flow). En ciertos casos pueden incorporar el derecho a aceptar otro activo, real o financiero.

Los activos financieros negociados en sistemas de contratación, en los que la existencia de liquidez facilita su transformación en efectivo, y donde los precios cotizados son el resultado de la confrontación entre órdenes de compra y de venta (oferta) de, múltiples inversores en una estructura eficiente (Gómez, 2019, pág. 10).

La mayor parte de estos activos financieros se encuentran disponibles dentro de mercados organizados, y estos forman parte de los valores negociables los cuales se encuentran sujetos a la compra o venta tales como: (acciones, bonos, entre otros).

Otros se los efectúa mediante contratos dentro de ellos se encuentran futuros, opciones dentro de los principales, por otra parte, los inversores son aquellas personas, cualquiera que sea su forma jurídica disponen de un patrimonio inicial con el cual toman posiciones de los activos financieros.

Un activo en una cartera diversificada cambiará el riesgo sistemático de está, aumentándolo o reduciéndolo según las características del mismo y su relación con los demás componentes. En realidad, este cambio del riesgo de nuestra cartera el único que debe importarnos, puesto que solo deberíamos exigir rendimiento a nuestra inversión de acuerdo con él.

Los activos financieros deben tener características tales como liquidez, rentabilidad y riesgo cada una de ellas varía de acuerdo al tipo de activo financiero, a la vez existe una relación entre las mismas debido a que si el activo el activo financiero es menos líquido este va a tener mayor riesgo.

En este contexto se ha desarrollado una fórmula:

$$\beta = \frac{cov(r_i, r_R)}{var(r_R)}$$

Donde: el subíndice R indica la rentabilidad de una cartera de referencia y cov () y var () hacen referencia a covarianza y varianza. Acorde a los autores cuando la beta es 1 el riesgo es sistemático, mayor a 1 es mayor el riesgo y menor a 1 es menor el riesgo (Rivera, Veramendi, & Valencia, 2014).

La rentabilidad dentro de los activos financieros se refiere al beneficio obtenido por el activo real con respecto al costo de adquisición. En cambio, el riesgo de un activo va a depender de la probabilidad de que dentro de su vencimiento se cumpla, como se puede apreciar es muy común medir el riesgo y este puede realizarse a través de las betas, es decir, a través del impago e incumplimiento el riesgo va ser mayor; especialmente si el riesgo es mayor a 1 significa que este tiene mayor volatilidad, por ende, va a ser más riesgoso.

Título de Renta variable

Son aquellos en los cuales la rentabilidad está estrechamente ligada a las variaciones en el precio de mercado del título, así como a las utilidades obtenidas por la empresa en la que se invierte. Las acciones son el ejemplo más común de este tipo de títulos valores.

Una acción es el título valor que ampara los derechos que posee el propietario de ese título, conocido como accionista, respecto a su participación en una sociedad anónima. (Atehortúa Granados, 2012)

El principal activo financiero dentro del mercado financiero es la acción, razón por la cual el poseer una acción dentro de una organización significa que es el propietario de la misma, en una proporción igual a la que esa acción representa en las acciones emitidas.

La acción es un título contable el cual se encuentra representado por los dividendos el cual representa el valor de cada una de las alícuotas, en el cual se encuentra dividido el capital de una empresa, las cuales dan a su titular el derecho de participar en las utilidades de la empresa.

Derechos de un accionista

Acorde a Brun , Elvira, & Puig (2008) los principales derechos de un accionista son:

- Derechos al cobro de dividendo: es el derecho económico de la acción.
- Derecho de transmisión: todo accionista tiene derecho a transmitir sus acciones.
- Derecho preferente de suscripción: cuando la empresa emisora realice una transmisión de su propiedad.
- Derecho preferente de suscripción: Cuando se realice una ampliación de capital.
- Derechos políticos: todos los accionistas tienen derecho al voto en la Junta General de la empresa (pág. 14).

De acuerdo a lo expresado por el autor las acciones son una manera idónea de invertir los ingresos y de recibir ganancias a cambio, permite obtener utilidades a los inversionistas al momento de realizar operaciones de compra y venta de las mismas, el cual confiere a los propietarios derechos como por ejemplo al momento de recibir beneficios como los dividendos, este a su vez va a adquiriendo ciertos derechos como derecho a la información, derecho de impugnación, derechos políticos de la empresa como los antes mencionados.

CARTERA DE INVERSIÓN

La idea de crear una cartera de inversión se basa en que está debe lograr un equilibrio entre el rendimiento y el riesgo, entendiéndose que el riesgo como parte de la volatilidad de los rendimientos de algún instrumento de inversión, es por ello que la teoría de Markowitz marca las pautas los principios de los otros modelos de cartera de inversión siendo está uno de los pilares fundamentales de las finanzas que permite determinar los portafolios de inversión.

Para el autor Gitman y Joenk (2009) "Cuando usted realiza una inversión, la organización en la que invierte, sea una empresa o una entidad gubernamental, le ofrece un beneficio futuro esperado a cambio de usar sus fondos a partir de ese instante" (Pág. 3).

Existen otros modelos de portafolios o carteras de inversión como el de Black Litterman el cual incorpora los supuestos que los individuos no solo toman decisiones de basadas en los rendimientos históricos de los instrumentos financieros, sino en las expectativas sobre los mismos.

La teoría de selección de carteras en 1952 planteó un modelo de conducta racional del inversionista en el proceso de selección de carteras de títulos valores con liquidez inmediata, según lo señalado por Harry Markowitz en su artículo publicado en la revista *Journal of Finance*, analizando dos variables fundamentales: la maximización de la rentabilidad y la minimización del riesgo mediante la combinación de valores que permitan obtener la cartera óptima (Markowitz, 1952).

La cartera de inversión es aquella que permite realizar una combinación de los activos financieros con la finalidad de obtener utilidades o generar una plusvalía. De tal manera que se llama cartera de inversión al conjunto de activos en los cuales se invierte el dinero a partir del perfil del inversionista, pudiendo este ser conservador, medio o arriesgado, en función a la volatilidad que el inversor esté dispuesto a asumir.

Los aspectos principales para la selección de cartera mediante el modelo de Markowitz, se basan en el riesgo, la cuantía, el plazo particularidades fundamentales dentro del mercado financiero debido a que estos proporcionan la rentabilidad mínima dentro de la inversión. A ello podría mencionar que los activos financieros representan el derecho que se tiene sobre una cantidad que se puede optar en el futuro.

Para el autor Gonzalvo (2015) las características que debe reunir son las siguientes:

Por cartera de inversión se le conoce a un conjunto de activos financieros de diversa naturaleza dentro de la cual puede invertir una persona natural o jurídica, que buscan minimizar el riesgo, razón por la cual el analizar su comportamiento permite obtener una mayor rentabilidad.

Rentabilidad: Se refiere a la contraprestación que el demandante del título va a recibir al momento de adquirir el título y el riesgo.

Riesgo: Se encuentra dado por las garantías del oferente frente a su pago futuro.

Liquidez: Se refiere a como estos se van a convertir en dinero y que se pague un precio adecuado dentro del mercado financiero. (pág. 4)

Acorde al autor la meta principal del objetivo es lograr una cartera eficiente, en otras palabras, proporcionar el rendimiento más alto para un nivel específico de riesgo o tengamos el riesgo más bajo para un determinado nivel de rendimiento para ello es fundamental realizar las combinaciones entre el riesgo y el rendimiento.

Toda compra de títulos financieros se llama inversión financiera la misma que está conformada por el capital inicial y sus flujos posteriores, como las acciones, obligaciones con un vencimiento acordado.

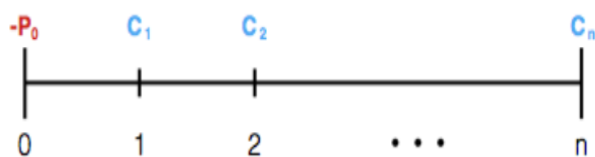


Figura 5 Inversión financiera temporal

Fuente: (Gonzalvo, 2015)

Cabe mencionar que la cartera de inversión es aquella que permite al inversionista combinar una serie de activos financieros, acorde a las expectativas del inversor, y busca que haya la mayor rentabilidad.

Se debe tener en cuenta que la diversificación implica la inclusión de distintos instrumentos de inversión de cartera, este aspecto es importante para la creación de una cartera eficiente. Para planificar una cartera eficaz, es necesario que exista una correlación y diversificación en relación al riesgo y el rendimiento total de la cartera.

Cruz, Restrepo , & Medina (2008) expresa que “La selección de carteras optimas tiene como objetivo principal la reducción de riesgo a través de la diversificación, es decir, la desviación estándar de rendimientos suele ser menor a las desviaciones estándar cuando se trata de activos individuales” (pág. 235).

Principales modelos de selección de portafolios

Modelo de selección de Portafolio Sharpe CAPM

El Modelo de Selección de Portafolio Sharpe Modelo de Valoración de Activos de Capital CAPM es un modelo que se fundamenta en el hecho de que los inversionistas, optan por ciertas inversiones que implican un mayor retorno de la inversión esperado en un determinado nivel de riesgo, es decir, el nivel de volatilidad del retorno. Este modelo permite la verificación de aquellas inversiones que ofrecen un mayor retorno esperado para cada uno de los niveles de riesgo (Sousa, 2013).

Dentro de mencionado modelo CAPM se considera una inversión libre de riesgo, es decir, que el inversionista escoge un portafolio de inversiones con base a dos aspectos esenciales la tasa de retorno esperada y la volatilidad, que se mide por la varianza de a tasa de retorno.

De tal manera que dentro de mencionado modelo se busca definir un portafolio óptimo conjunto de opciones de inversión que van a permitir estimar la relación entre el riesgo y el retorno, razón por la cual resulta necesario verificar todas las opciones disponibles que componen la frontera de riesgo y la inversión.

Modelo de selección de Portafolio Ross Teoría de Precios de Arbitraje APT

El modelo de selección de Portafolio Ross Teoría de Precios de Arbitraje APT se puede incluir algunos aspectos que representan un riesgo extra de mercado, es decir, la posibilidad de que el inversionista se encuentre frente a un cambio en los ingresos que pueden afectar la negociación (Matarrita , 2013)

Fórmula:

$$E[R_j] = r_f + \beta_{j,M} [E[R_M] - r_f] + \sum_{k=1}^n \beta_{j,k} [E[R_{F_k}] - r_f]$$

De acuerdo al modelo la expresión $(E(R_M) - R_f)$ representa la prima correspondiente al riesgo incluido por el factor F1 no incluido en la prima del riesgo de mercado. Como se puede apreciar estos riesgos pueden incorporar varias primas diferentes de riesgo a lo que es el riesgo de la compañía.

La teoría de Ross se basa en que toma en consideración activos que poseen el mismo B deberían de pagar el mismo retorno, si uno de ellos pagara menos que le otro, los inversionistas comprarían aquel que tenga el más alto y venderían el que posea el rendimiento más bajo, hasta que los rendimientos se igualen.

Modelo de selección de Portafolio Black-Litterman

El Modelo de selección de Portafolio Black-Litterman en el mercado existen n activos, con capitalizaciones $M = M_1, M_2, \dots; M_n$ donde la capitalización de mercado es igual al número de títulos o unidades del activo disponibles en el mercado por su respectivo precio. Las ponderaciones de mercado de los n activos están dadas por el vector $W = (W_1, W_2, \dots, W_n)$ (Giraldo, Malver, Arboleda, Galarcio, & Isaza, 2015).

Mencionado modelo sirve para estimar los retornos esperados de acuerdo con las visiones y expectativas de los inversionistas y como los retornos esperados de acuerdo con las visiones y expectativas de los inversionistas son un insumo para realizar una mejor optimización de los recursos de un portafolio estructurado.

Cabe mencionar que el modelo no toma en consideración las combinaciones entre el riesgo y el rendimiento, no considera los posibles riesgos que puedan afectar los retornos esperados como el riesgo político, crediticio, de liquidez que afectan al mercado cambiario.

Modelo de selección de portafolios Markowitz

Existen varios métodos de selección de cartera el primer modelo es el que se sustenta en la Teoría de Markowitz, el cual tiene diferentes ponderaciones que permiten incrementar la rentabilidad y por otro lado reducir el riesgo. Cabe mencionar que para obtener una cartera óptima es fundamental la diversificación de productos financieros, plazos, activos de tal manera que de minimice el riesgo.

Según la teoría de selección de portafolio de Markowitz, la cartera óptima de los activos con riesgo para un inversionista, en particular, dependerá de su curva de utilidad o de indiferencia, que es distinta para cada inversionista, ya que se determina por sus preferencias al riesgo. La curva de indiferencia al riesgo (de utilidad) del inversionista establece la relación entre el riesgo y la rentabilidad esperada y proporciona la misma utilidad (satisfacción) al inversionista (Dubova, 2005, pág. 249)

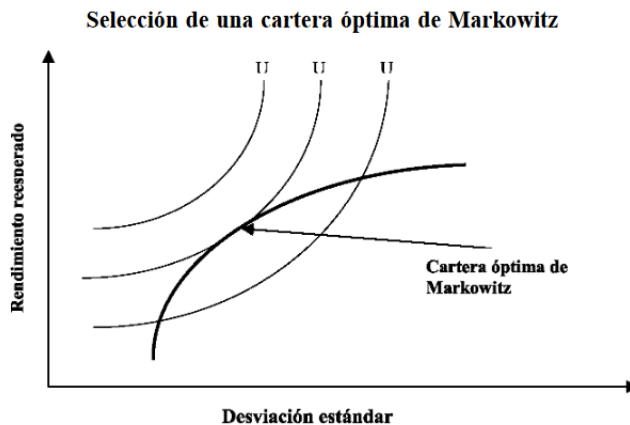


Figura 6 Selección de cartera óptima de Markowitz

Fuente: (Dubova, 2005, pág. 249)

La figura muestra cuando el inversionista tiene aversión al riesgo, es decir, que el inversionista exige un mayor rendimiento al aumento de riesgo. Podría mencionar acorde al autor que la frontera eficiente es algo medible o cuantificable mientras que las curvas dentro de la figura es algo subjetivo, es decir difícil de realizar una medición.

Comportamiento Modelo Markowitz

El modelo de Markowitz al momento de seleccionar una cartera se basa en el comportamiento racional del inversionista, es decir, para que la cartera sea eficiente debe poseer una mayor rentabilidad a un nivel de riesgo, si presenta menor riesgo menor va a ser la rentabilidad. Este tipo de carteras se llama eficientes.

Si se considera sólo el valor esperado de los rendimientos, la inversión escogida sería aquel activo que tuviese el valor esperado más alto. En ambos casos, no se plantearía el problema de la diversificación de activos. Es fácil cuantificar el rendimiento esperado de una inversión si se conocen los valores iniciales y finales esperados de la misma. En cuanto al riesgo financiero, desde Markowitz se acepta que una medida de ella es la varianza (o desviación estándar) de los rendimientos (Cruz, Medina, Salazar, & Hever, 2013, pag. 115)

El modelo de selección de cartera de Markowitz no depende de una variable como la varianza sino también de los riesgos que se encuentran en la cartera, y la relación entre ellos (covarianza). Para ello se busca que exista una adecuada diversificación de tal manera que la combinación tanto del riesgo como de la rentabilidad permita reducir el riesgo de la cartera total (Arguedas, 2016).

De acuerdo a Arguedas (2016) el modelo Markowitz se basa en los siguientes principios:

- El rendimiento de un título o cartera viene dado por una variable aleatoria subjetiva, cuya distribución de probabilidad es conocida por el inversor.
- La varianza o desviación estándar de la variable aleatoria describe el rendimiento se acepta como medida del riesgo.
- Racionalidad del inversionista busca la mayor rentabilidad al menor riesgo posible. (pág. 324).

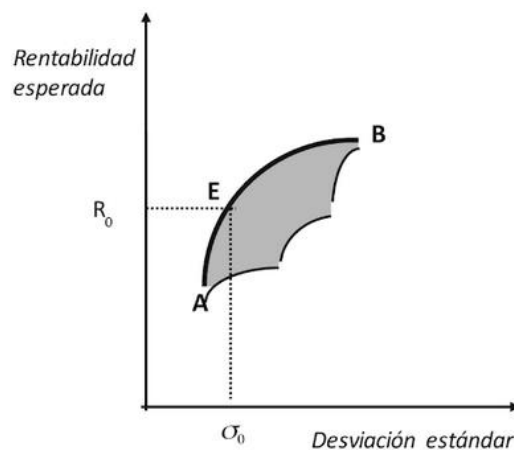


Figura 7 Conjunto de carteras eficientes Markowitz (arco A-B)

Fuente: (Arguedas, 2016, pág. 326)

Si se representa en una figura todas las soluciones posibles, se obtiene en el área en la figura conjunto de carteras eficientes que todas las situadas en el arco AB proporcionan la máxima rentabilidad con el valor de σ_p^2 , y el riesgo mínimo se obtiene del arco.

De acuerdo a Gonzalvo (2015) menciona que el modelo parte de las siguientes hipótesis:

El inversionista: La mayor parte de inversores prefiere usar una conducta racional, es decir, que va a buscar la mayor rentabilidad a un menor riesgo. Es decir, que el inversionista seleccionará la cartera óptima acorde a la aversión al riesgo. Cabe mencionar que acorde al modelo de Markowitz, los inversionistas tratan de evitar al máximo el riesgo, por lo tanto, se busca proporcionar el máximo rendimiento con el menor riesgo.

El rendimiento: a través de la inversión se busca que la rentabilidad sea cuantificable, es decir, medible.

La varianza y la desviación típica: buscan que estas permitan medir el grado de dispersión de los valores con respecto a la medida del riesgo, puede ser a un activo o a todo el portafolio.

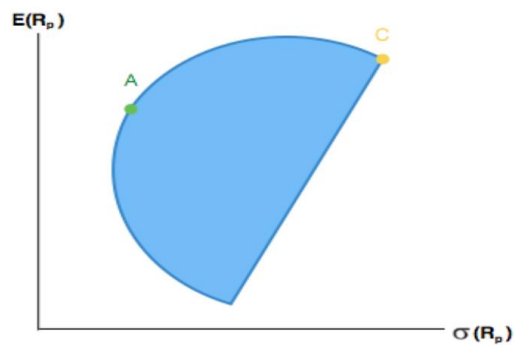


Figura 8 Carteras eficientes

Fuente: Gonzalvo (2015)

La figura muestra las carteras eficientes, es decir, buscan la mayor rentabilidad con el mínimo riesgo dentro de un portafolio de inversión, es decir, aquí se encuentran representadas todas las carteras de inversión con las diversas combinaciones de riesgo y rendimiento que le pueden proporcionar a cada inversionista.

El método de Markowitz supone que el inversionista tiene una cierta cantidad de riqueza inicial (w_0) para invertir durante un período de tenencia determinado. De todas las carteras disponibles, la óptima corresponde al punto en el cual una de las curvas de indiferencia del inversionista es tangente al conjunto eficiente (Gordon, Sharpe, & Bailey, 2003, pág. 169).

Acorde al autor podría mencionar que, dentro del período de tenencia, la riqueza inicial puede incrementar o disminuir, esto depende de la tasa de rendimiento de la cartera, la cual se puede utilizar en una reinversión o consumirse de manera parcial. Mediante mencionado método los activos se consideran que son riesgosos individualmente, es decir, estos activos no se pueden usar el apalancamiento financiero (Marqués, 2009).

El modelo Markowitz es de gran utilidad debido a que permite la optimización de portafolios debido a que toma en referencia los índices de mercado, sin embargo es fundamental aclarar que su aplicación depende de la estimación correcta de los rendimientos esperados de los títulos y sus covarianzas, toma en consideración las series históricas y el comportamiento del mercado permitiendo una mayor posibilidad de diversificación además de tener en consideración el rendimiento y el riesgo dentro de las inversiones.

Varianza, Covarianza

Los modelos de los análisis relacionados con la varianza, covarianza tienen como característica principal que la variable dependiente es cuantitativa. El análisis de la varianza es una técnica estadística utilizado para realizar un análisis de la relación entre las variables independientes no métricas y dependientes los valores no métricos.

Desviación Estándar

La desviación estándar es una medida estadística que muestra, por lo general, la medida de variación con respecto a la media. La desviación estándar además permite medir el riesgo absoluto tanto de un activo como de cartera de activos, el coeficiente de variación ofrece una medida relativa al riesgo, es decir, que los inversionistas requieren de rendimientos más altos con relación a la compensación del riesgo las cuales muestran la relación entre el riesgo y el rendimiento.

Estadística (2019) expresa que las propiedades de la desviación estándar son las siguientes:

- La desviación estándar es una medida de variación de todos los valores con respecto a la media.
- El valor de la desviación estándar se puede incrementar de manera drástica con la inclusión de uno o más datos distantes (valores de datos que se encuentran muy lejos de los demás).
- Las unidades de la desviación estándar son las mismas que las originales (pág.75)

Los inversionistas calculan el rendimiento y el riesgo de cada alternativa y después seleccionan las inversiones que ofrecen los rendimientos más altos para el nivel de riesgo aceptable.

Coefficiente de Correlación.

La fortaleza de relación entre dos variables permite medir la relación que hay entre ellas. El coeficiente de correlación mide la fuerza de la siguiente forma: dos variables con una relación negativa perfecta tienen un coeficiente de correlación igual a -1. En el otro extremo, dos variables con una relación positiva perfecta tienen un coeficiente igual a +1 (Hanke & Wichern, 2006, pág. 36).

El coeficiente de correlación es una medida de regresión que permite la cuantificación de las variables mostrando la relación que existe entre las mismas por lo general cuando está más cercana a 1 significa que existe una mayor relación entre las variables. Esto significa que estas variables se encuentran relacionadas linealmente.

La varianza y la desviación estándar constituyen medidas estadísticas estándar que permiten medir la variabilidad, en la cual la desviación estándar es la parte principal de la varianza, Cabe mencionar que el portafolio se puede componer de diversas acciones individuales, a través de la diversificación se puede reducir la variabilidad. Markowitz se basó en su modelo en la diversificación del portafolio, la cual centró su estudio en la diversificación el cual sirve para reducir la desviación estándar de sus rendimientos (Brealey, Myers, & Allen, 2010). Además, el riesgo de un activo se mide mediante la desviación estándar y el coeficiente de relación permite la comparación de los riesgos dentro de los activos.

El método relacionado con las varianzas y covarianzas permite conocer el comportamiento de las series históricas de los rendimientos esto a la vez presenta una repartición de probabilidad, dentro de este enunciado está se basa en la distribución normal la cual se encuentra caracterizada por su valor medio representado por μ y su desviación estándar cuyo símbolo es (σ), la cual se considera como una medida de volatilidad de la rentabilidad de cada uno de los activos (Salinas, 2009),

La varianza es una medida estadística que permite proporcionar información sobre la dispersión de la variable aleatoria con respecto a la media en cambio la covarianza da una idea de la dispersión de dos o más variables en relación a la media, cabe mencionar que la covarianza consiste en un valor que indica el grado de variación entre dos o más variables y permite determinar la dependencia entre las mismas además de ser un dato necesario para establecer parámetros como el coeficiente de correlación de las variables.

Tabla 2 Principales modelos de selección de portafolios

Autor		Ventajas	Desventajas
Markowitz (1952)	$E(r_p) = \sum_{i=1}^n Z_i(r_i)$	<ul style="list-style-type: none"> • Considera la conducta racional del inversionista en condiciones de riesgo. • Frontera eficiente de portafolios 	La única información que utiliza es la media y la varianza de los rendimientos • Se asume estabilidad del mercado
Sharpe (1964) CAPM	$E(r_u) = \sigma_u + B_u E(R_{Mi})$	<ul style="list-style-type: none"> • Considera dos tipos de riesgo, el sistemático y el no sistemático. • Mide la relación activo-mercado mediante el beta • El beta ofrece un método sencillo para medir el riesgo de un activo que no puede ser diversificado 	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los inversionistas tienen la misma opinión acerca de la distribución de las rentabilidades y riesgos esperados. • El beta no siempre es un factor determinante en el rendimiento de un título
Ross (1976) APT	$E(r_i - r_\sigma) = \lambda_E + \lambda_1 B_{i1} + \lambda_2 B_{i2} + \dots + \lambda_r B_{ir}$	La rentabilidad de los activos es generada por un proceso estocástico en el que intervienen varios factores de riesgo, no solo del mercado.	El modelo no dice cuántos ni cuáles son los factores de riesgo.
		Incluye las expectativas del inversionista y de acuerdo a su nivel de confianza será	Se basa en el supuesto que el mercado tiene una distribución normal • Se

Black-Litterman (1992)	$[R]$ $= ((\tau\Sigma)^{-1}$ $+ \rho\Omega^{-1})^{-1}$ $* ((\tau\Sigma)^{-1}I$ $+ \rho\Omega^{-1}Q)^{-1}$	<p>la ponderación del activo dentro del portafolio. •</p> <p>Permite una revisión flexible del mercado y por ende de estrategias de inversión. • Se logran portafolios razonables, intuitivos, equilibrados y estables en el tiempo</p>	<p>requieren bases de teoría bayesiana.</p>
---------------------------	---	---	---

Fuente: (Giraldo , Malver, Arboleda, Galarcio, & Isaza, 2015, pág. 116)

Marco conceptual de la variable dependiente

HERRAMIENTAS Y ANÁLISIS FINANCIERO

Para la realización de un análisis financiero es necesario realizar una evaluación de la situación del desempeño económico y financiero de las compañías, para ello el detectar las dificultades permite contar con correctivos que ayuda a solventarlas. Es por ello, que el objetivo del estudio permitirá conocer cuál es la importancia del análisis financiero como herramienta clave para una gestión financiera eficiente (Nava, 2009).

Debido a los diversos cambios dentro del entorno empresarial, es fundamental que la dirección financiera realice una evaluación a través de herramientas como el análisis financiero el cual ayude a la toma de decisiones rápidas y a su vez oportunas para ello el uso de herramientas como el análisis financiero permite a las empresas tomar decisiones que ayuden a alcanzar con sus objetivos.

Por lo general, las compañías, suelen presentar diversos problemas tales como: el riesgo, baja rentabilidad, conflictos para financiarse con recursos propios y permanentes, control de operaciones; razón por la cual es fundamental la necesidad de efectuar un análisis más efectivo que ayude al mejoramiento de la situación económica y financiera de la empresa la cual se lleva a cabo.

El análisis financiero permite a las empresas conocer sobre los indicadores económicos y financieros, lo cual conlleva a profundizar el conocimiento sobre sus empresas herramienta útil para las decisiones financieras, de tal manera que se logre una gestión eficiente.

ÁNÁLISIS FINANCIERO

El proceso de análisis e interpretación de los estados financieros permiten la aplicación de procedimientos analíticos a las cifras que se encuentran dentro de los estados financieros, con la finalidad de tomar medidas y descubrir las relaciones significativas que ayuden a la toma de decisiones. Mencionadas medidas permiten seleccionar las inversiones como mecanismos de pronóstico, es decir, mecanismos de diagnóstico que ayuden a conocer cuál es la situación económica y financiera de la empresa (Villegas, 1997, pág. 62).

El análisis financiero se refiere a la evaluación cuantitativa y cualitativa que se realiza en función a los Estados Financieros, cuya finalidad es la de realizar una evaluación a fin de determinar si los recursos de la organización para luego cuantificarlos, de ésta manera se pueda determinar los recursos de la empresa realizando un diagnóstico de los mismos.

En virtud de ellos, es fundamental ser cuidadosos al momento de calcular los indicadores financieros, ya que cualquiera de sus elementos puede afectar al otro, lo cual puede dar como efecto variaciones dentro del negocio.

Efectivamente, mencionado análisis utiliza técnicas tales como: un análisis vertical y un análisis horizontal, expresando en términos absolutos y porcentuales; el comportamiento económico que ha tenido la empresas o empresas en cada uno de los ciclos económicos que ayuden a una adecuada toma de decisiones.

Estados Financieros

Estado de Resultados Integral Total

El Estado de resultados Integral Total es un resumen de los ingresos y gastos de una entidad durante un período específico, se le conoce como Estado de Pérdidas y ganancia, dicho estado es como un video: presenta imágenes financieras y de las operaciones de una empresa a lo largo del ejercicio (Horngren, Harrison, & Bamber, 2003, pág. 17)

El Estado de Resultados Integral Total es un estado financiero en el cual se detalla la utilidad o pérdida dentro de un período económico. Dentro del estado se detallan las cuentas relacionadas con los ingresos, costos y gastos de la organización, cuyo resultado final es la utilidad o pérdida dentro del ejercicio económico. En mencionado estado se detalla los ingresos, costo y gastos de la empresa.

Flujo del Efectivo

El flujo del efectivo es aquel que se encuentra conformado por las actividades relacionadas con el manejo del efectivo, durante un período determinado, mencionado informe financiero muestra los cambios del efectivo (Horngren, Sundem, & Elliot, 2000, pág. 396).

El flujo de efectivo muestra la cantidad de dinero en caja y bancos generalmente este se presenta como un requisito para la Superintendencia de Compañías Valores y seguros, el flujo de efectivo se encuentra dividido en actividades de inversión, operación y financiamiento.

Estado de Situación Financiera

El Estado de Situación Financiera constituye un documento es un informe financiero en el cual se detalla información relativa a los activos, pasivos y el capital contable dentro de una fecha determinada, este consta de un encabezado en la cual se detalla el nombre de la empresa, se detalla si se trata de un balance general o estado de situación

financiera y la fecha de formulación. El cuerpo en donde se encuentra la descripción detallada de cada una de las cuentas activos, pasivos y capital, finalmente el pie donde se encuentran las rubricas del contador, y el gerente general (Contabilidad General, 2019)

Dentro del análisis financiero se detallan los siguientes:

- Análisis Vertical
- Análisis Horizontal

Análisis Vertical

El análisis vertical tiene como finalidad relacionar las cifras de un mismo estado financiero, respecto a la cifra base. El resultado es el porcentaje de cada cifra con relación a la cifra base. Con frecuencia, en el balance general se toma como cifra base el total de activos, equivalente al total de pasivo más capital. También pueden relacionarse cada una de las subcuentas con el total correspondiente a su grupo (Barajas, 2008, pág. 77).

El análisis vertical se realiza con el propósito de conocer donde se encuentra los recursos de las organizaciones, en lo referente al Estado de Situación Financiera, se toma en consideración al 100% de los activos, es decir, cuales tienen la proporción más alta con respecto a las demás cuentas. De igual manera al pasivo y patrimonio se toma en consideración el 100% (Ponce, 2015).

El Análisis vertical consiste en expresar en porcentajes un estado financiero el cual se puede aplicar ya sea al Estado de Situación Financiera y al Estado de Resultados Integral Total. En el primer caso se toma en consideración el total de activos y se relaciona con las otras subcuentas, lo mismo con el pasivo y patrimonio. Con relación al segundo Estado Financiero se toma en cuenta el total de los ingresos, esto permite determinar el porcentaje de afectación que tienen cada una de las cuentas y permite la toma de decisiones.

El análisis vertical constituye un elemento estático ya que permite conocer la situación financiera de una organización, y a su vez expresar la situación de la empresa dentro de un momento determinado, mencionada herramienta es útil debido a que permite comprender la constitución de los Estados Financieros, con los promedios de la industria comprendiendo la estructura financiera del negocio.

Análisis Horizontal

El análisis horizontal constituye una herramienta que se ocupa de los cambios los cuales pueden darse dentro de las cuentas parciales, a su vez como en los totales dentro de los estados financieros, los cuales deben ser de una misma clase, por lo tanto, mencionados estados deben corresponder a periodos consecutivos ya sean estos mensuales, trimestrales o semestrales o años (Baena, 2014, pág. 123).

El análisis horizontal se realiza la comparación entre dos períodos económicos a través de estados financieros homogéneos similares de períodos consecutivos, a fin de observar si estos resultados son positivos o no, a su vez poder identificar que cambios se ha presentado en los mismos.

Además, podría decirse, que el análisis horizontal permite realizar una evaluación de las cuentas de los estados financieros, de un período a otro en base a sus tendencias con la finalidad de establecer si estos son buenos, malos; destacando el impacto que vaya a tener dentro de las cuentas, determinando las variaciones de las mismas.

El análisis horizontal también es llamado análisis de tendencias y es una herramienta que sirve para evaluar una serie de datos dentro de los estados financieros durante un período determinado de tiempo, debido a que analiza la evolución que ha tenido la organización durante un período de tiempo y permite determinar los aumentos o disminuciones que ha tenido las cuentas de un período a otro (Puerta, Vergara , & Huertas , 2018).

Por lo tanto, podría decirse que mediante el análisis horizontal se puede comprara las metas de crecimiento, y a su vez el desempeño que tienen las mismas, con la finalidad

de medir la eficacia, eficiencia, dentro de la gestión de los recursos económicos de la empresa, los cuales son el resultado de las decisiones administrativas que se hayan tomado en función a dar respuestas a la realidad.

INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores financieros constituyen una herramienta que ayudan a efectuar la evaluación financiera dentro de las empresas, y permite a la vez conocer las perspectivas económicas. Cabe mencionar que los indicadores financieros son estáticos, y dentro de los principales se encuentran los siguientes: indicadores de liquidez, de gestión, de solvencia y de rentabilidad (Morelos, Fontalvo, & De la Hoz, 2012).

Los indicadores financieros es aquella herramienta que sirve para extraer información de una empresa monitoreando la eficiencia y las perspectivas de crecimiento que tienen cada una de estas a través de los Estados Financieros. También es importante señalar que ninguna razón financiera hay que considerarlo aisladamente debido a que estos no son significativos por sí solos, pues estos pueden ser comparados con algún patrón.

Así mismo, mediante los indicadores permite combinar un análisis de las series temporales, al compararlos con los de la empresa permite conocer como marcha el negocio, cuyo resultado final, son un reflejo de las políticas y el comportamiento de una organización, las cuales tienen un impacto significativo dentro de las entidades que ayudan al mejoramiento de la calidad financiera.

Razones o Indicadores de liquidez

Ortiz (2002) citado en Morelos, Fontalvo, & De la Hoz (2012) “Estos indicadores miden la capacidad que tiene la empresa para cancelar las obligaciones de corto plazo, mediante la transformación de sus activos corriente en efectivo” (pág. 18)

Fórmula

$$\text{Razón de Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El indicador de liquidez indica que por cada dólar que la organización posee, dispone de un determinado valor para cubrir con las obligaciones de la organización a corto plazo. Cabe recalcar que cuando mayor a 1 es este indicador la capacidad de pago es mayor por parte del negocio.

Razón de prueba Ácida

Fontalvo, Vergara, & De la Hoz Efraín (2012) “La razón de prueba ácida es uno de los indicadores financieros utilizados para medir la liquidez financiera de una empresa, para medir su capacidad de pago” (pág. 170).

Fórmula

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

La razón de prueba ácida no toma en consideración a los inventarios porque los considera que son los activos menos líquidos, razón por la cual es la medida más correcta de la liquidez dentro de un negocio.

Razón capital de trabajo

Morelos, Fontalvo, & De la Hoz (2012) manifiestan que “La razón de capital de trabajo o El capital neto de trabajo se define como la diferencia entre los activos circulantes y los pasivos a corto plazo con que cuenta la empresa” (pág. 18).

Fórmula

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

El capital de trabajo hace referencia al margen de seguridad que posee una organización para cumplir con las obligaciones a corto plazo con respecto a sus accionistas, se mide en términos absolutos.

RAZONES DE SOLVENCIA

Razones de Endeudamiento del Activo

Tienen por objeto medir en qué grado y de que forman participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. De la misma manera se trata de establecer el riesgo que corren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa (Fontalvo , Vergara, & De la Hoz, 2012, pág. 126)

Fórmula

$$\text{Endeudamiento del activo} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

Razones de Endeudamiento del Activo esta ratio permite conocer si las empresas se financian mediante los recursos propios o bien mediante sus acreedores. Este indicador permite conocer si la proporción de la actividad de la empresa se encuentra financiada por su pasivo total.

Razón de endeudamiento patrimonial

Para Oliveros (2015) dice que “los indicadores de este módulo permiten medir el riesgo financiero que soporta la empresa, esto es, cuán endeudada se encuentra respecto al patrimonio de los accionistas” (pág. 401)

Fórmula

$$\text{Razón de endeudamiento patrimonial} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$$

La razón de endeudamiento patrimonial resulta del cociente del pasivo total dividido para el patrimonio, a su vez mencionado indicador muestra las veces que el patrimonio de la empresa se encuentra comprometido con sus acreedores.

Endeudamiento del Activo Fijo

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2011) dice que “El coeficiente resultante de esta relación indica la cantidad de unidades monetarias que se tiene de patrimonio por cada unidad invertida en activos fijos” (pág. 4)

Fórmula

$$\text{Razón de endeudamiento del Activo Fijo} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Fijo Neto}}$$

El endeudamiento del Activo Fijo es una razón financiera que permite medir el riesgo al momento de otorgar un crédito a una organización, la cual indica la proporción en que se encuentran cubiertos los accionistas o propietarios con relación a los activos fijos de la organización, cuya fórmula es el patrimonio dividido activo fijo neto.

Razón de apalancamiento

La razón de apalancamiento mide el patrimonio el mismo que se encuentra en función de los activos fijos de la empresa que se encuentran invertidos (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2011).

Fórmula

$$\text{Razón de apalancamiento} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

Mencionada razón permite evaluar el patrimonio de una organización proviene de la deuda para ello toma en consideración que tan arriesgada es una organización desde la perspectiva de la deuda con respecto a los activos totales de la empresa.

Razón de apalancamiento Financiero

La razón de apalancamiento Financiero permite medir la rentabilidad en relación a los costos de los capitales prestados (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2011).

Fórmula

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{UIA/Patrimonio}}{\text{UAI/Activos Totales}}$$

El apalancamiento financiero permite el uso de la deuda para realizar una inversión de esta manera se puede financiar con parte de fondos propios y ajenos, permitiendo el aumento de la rentabilidad del capital mediante el incremento del total invertido.

RAZONES DE GESTIÓN

Razón de rotación de Cartera es un indicador o razón de gestión que indica las veces que se renueva la cartera en un determinado período de cobro, también permite estimar los cambios en las políticas contable (Fierro, 2015).

La razón de rotación de cartera

$$\text{Rotación de cartera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$$

El indicador de rotación de cartera es un indicador que permite conocer el tiempo en el que las cuentas por cobrar pueden convertirse en efectivo, en otras palabras, es el tiempo que un negocio toma en cobrar la cartera a sus clientes.

Rotación de Activo Fijo

Este indicador mide los ingresos los mismos que se encuentran en función de lo que se encuentra invertido en la planta y el equipo (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2011).

$$\text{Rotación de Activo Fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo}}$$

La rotación de activos fijos es una razón de eficiencia la cual indica si la entidad emplea su inversión de activos fijos, para la generación de sus ingresos.

Rotación de Ventas

El indicador rotación de los activos fijos es aquel que permite medir el uso de los activos en relación a los ingresos de la entidad (Nieves & Patiño, 2019).

Fórmula

$$\text{Rotación de Ventas} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

El indicador de rotación de ventas mide la efectividad de la administración e indica el número de veces que en un determinado nivel de ventas se usa los activos, mientras más alto sea el volumen de los ingresos, más eficiente es la empresa.

Período medio de cobranza

El período medio de cobranza es una razón que se expresa en días y permite calcular el período promedio de las cuentas por cobrar, evaluando las políticas de cobranza y de crédito (Lawrence, 2003).

$$\text{Período medio de cobranza} = \frac{(\text{Cuentas por cobrar} * 365)}{\text{Ventas}}$$

La razón de período medio de cobranza indica los días que se tarda un negocio en cobrar a sus clientes, es decir, indica el número de días que nos tardan en pagar los clientes.

Período Medio de Pago

El período de pago es una razón o indicador financiero que nos permite calcular el promedio de las cuentas por pagar y su cálculo es similar al del período de cobranza (Lawrence, 2003).

$$\text{Período Medio de Pago} = \frac{(\text{Cuentas y Documentos por pagar} * 365)}{\text{Compras}}$$

El indicador período medio de pago define los días que la entidad tarda en realizar el pago a sus proveedores, viene expresado en días, su fórmula es cuentas y documentos por pagar por 365 dividido para las compras.

Impacto de Gastos Administrativos y Ventas

La razón de impacto de los Gastos Administrativos y Ventas puede reducirse debido al margen operacional y las utilidades de la organización (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2011).

Impacto de Gastos Administrativos y Ventas

$$= \frac{\text{Gastos Administrativos y de Ventas}}{\text{Ventas}}$$

EL indicador impacto de gastos administrativos y ventas indica la participación de los gastos administrativos con respecto a las ventas demostrando el impacto que tiene este sobre la utilidad es o no significativa.

Impacto de la Carga Financiera

Muestra el impacto de los gastos financieros con respecto a los ingresos de la entidad (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2011).

$$\text{Impacto de la Carga Financiera} = \frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Ventas}}$$

Este indicador permite conocer la carga presupuestaria de la deuda al utilizar el recurso de endeudamiento, teniendo en consideración la deuda a largo plazo, además se toma en consideración el monto de los intereses que anualmente soportan los mismos.

RENDIMIENTO

La variación de los rendimientos de un activo, permite a los inversionistas manejar la posibilidad de pérdida financiera dentro de las organizaciones en especial aquellas que se encuentran reguladas por el mercado de valores, mencionados factores permiten que el administrador financiero o sus accionistas deben evaluar al momento de tomar cualquier decisión (Gitman L. , 2007).

Para el autor Ochoa (2007), “los rendimientos representan la prima o ganancia que debe tener una inversión al momento de realizar una inversión y el costo está representado para el emisor mediante el título”.

El rendimiento de una entidad se encuentra dado por la ganancia que permite obtener en ciertas operaciones, teniendo en cuenta la inversión realizada y la ganancia que

genera dentro de un período de tiempo, es decir, permite medir la eficiencia de como una organización usa los recursos financieros, si ponemos en consideración el término rentabilidad de un negocio, está es eficiente al momento que no desperdiciase sus recursos. En otras palabras, cada negocio debe utilizar sus recursos financieros para obtener beneficios, mencionados recursos son: el capital y la deuda.

El rendimiento es la ganancia o pérdida que se encuentra generada mediante una inversión a través de un período determinado de tiempo. Pero a través del tiempo este se encuentra expuesto a variaciones las cuales se denominan rendimientos históricos, en el cual el valor esperado del rendimiento se encuentra reflejado con los rendimientos más probables de un activo. Finalmente, la cartera de inversión eficiente permite incrementar al máximo los rendimientos los cuales se encuentren dentro de un nivel de riesgo, o a su vez este permite reducir el riesgo mediante un nivel de rendimiento específico (Gitman L. , 2007).

A la vez, podría mencionar que cuando existen varias medidas posibles de rentabilidad, las cuales se basa en las utilidades que estas generen en relación a los recursos financieros. Cabe mencionar que el rendimiento financiero permite a la dirección la identificación de las principales cuentas de ingresos, gastos de un negocio cuyo resultado se ve reflejado en los Estados Financieros.

Acorde a Markowitz en su teoría relaciona el riesgo y el rendimiento, esto a través de diversas conceptualizaciones mediante los rendimientos esperados y medidas de dispersión, el cual permite efectuar diversas combinaciones para ello toma en consideración al riesgo y el rendimiento, cuyo resultado es formar un conjunto de carteras eficientes, logrando de esta forma tener una cartera óptima, teniendo en consideración para ello es fundamental la combinación de activos financieros (Salas, 2003).

Tanto el riesgo como el rendimiento son factores que influyen dentro de la inversión financiera, la mayor parte de técnicas para la construcción de carteras se basa en la cartera de inversión la cual es una combinación de activos o títulos individuales como

las acciones que permiten realizar una combinación casi siempre que sea menos riesgosa que cualquier título individual.

Los autores (Rodríguez, Cortez, Cortez, Mendez, & Mendez , 2015) concluyen que la propuesta de Markowitz busca que se maximice el rendimiento esperado teniendo en consideración la varianza; también se lo puede minimizar la varianza mediante un rendimiento del portafolio.

La teoría de Markowitz permite a los inversionistas construir carteras que ayuden a optimizar el riesgo con respecto a los rendimientos esperados, en otras palabras, ayuda a medir la cartera de inversión como el inversionista puede beneficiarse a través de la diversificación, de tal manera que se pueda generar carteras más eficientes.

Además, podría mencionar que la ventaja de tener una cartera de inversión diversificada permite tener un menor riesgo o reducir el mismo, ya que la pérdida puede ser compensada con la utilidad o ganancia de otro sector a esto se lo conoce como la composición de cartera. Para ello es fundamental que la administración de las carteras de inversión implique el uso de información económica y bursátil a fin de obtener un equilibrio entre la relación equilibrada de la rentabilidad esperada sobre la inversión y determinar cuál es el nivel de riesgo.

Además, hay que tener en consideración que la inversión debe cubrir con las expectativas de los inversionistas, reaccionar a tiempo a la incertidumbre de los mercados y la capacidad para determinar donde hay las oportunidades de inversión sean más rentables.

Rentabilidad Neta del Activo (Du Pont)

Esto nos indica a groso modo que para concebir adecuadamente la formula, se relaciona primero el margen de utilidad neta, que mide la rentabilidad de las ventas de la empresa, con su rotación de activos totales, que indica la eficiencia con la que la empresa ha utilizados sus activos para generar ventas, dándonos como resultado el rendimiento sobre los activos totales (García O. , 2014, pág. 93)

$$\text{Rentabilidad Neta del Activo} = \left(\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \right) * \left(\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}} \right)$$

El sistema Du Pont es una razón financiera que permite medir el desempeño operativo, económico de una empresa, es utilizado para analizar la rentabilidad de una empresa e indica la eficiencia de los activos en la generación de ventas. Mencionado Estado Financiero combina los estados financieros, de tal manera que los accionistas puedan analizar el rendimiento total de la entidad.

Además, podría mencionar que el indicador Du Pont permite conocer cuál es la rentabilidad de la entidad y cuáles son los factores inmersos en la misma. Como se puede apreciar el primer factor esta dado por el margen neto de utilidad y el segundo factor por la rotación de activos totales de la empresa.

El Margen Bruto

La razón del margen bruto se encuentra dada por los ingresos netos con la diferencia del costo de ventas dividido con los ingresos, esta razón muestra la rentabilidad de la entidad independientemente si fue o no financiada (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2011).

$$\text{Ventas Netas} = (\text{Ventas Netas} - \text{Costo de Ventas}) / \text{Ventas}$$

El margen bruto es un indicador que hace referencia al beneficio que obtiene una empresa, su fórmula es la diferencia entre las ventas netas y el costo de ventas sobre las ventas, el cual mide la situación financiera de la empresa.

Margen Operacional

El margen operacional muestra si la entidad ha generado utilidades (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2011).

$$\text{Margen Operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$$

El indicador de margen operacional es un indicador de rentabilidad cuya fórmula se basa en la utilidad operacional sobre las ventas, muestra si la organización ha generado ganancias, independiente de la forma que haya sido financiada.

Rentabilidad neta de ventas

Para el autor Pacheco (2014) expresa que “Mide la utilidad neta por cada dólar de ventas, se calcula dividiendo la utilidad neta entre las ventas” (pág. 157)

$$\text{Rentabilidad Neta de Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

El indicador de rentabilidad neta de ventas indica la utilidad de la organización por cada dólar de ventas, mencionado indicador permite reflejar la utilidad neta del negocio.

Rentabilidad Operacional del Patrimonio

Pacheco (2014) opina que “Mide la tasa de rendimiento sobre la inversión de los accionistas” (pág. 157)

$$\text{Rentabilidad Operacional del Patrimonio} = \frac{\text{Rentabilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

La rentabilidad operacional del patrimonio permite conocer la rentabilidad que se ofrece a los socios o accionistas, este indicador no toma en consideración los gastos financieros y los impuestos.

Rentabilidad Financiera

Fernández & Casado (2008) dice que “La rentabilidad financiera se calcula con la relación entre el beneficio de ejercicio y los recursos propios sin incluir entre ellos el beneficio” (pág. 153).

Rentabilidad Financiera

$$= \left(\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo}} \right) * \left(\frac{\text{UAI}}{\text{Ventas}} \right) * \left(\frac{\text{Activo}}{\text{PAtrimonio}} \right) * \left(\frac{\text{UAI}}{\text{UAI}} \right) * \left(\frac{\text{UN}}{\text{UAI}} \right)$$

La rentabilidad financiera dentro de una empresa permite al accionista medir el beneficio generado por la organización en relación a la inversión de los accionistas de la entidad. Además, suelen representar a los accionistas como el costo de oportunidad, que indica la rentabilidad que dejan de percibir en relación a otras alternativas de inversión de riesgo.

Rendimiento sobre la inversión

Gitman & Joehnk (2009) manifiesta que: “Los inversionistas racionales elegirán instrumentos que los compensen totalmente por el riesgo involucrado. Cuanto mayor sea el riesgo, mayor será el rendimiento que requieran los inversionistas. La tasa de rendimiento que compensa totalmente a un inversionista por el riesgo de una inversión se conoce como rendimiento requerido” (pág. 133).

El rendimiento de la inversión es igual a la tasa de rendimiento real más la tasa libre de riesgo más la prima de riesgo.

Rendimiento sobre la inversión = Tasa de rendimiento Real + Tasa libre de riesgo + Prima de riesgo

Este indicador mide las pérdidas o ganancias dentro de una inversión, es decir, mide las ganancias que el inversor recibirá por cada dólar invertido su fórmula toma en consideración a la tasa de rendimiento real más la tasa libre de riesgo y la prima de riesgo.

La tasa libre de riesgo es la tasa de rendimiento que se toma en cuenta al invertir un activo financiero que no tiene riesgo de incumplir su pago, es decir, es la relación que se obtendría si la inversión fuese segura como en la adquisición de acciones, bonos emitidos por el tesoro del país generalmente esta tasa se toma como referencia del bono del tesoro de Estados Unidos cuyo riesgo es cero.

Rendimiento Esperado

“El rendimiento esperado se calcula mediante el promedio de las probabilidades de ocurrencia de cada escenario de los rendimientos asignados en cada uno de los casos considerados” (Administración y economía, 2019)

Fórmula:

$$E(R_i) = \sum_{i=1}^n R_{it} * Pr_{it}$$

Donde:

$E(R_t)$ = Rendimiento esperado del activo t.

R_{it} = Probabilidad de ocurrencia del escenario it.

Pr_{it} = Rendimiento que proporcionaría el activo de ocurrir el escenario it.

La comprensión del dinero en el tiempo permite al analista de valores trabajar en estos aspectos fundamentales; ya sea este en relación a la obtención de financiamiento o en la aplicación de los excedentes en relación a los del efectivo a inversiones los cuales ofrecen dentro del mercado financiero. Es por ello que la correcta comprensión del papel que juega el dinero lleva a una mejor toma de decisiones, ya sea que está relacionada con el de financiamiento y el de la inversión (Ayala & Becerril, 2016).

El rendimiento esperado se suele calcular del promedio ponderado de las probabilidades de ocurrencia de un escenario de rendimientos, son necesarios porque permiten pronosticar su crecimiento futuro, esto requiere que se planteen escenarios ante situaciones de tal manera de determinar el rendimiento que podría generar dicho activo.

2.5 Hipótesis

H₀ El rendimiento no depende de la conformación de la cartera de inversión en las empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.

H₁ El rendimiento depende de la conformación de la cartera de inversión en las empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.

2.6. Señalamiento de las variables

Variable Independiente: Cartera de inversión

Variable Dependiente: Rendimiento

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de la investigación

Cuantitativa

En la presente investigación, utilizaremos el Paradigma Positivista, con un enfoque Cuantitativo el mismo que surgió en los siglos XVIII y XIX, en el proceso de consolidación del Capitalismo y en el seno de la Sociedad Burguesa Occidental su racionalidad está fundamentada en el Cientificismo y el Racionalismo, como posturas Epistemológicas Institucionalistas.

La Bolsa de Valores de Quito registra las variaciones de los precios de las acciones del grupo de empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas, para su análisis se seguirán los siguientes pasos:

- 1.- Identificación del portafolio de acuerdo a la clasificación A0210.01 empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.
- 2.- Organizamos los precios históricos durante el período 2015-2017 de las empresas del grupo analizado, que se encuentran activas en la actualidad.
- 3.- En los casos donde se presentan datos vacíos, se completan según el último precio de cotización.

4.- Se calcula los rendimientos promedios a través del empleo de los datos históricos del mercado de valores, considerando el dividendo más el precio actual, cuyo resultado se divide para el precio anterior de la acción menos 1, es decir el rendimiento total que se gana por los dividendos y ganancias de capital, expresado como porcentaje:

$$1+R_{anual} = (1+R_{Q1}) (1+R_{Q2}) (1+R_{Q3}) (1+R_{Q4})$$

Tanto los dividendos como las ganancias del capital contribuyen al rendimiento total obtenido, omitir alguno generaría una óptica equivocada del desempeño de dichas acciones.

5.- La distribución de los rendimientos de las acciones muestra la amplia dispersión, para cuantificar esta diferencia se estima la desviación estándar. Para lo que primero se debe determinar la varianza, con el uso de los rendimientos obtenidos:

$$Var(R) = \frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2$$

Donde la volatilidad o desviación estándar se obtiene con la raíz cuadrada de la varianza.

$$gSD(R) = \sqrt{Var(R)}$$

6.- Con los resultados obtenidos se podrá determinar las acciones de las empresas con rendimientos promedios más altos a un menor riesgo, cuya elección dependerá del criterio del inversionista.

Se puede calcular medidas individuales al usar fórmulas de Excel, en donde el sistema solicita se ingrese la selección de cada activo, es decir no compara dos activos, luego se hará las comparaciones de matrices con la correlación y covarianza. Para el retorno esperado se usa la función promedio, seleccionando todos los retornos de la empresa, repitiendo lo mismo para cada una de las empresas.

Para la varianza se utiliza la función VAR nuevamente sobre los retornos, y para las desviaciones estándar se calcula la raíz de la varianza o se utiliza la fórmula DESVESTP y los datos siempre serán los retornos.

3.2. Tipo de investigación

A través de la conformación de carteras de inversión según el modelo Markowitz y el uso de la herramienta solver se busca correlacionar las variables rendimiento y riesgo, para obtener la cartera óptima considerando el desempeño histórico de las acciones durante el período 2015-2017 del grupo de empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestales.

Investigación Correlacional: Tipo de investigación social que tiene como objetivo medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables, en un contexto en particular. En ocasiones solo se realiza la relación entre dos variables, pero frecuentemente se ubican en el estudio relaciones entre tres variables.

La utilidad de este tipo de investigación es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas. En el caso de que dos variables estén correlacionadas, ello significa que uno varía cuando la otra también varía y la correlación puede ser positiva o negativa, según Investigación Correlacional (Moreno, 2016).

3.3. Modalidad básica de la investigación

Para llevar a cabo la indagación utilizamos el Estudio histórico considerando períodos de tiempo desde el año 2015 hasta el 2017, del cual tomamos las cotizaciones de los precios de las acciones del sector en estudio, información que fue proporcionada por la Bolsa de Valores de Quito.

3.4. Población y muestra

Población. - Es un conjunto de sujetos o individuos con determinadas características demográficas, de la que se obtiene la muestra o participantes en un estudio a la que se quiere extrapolar los resultados de dicho estudio (inferencia estadística).

Determinar la población teórica. - Con la finalidad de conocer el Rendimiento a través de la conformación de la cartera de las empresas de Explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador, identificamos según la base de cotizaciones históricas de los precios de las acciones, proporcionada por la Bolsa de Valores de Quito, donde se registra la transaccionalidad de 9 empresas del sector en estudio.

Muestra. - No se utilizará muestra ya que se analizará el total de la población, de las 9 empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas que actualmente transaccionan en la Bolsa de Valores de Quito y son las siguientes:

Tabla 3 Empresas de Explotación de viveros forestales y madera en pie que transaccionan en la Bolsa de Valores de Quito

EMPRESAS	EDAD	ACTIVOS	CAPITAL SOCIAL	PATRIMONIO	VENTAS	UTILIDAD NETA
CERRO VERDE FORESTAL	14 AÑOS	4942653,53	100000	3970126,97	55.928	11401
EL SENDERO FORESTAL PATHFOREST	11 AÑOS	4332842,35	135000	3551675,73	41495	91617
VALLE GRANDE FORESTAL	3 AÑOS	4005756,89	1700000	3403590,24	0	-77444
LA RESERVA FORESTAL	15 AÑOS	4709322,46	90000	3788106,37	141342	45942
RETRATOREC.S.A	18 AÑOS	2656387,18	981000	2624394,87	246654	112113
RIO CONGO FORESTAL	17 AÑOS	5553135,67	90000	4450766,18	22165	-11756
LA COLINA FORESTAL	9 AÑOS	4954381,78	200000	4130069,08	0	166618
LA CAMPIÑA FORESTAL	13 AÑOS	1708261,1	100000	3799563,56	156046	61845
HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL	12 AÑOS	5230886,09	125000	4240515,76	106992	147678

Elaborado por: Isaura K. Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías del Ecuador

3.5 Operacionalización de las variables

Variable Dependiente: Rendimiento

Conceptualización	Fórmulas	Item	Instrumento
El rendimiento es la ganancia o pérdida que se encuentra generada mediante una inversión a través de un período determinado de tiempo. (Gitman L. , 2007).	Rendimiento Esperado: $E(R_t) = \sum_{i=1}^n R_{it} * Pr_{it}$	¿Cuál es el rendimiento esperado en las empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador?	Análisis Documental
	Rendimiento sobre la inversión: Utilidad Neta / Capital Contable – Utilidad del Ejercicio	¿Qué porcentaje es el Rendimiento sobre la inversión en las empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador?	Análisis Documental
	Rentabilidad Operacional del Patrimonio $= \frac{\text{Rentabilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	¿Cuál es el nivel de Rentabilidad Operacional en las empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador?	Análisis Documental

Rentabilidad Financiera

$$= \left(\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo}}\right) * \left(\frac{\text{UAII}}{\text{Ventas}}\right) * \left(\frac{\text{Activo}}{\text{PAtrimonio}}\right) * \left(\frac{\text{UAI}}{\text{UAII}}\right) * \left(\frac{\text{UN}}{\text{UAI}}\right)$$

¿Qué índice de rentabilidad Financiera se registra en las empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador?

Análisis Documental

Variable Independiente: Cartera de inversión

Conceptualización	Indicador	Item	Instrumento
Se define una cartera de inversión es un conglomerado de distintas inversiones que en un conjunto forman un monto total de una inversión a través de una combinación de activos; en otras palabras es una selección de acciones o	<p>Varianza</p> $Var(R) = \frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2$	¿Cuál es el porcentaje de Varianza en la combinación de Activos Individuales de las empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador?	Análisis Documental
	<p>Desviación Estándar</p> $gSD(R) = \sqrt{Var(R)}$	¿Qué nivel de Desviación Estándar se alcanza en la combinación de Activos Individuales de las empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador?	Análisis Documental

valores que se negocian en el mercado bursátil y en los que una persona o empresa decide colocar o invertir su dinero. Morales y Morales (2002).

Covarianza

$$Cov(X,Y) = \frac{\sum_1^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n}$$

¿Cuál es el índice de Covarianza que se forma en la combinación de Activos Individuales de las empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador?

Análisis Documental

Coefficiente de Correlación
COEF.DE.CORREL(x,y)

¿Qué valor de Coeficiente de Relación se genera en la combinación de Activos Individuales de las empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador?

Análisis Documental

3.6 Recopilación de la información

Instrumento de recolección de información

Basándonos en la utilización de diferentes técnicas de localización y fijación de datos, análisis de documentos y de contenidos al manejar como instrumento la información documental, se procede a indagar bases de datos de las cotizaciones históricas de los precios de las acciones durante el período enero 2015- diciembre 2017 en la Bolsa de Valores de Quito, así como también los Estados Financieros del mismo periodo.

Tipo de muestreo utilizado

De las empresas cotizando en el mercado bursátil nacional, para el estudio consideramos las nueve empresas de explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador durante el período 2015-2017. Como son pocas empresas no se tomará muestra, se analizará el grupo en su totalidad.

Recopilación de información complementaria.- Como fuente de información complementaria utilizamos la base de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, Bolsa de Valores de Quito y artículos antes analizados sobre este tema en otros países del mundo o universidades.

3.7. Técnicas e instrumentos de investigación

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.¿Para qué?	Identificar el Rendimiento a través de la conformación de la cartera de inversión
2.¿A qué personas vamos a aplicar?	A las nueve empresas del sector
3.¿Sobre qué aspectos?	Rendimiento y cartera de inversión
4.¿Quién?	Isaura Karina Vicuña Urgilés
5.¿Cuándo?	Enero 2015-diciembre 2017
6.¿En qué lugar?	En las empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.
7. ¿Con qué técnicas?	Observación científica
8.¿Con qué instrumentos?	Información documental
9. ¿En qué situación?	Búsqueda de nuevas citas bibliográficas.

3.8. Procesamiento de la información

1. Eliminación de sujetos de muestra ambiguos

En la muestra del presente estudio, identificamos las nueve empresas de mayor transaccionalidad en la Bolsa de Valores de Quito, previo a aquello se buscó en la base todas las empresas que cotizaron durante el período de análisis identificando emisores con esporádica transaccionalidad, eliminando sujetos de la muestra que nos resultan innecesarios.

2. Preparación de la base de datos

Como fuente de información recurrimos a la base de la Bolsa de Valores de Quito, donde se pudo revisar las cotizaciones históricas de las acciones en estudio,

verificando la evolución durante el período enero 2015- diciembre 2017, así como también los Estados Financieros e Indicadores Financieros del mismo período.

3. Procesamiento de estadística descriptiva

El programa Excel mediante la herramienta solver nos permitirá procesar la data obtenida para la elaboración de tablas, gráficos y análisis comparativo.

4. Interpretación

La teoría de Markowitz establece las acciones de las empresas que mayor rendimiento generan y el riesgo que estaría dispuesto a asumir el inversionista, con la finalidad de crear las carteras de inversión de mayor desempeño.

5. Validación estadística de resultados

Aplicaremos para este estudio el diseño experimental, que sea el más idóneo basada en las recomendaciones del especialista en la materia.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

4.1. Análisis de los resultados

Mediante la gestión realizada en la Bolsa de Valores de Quito se obtuvo los precios de las acciones de los 3 últimos años 2015, 2016 y 2017 de las 9 empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.

Tabla 4 Precio de las Acciones

FECHA	CERRO VERDE FORESTAL S A BIGFOREST	HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL S A	LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	RETRATOREC S.A.	RIO CONGO FORESTAL	VALLE GRANDE FORESTAL
30-ene-2015							3,90		
24-mar-2015							3,90		
31-mar-2015	32,00								
06-abr-2015	32,00						3,90		
06-may-2015	31,00								
27-may-2015	32,00							37,50	
25-jun-2015	31,00				32,50				37,25
24-jul-2015	31,00				32,50		3,90		37,25
19-ago-2015	31,00				32,50		3,90		37,25
20-ago-2015	31,00				32,50	20,00	3,90		37,25
08-sep-2015	31,00			16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
11-sep-2015	31,00		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
30-sep-2015	31,00		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
17-nov-2015	31,00		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
08-dic-2015	31,00		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
01-feb-2016	31,00		27,50	16,00	32,50	20,00	3,89		37,25
02-feb-2016	31,00		27,50	16,00	32,50	20,00	3,89		37,25
11-feb-2016	31,00		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
23-feb-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
11-mar-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
11-mar-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
15-mar-2016	27,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
16-mar-2016	27,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		37,25
17-mar-2016	27,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		38,00
22-mar-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		38,00
24-mar-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		38,00
29-mar-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		38,00
30-mar-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		38,00
01-abr-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		38,00
14-abr-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		38,00
29-abr-2016	32,50		27,50	16,00	32,50	20,00	3,90		38,00
13-may-2016	32,50		27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
18-may-2016	32,50		27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
02-jun-2016	32,50		27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
10-jun-2016	32,51	25,00	27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
30-jun-2016	32,51	25,00	27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
06-jul-2016	32,51	25,00	27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
11-jul-2016	32,51	25,00	27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
12-jul-2016	32,50	25,00	27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
14-jul-2016	32,50	25,00	27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
21-jul-2016	33,00	25,00	27,50	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
27-jul-2016	33,00	25,00	29,00	16,00	32,75	20,00	3,90		38,50
28-jul-2016	33,00	25,00	29,00	16,00	32,75	21,50	3,90		38,50
28-jul-2016	33,00	27,00	29,00	16,00	32,75	21,50	3,90		38,50
10-ago-2016	33,00	27,00	29,00	16,00	32,75	21,50	3,90		38,50
20-sep-2016	33,00	26,00	29,00	16,00	32,75	21,50	3,90		38,50
08-nov-2016	33,00	26,00	29,00	16,00	32,75	21,50	3,90		38,50
17-nov-2016	33,00	26,00	29,00	16,50	32,75	21,50	3,90		38,50
23-dic-2016	33,00	26,00	29,00	16,50	32,75	21,50	3,90		38,50
30-dic-2016	33,00	26,00	29,00	16,50	32,75	21,50	3,90		38,50
24-ene-2017	33,00	26,00	31,00	16,50	32,75	21,50	3,90		38,50

29-nov-2017	33,50	27,00	31,50	18,00	34,00	23,00	3,90	40,00	2,60
30-nov-2017	33,50	27,00	31,50	18,00	34,00	23,00	3,90	40,00	2,60
11-dic-2017	33,50	27,00	31,50	18,00	34,00	23,00	3,90	40,00	2,60
12-dic-2017	33,50	27,00	31,50	18,00	34,00	23,00	3,90	40,00	2,60
13-dic-2017	33,50	27,00	31,50	18,00	34,00	23,00	3,90	40,00	2,60
22-dic-2017	33,50	27,00	31,50	18,00	34,00	23,00	3,90	40,00	2,60

Elaborado: Isaura Karina Vicuña Urgiles
Fuente: Bolsa de Valores de Quito

Base sobre la cual se calcula los rendimientos promedios a través del empleo de los datos históricos del mercado de valores, considerando el dividendo más el precio actual, cuyo resultado se divide para el precio anterior de la acción menos 1, es decir el rendimiento total que se gana por los dividendos y ganancias de capital, expresado como porcentaje:

$$\begin{aligned}
 1+R_{anual} &= (1+R_{Q1}) (1+R_{Q2}) (1+R_{Q3}) (1+R_{Q4}) \\
 &= ((\text{DIVIDENDOS!} \$D\$9 + C25) / (C25)) - 1 \\
 &= 0.09
 \end{aligned}$$

Tanto los dividendos como las ganancias del capital contribuyen al rendimiento total obtenido, omitir alguno generaría una óptica equivocada del desempeño de dichas acciones.

A continuación se registran los rendimientos promedios de los precios de las acciones en estudio:

Tabla 5 Rendimientos Promedios

FECHA	CERRO VERDE FORESTAL S A BIGFOREST	HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL S A	LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOR EST)	PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	RETRATORE C S.A.	RIO CONGO FORESTAL	VALLE GRANDE FORESTAL
30-ene-2015							0,05		
24-mar-2015							0,05		
31-mar-2015	0,09								
06-abr-2015	0,09						0,05		
06-may-2015	0,09								
27-may-2015	0,09							0,10	
25-jun-2015	0,09				0,10			0,10	
24-jul-2015	0,09				0,10		0,05	0,10	
19-ago-2015	0,09				0,10		0,05	0,10	
20-ago-2015	0,09				0,10	0,09	0,05	0,10	
08-sep-2015	0,09			0,09	0,10	0,09	0,05	0,10	
11-sep-2015	0,09		0,11	0,09	0,10	0,09	0,05	0,10	
30-sep-2015	0,09		0,11	0,09	0,10	0,09	0,05	0,10	
17-nov-2015	0,09		0,11	0,09	0,10	0,09	0,05	0,10	
08-dic-2015	0,09		0,11	0,09	0,10	0,09	0,05	0,10	
01-feb-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,11	
02-feb-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,11	
11-feb-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,11	
23-feb-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,11	
11-mar-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,11	
11-mar-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,11	
15-mar-2016	0,10		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,11	
16-mar-2016	0,10		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,11	
17-mar-2016	0,10		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
22-mar-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
24-mar-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
29-mar-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
30-mar-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
01-abr-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
14-abr-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
29-abr-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
13-may-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
18-may-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
02-jun-2016	0,09		0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
10-jun-2016	0,09	0,08	0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
30-jun-2016	0,09	0,08	0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
06-jul-2016	0,09	0,08	0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
11-jul-2016	0,09	0,08	0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
12-jul-2016	0,09	0,08	0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
14-jul-2016	0,09	0,08	0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
21-jul-2016	0,09	0,08	0,09	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
27-jul-2016	0,09	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
28-jul-2016	0,09	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
28-jul-2016	0,09	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
10-ago-2016	0,09	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
20-sep-2016	0,09	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
08-nov-2016	0,09	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
17-nov-2016	0,09	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
23-dic-2016	0,09	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
30-dic-2016	0,09	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,00	0,10	
24-ene-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	
15-feb-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	
06-mar-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	
20-mar-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	
22-mar-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	
30-mar-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
31-mar-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
03-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
05-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
06-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
06-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
06-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
06-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
11-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
13-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
17-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
18-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
19-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
20-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
21-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
24-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
25-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
26-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
27-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
28-abr-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
02-may-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
03-may-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
04-may-2017	0,09	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00

05-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
08-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
09-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
10-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
11-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
12-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
16-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
17-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
18-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
19-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
23-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
24-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
25-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
29-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
30-may-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
02-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
07-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
08-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
09-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
13-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
15-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
19-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
21-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
22-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
23-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
26-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
28-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
29-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
30-jun-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
07-jul-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
11-jul-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
14-jul-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
19-jul-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
28-jul-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
31-jul-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
04-ago-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
09-ago-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
15-ago-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
16-ago-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
18-ago-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
23-ago-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
25-ago-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
29-ago-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
04-sep-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
13-sep-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
14-sep-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
15-sep-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
21-sep-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
22-sep-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
28-sep-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
29-sep-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
06-oct-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
10-oct-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
20-oct-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
24-oct-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
25-oct-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
13-nov-2017	0.09	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
15-nov-2017	0.09	0.04	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
21-nov-2017	0.09	0.04	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
22-nov-2017	0.09	0.04	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
29-nov-2017	0.09	0.04	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
30-nov-2017	0.09	0.04	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
11-dic-2017	0.09	0.04	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
12-dic-2017	0.09	0.04	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
13-dic-2017	0.09	0.04	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00
22-dic-2017	0.09	0.04	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00

Elaborado: Isaura Karina Vicuña Urgiles

Fuente: Bolsa de Valores de Quito

Una vez generada la tabla se visualiza una mínima variación de los rendimientos promedios calculados sobre el precio de las acciones durante el período en análisis, cuyo principal motivo es la poca participación del sector privado en las negociaciones en la Bolsa de Valores en nuestro país con un crecimiento de tan sólo el 3% en 23 años según los registros de esta institución. Siendo la oferta y la demanda la fuerza que define el precio, este resultado solo evidencia la necesidad que las autoridades vean al mercado bursátil como un sector estratégico de financiamiento.

La distribución de los rendimientos de las acciones muestra la amplia dispersión, para cuantificar esta diferencia se estima la desviación estándar. Para lo que primero se debe determinar la varianza, con el uso de los rendimientos obtenidos:

$$Var(R) = \frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2$$

$$= +VAR(O5:O148)$$

$$= 0,00087814\%$$

Donde la volatilidad o desviación estándar se obtiene con la raíz cuadrada de la varianza.

$$gSD(R) = \sqrt{Var(R)}$$

$$= RAIZ(O153)$$

$$= 0,296\%$$

Ahora será necesario definir como estará integrado el portafolio, una alternativa es dividir en partes iguales, tomando 1 dividido para ocho porque las acciones de la empresa Valle Grande Forestal no registra rendimiento incluso según sus estados financieros en el año 2017 registró una importante pérdida de \$77444.

Comenzamos formando la cartera de partes iguales después se analizará de cada empresa; siendo conveniente tener este cálculo de forma vertical y horizontal, teniendo así todas proporciones para cada empresa y que suman el 100% del capital.

Tabla 6 Distribución de cartera en partes iguales

	CERRO VERDE FORESTAL S A BIGFOREST	HOMEFORST EL REFUGIO FORESTAL S A	LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFORST)	PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	RETRATOREC S.A.	RIO CONGO	VALLE GRANDE FORESTAL
RETORNO ESPERADO	8,83%	5,03%	4,01%	5,85%	4,41%	4,67%	2,39%	3,35%	0%
VARIANZA	0,00087814	0,0151%	0,1003%	0,0193%	0,1786%	0,0567%	0,0207%	0,2356%	0,000%
DESVIACION ESTÁNDAR	0,296%	1,23%	3,17%	1,39%	4,23%	2,38%	1,44%	4,85%	0,000%
PROPORCIONES	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	0%

EMPRESA	%
CERRO VERDE	13%
HOMEFORST	13%
LA CAMPINA	13%
LA COLINA	13%
LA RESERVA	13%
PATHFOREST	13%
RETRATOREC	13%
RIO CONGO	13%
TOTAL	100%

Ahora necesitamos armar las dos matrices, la de covarianza y la de correlación para saber cuáles son buenas para combinar entre sí recordando que la correlación de un activo consigo mismo siempre es uno, ya que no se puede diversificar la cartera de una empresa comprando más de esa empresa.

Cuando son pocos datos las fórmulas son:

COVAR (X,Y)

COEF.DE.CORREL(x,y)

Cuando tenemos muchos datos utilizamos en Excel mediante la opción Análisis de Datos, empezamos con la Covarianza para lo cual seleccionamos todos los retornos incluido los nombres de las empresas, colocando el visto en la opción de rótulos en la primera fila, seleccionando en una hoja nueva y finalmente aceptar. Generándose una nueva hoja con la matriz de la covarianza.

Tabla 7 COVARIANZA

EMPRESAS	CERRO VERDE FORESTAL	HOMEFORREST EL REFUGIO FORESTAL	LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	RETRATOREC S.A.	RIO CONGO FORESTAL
CERRO VERDE FORESTAL	0,000009	0,000002	0,000044	0,000020	0,000064	0,000036	0,000005	0,000074
HOMEFORREST EL REFUGIO FORESTAL	0,000002	0,000150	0,000281	0,000123	0,000388	0,000206	0,000122	0,000439
LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	0,000044	0,000281	0,000996	0,000428	0,001290	0,000731	0,000302	0,001473
LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	0,000020	0,000123	0,000428	0,000191	0,000565	0,000323	0,000124	0,000646
LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	0,000064	0,000388	0,001290	0,000565	0,001773	0,000979	0,000376	0,002028
PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	0,000036	0,000206	0,000731	0,000323	0,000979	0,000563	0,000205	0,001119
RETRATOREC S.A.	0,000005	-0,000122	0,000302	0,000124	0,000376	0,000205	0,000205	0,000423
RIO CONGO FORESTAL	0,000074	0,000439	0,001473	0,000646	0,002028	0,001119	0,000423	0,002339

Elaborado por: Isaura Vicuña U.

Lo mismo con la correlación, desde Excel mediante la opción Análisis de Datos, Coeficiente de Correlación considerando los retornos de las 8 empresas señalando desde los nombres de las empresas, colocando el visto en la opción de rótulos en la primera fila, seleccionando en una hoja nueva y aceptar.

Generándose una nueva hoja con la matriz de correlación, identificando a cada hoja con su nombre respectivamente.

Tabla 8 COEFICIENTE DE CORRELACION

EMPRESAS	CERRO VERDE FORESTAL	HOMEFORREST EL REFUGIO FORESTAL	LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	RETRATORE C S.A.	RIO CONGO FORESTAL
CERRO VERDE FORESTAL	1							
HOMEFORREST EL REFUGIO FORESTAL	0,25559097 1	1						
LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	0,49079154 8	0,99823670 2	1					
LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	0,51067395 2	0,98852166 9	0,9943622 4	1				
LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	0,51071443	0,99713533	0,9920401 8	0,9866496 3	1			
PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	0,52059562 5	0,99853343 7	0,9989642 5	0,9959233 7	0,9922511 7	1		
RETRATOREC S.A.	- 0,116171808	- 0,997009408	-0,7178106	-0,6630037	-0,6429468	-0,6323478	1	
RIO CONGO FORESTAL	0,52011277	0,99704542 3	0,9931719 5	0,9875267 8	0,9998557 7	0,9934242 9	- 0,6335847	1

Elaborado por: Isaura Vicuña U.

Trabajando con la tabla y cálculos antes generados, calculamos el retorno esperado promedio mediante la fórmula Suma Producto de las cantidades invertidas en cada activo y sus retornos esperados de la tabla anterior, dándonos 4,82%.

Con esto procedemos a generar la matriz de Markowitz porque nos permite trabajar con varios activos utilizando la fórmula:

$= W_1 * W_2 * \sigma_{1,2}$ la cantidad invertida en el primer activo, por la cantidad invertida en el segundo activo, por la covarianza de ambos.

=AA152*AA152*COVARIANCE.P(O7:O148;O7:O148)

= 0,00001%

Tabla 9 Matriz Markowitz

	CERRO VERDE FORESTAL S A BIGFOREST	HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL S A	LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	RETRATOREC S.A.	RIO CONGO
CERRO VERDE FORESTAL S A BIGFOREST	0,00001%	0,0000027%	0,0000690%	0,0000317%	0,0000992%	0,0000558%	0,0000075%	0,0001158%
HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL S A	0,0000027%	0,0002339%	0,0004384%	0,0001920%	0,0006065%	0,0003225%	0,0001902%	0,0006855%
LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	0,0000690%	0,0004384%	0,0015560%	0,0006695%	0,0020149%	0,0011423%	0,0004715%	0,0023015%
LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	0,0000317%	0,0001920%	0,0006695%	0,0002990%	0,0008828%	0,0005051%	0,0001933%	0,0010087%
LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	0,0000992%	0,0006065%	0,0020149%	0,0008828%	0,0027708%	0,0015292%	0,0005870%	0,0031690%
PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	0,0000558%	0,0003225%	0,0011423%	0,0005051%	0,0015292%	0,0008790%	0,0003197%	0,0017487%
RETRATOREC S.A.	-0,0000075%	-0,0001902%	0,0004715%	0,0001933%	-0,0005870%	-0,0003197%	0,0003092%	0,0006614%
RIO CONGO FORESTAL	0,0001158%	0,0006855%	0,0023015%	0,0010087%	0,0031690%	0,0017487%	0,0006614%	0,0036553%

PORTAFOLIO:	
VARIANZA	0,04004%
DESVIACION ESTANDAR	2,00%
RETORNO ESPERADO	4,82%
INDICE DE DESEMPEÑO	2,41

Elaborado por: Isaura Vicuña U.

Entonces la varianza del portafolio es la suma de toda la matriz del 0,04004%, y la desviación estándar la raíz de ésta 2,00%. Luego de lo cual calculamos el índice de desempeño, comparando el retorno esperado para la desviación estándar, registrando el 2,41%.

Donde surgen dos preguntas muy importantes, como son cuánto tengo que comprar para reducir al mínimo el riesgo, y cuánto tengo que comprar para maximizar el desempeño.

Se copia la hoja de la cartera de 8 activos, se trata de reducir el riesgo o sea minimizar la desviación estándar mediante el uso del solver, en donde seleccionamos el valor de la desviación estándar cambiando las cantidades para que se minimice el riesgo, definiendo como restricción que la suma de las proporciones debe ser uno. Encontrando solver una opción de cartera que minimiza el riesgo, mejorando también su desempeño, indicándonos los activos de que empresa debemos comprar y de cuales, basados en los precios históricos.

Tabla 10 Matriz Markowitz con menor riesgo

EMPRESAS	CERRO VERDE FORESTAL S A BIGFOREST	HOMEFORST EL REFUGIO FORESTAL S A	LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	RETRATOR EC S.A.	RIO CONGO
CERRO VERDE FORESTAL S A BIGFOREST	0,0004745%	0,0000173%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	-	0,0000000%
HOMEFORST EL REFUGIO FORESTAL S A	0,0000173%	0,0002738%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	-	0,0000000%
LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%
LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%
LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%
PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%
RETRATOREC S.A.	-0,0000449%	0,0002092%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0003310%	0,0000000%
RIO CONGO FORESTAL	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%	0,0000000%

PORTAFOLIO:

VARIANZA	0,000606%
DESVIACION ESTANDAR	0,25%
RETORNO ESPERADO	4,82%
INDICE DE DESEMPEÑO	2,41

Generando una nueva distribución de la cartera:

EMPRESAS	%
CERRO VERDE FORESTAL	74%
HOMEFORST EL REFUGIO FORESTAL	14%
LA CAMPINA FORESTAL	0%
LA COLINA FORESTAL	0%
LA RESERVA FORESTAL	0%
PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	0%
RETRATOREC S.A.	13%
RIO CONGO FORESTAL	0%
TOTAL	100%

Ahora para obtener la cartera de máximo desempeño, nuevamente copiamos la primera hoja con los rendimientos, utilizamos el solver en este caso maximizando el desempeño cambiando las celdas de las proporciones, planteando como restricción que el total del 100% de las proporciones sea igual a 1, incrementándose significativamente aunque se registre un incremento en el riesgo o desviación estándar ofreciéndonos la mejor opción entre riesgo y rendimiento.

Tabla 11 Matriz Markowitz con mayor desempeño

	CERRO VERDE FORESTAL S A BIGFOREST	HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL S A	LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	RETRATORE C.S.A.	RIO CONGO FORESTAL
CERRO VERDE FORESTAL S A BIGFOREST	0,0006099 %	0,0000120%	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	- 0,0000324%	0,0000000 %
HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL S A	0,0000120 %	0,0001028%	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	- 0,0000815%	0,0000000 %
LA CAMPINA FORESTAL STRONGFOREST S A	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %
LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %
LA RESERVA FORESTAL S.A.(REFOREST)	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %
PATHFOREST S.A. EL SENDERO FORESTAL	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %
RETRATORE C.S.A.	- 0,0000324%	-0,0000815%	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0001340%	0,0000000 %
RIO CONGO FORESTAL	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000 %	0,0000000%	0,0000000 %

PORTAFOLIO:

VARIANZA	0,0006429 %
DESVIACION ESTANDAR	0,25%
RETORNO ESPERADO	4,82%
INDICE DE DESEMPEÑO	19,00

Generando una nueva distribución de la cartera:

EMPRESAS	%
CERRO VERDE	84%
HOMEFOREST	8%
LA CAMPIÑA	0%
LA COLINA	0%
LA RESERVA	0%
PATHFOREST	0%
RETRATOREC	8%
RIO CONGO	0%
TOTAL	100%

Elaborado por: Isaura Vicuña U.

4.2. Interpretación de datos

La Bolsa de Valores de Quito entregó la información de las empresas con mayor participación en el mercado Bursátil del grupo económico solicitado, durante el período 2015-2017, con los resultados de los retornos de los activos se obtuvo el retorno esperado, varianza, desviación estándar de cada uno de los activos individuales, según se observa en la siguiente tabla:

Tabla 12 Activos individuales

	CERR	HOM	CAMPINA	COLINA	RESERVA	PATHFOREST	RETRATOREC S.A.	RIO CONGO	VALLE GRANDE
RETORNO ESPERADO	8,83%	5,03%	4,01%	5,85%	4,41%	4,67%	2,39%	3,35%	0,00%
VARIANZA	0,00087814%	0,0151%	0,1003%	0,0193%	0,1786%	0,0567%	0,0207%	0,2356%	0,000%
DESVIACION ESTÁNDAR	0,296%	1,23%	3,17%	1,39%	4,23%	2,38%	1,44%	4,85%	0,000%
PROPORCIONES	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	0%

Elaborado por: Isaura Vicuña U.
Fuente: Bolsa de Valores de Quito

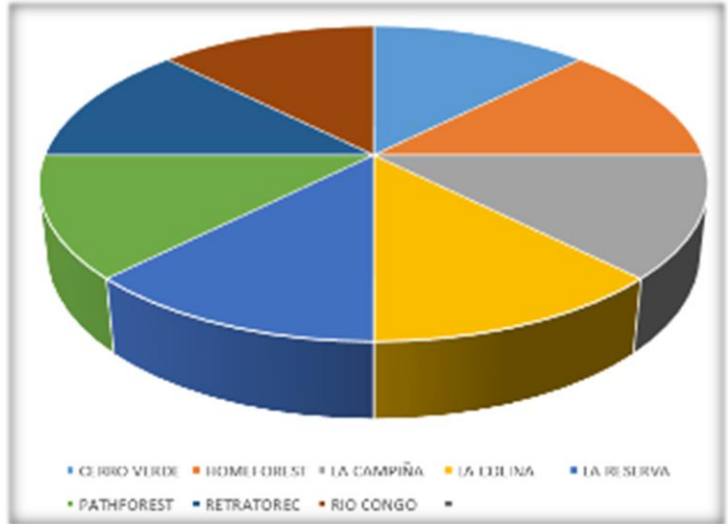
Las empresas con mayor porcentaje de retorno esperado son: Cerro Verde Forestal con el 8,83%, La Colina Forestal con el 5,85%, seguido por Homeforest El Refugio Forestal con el 5,03%. Empresas donde la varianza es menor Cerro Verde Forestal con el 0,00087814%, Homeforest El Refugio Forestal con el 0,0151% y La Colina Forestal que registra el 0,0193%, cuya desviación estándar también son menores, así en el caso de Cerro Verde Forestal presenta el 0,296%, Homeforest El Refugio Forestal el 1,23% y finalmente la Colina con el 1,39%.

Es decir, estos activos analizados de manera individual serían las mejores opciones que tendría el inversionista considerando tanto el retorno como el nivel de riesgo.

Sin embargo, con la finalidad de minimizar el riesgo se recomienda la creación del portafolio de inversión, bajo las directrices establecidas en la Teoría de Markowitz, considerando de manera inicial un portafolio conformado de partes iguales, según consta en la siguiente tabla:

Tabla 13 Portafolio de partes iguales

EMPRESAS	%
CERRO VERDE	13%
HOMEFOREST	13%
LA CAMPIÑA	13%
LA COLINA	13%
LA RESERVA	13%
PATHFOREST	13%
RETRATOREC	13%
RIO CONGO	13%
TOTAL	100%



Elaborado por: Isaura Vicuña U.

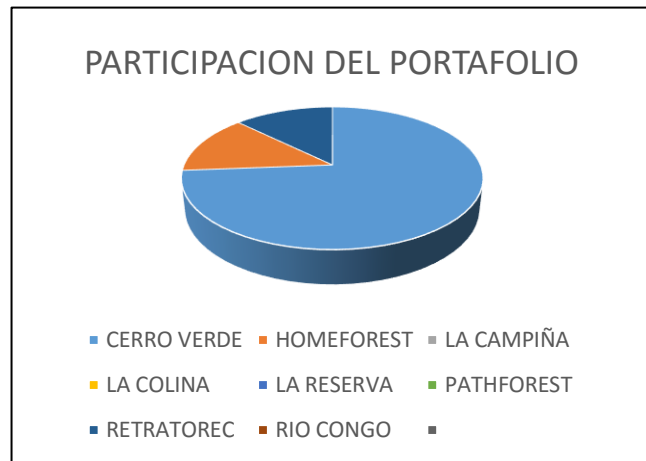
Considerando el portafolio conformado de partes iguales, se generó la tabla de la covarianza y la tabla con el coeficiente de Correlación, evidenciando las mejores correlaciones existentes, analizamos La Campiña Forestal y Homeforest con el 0,9982367; La Colina Forestal y la Campiña Forestal registra el 0,99436224; Pathforest y La Reserva Forestal registra el 0,99225117. De igual manera observamos las correlaciones muy bajas, como es el caso Retratorec S.A. y Cerro Verde que registra el -0,1161718, Retratorec y Homeforest con el -0,9970094, o en el caso de Retratorec y La Campiña Forestal -0,7178106, etc.

Portafolio minimización de la desviación estándar

Con la finalidad de reducir la desviación estándar se utilizó la herramienta solver, seleccionando el cuadro del listado de las empresas y su participación en el portafolio, cuyos resultados minimizan la desviación estándar del 2% al 0.24% manteniéndose el índice de desempeño del 2.41%.

Tabla 14 Distribución del Portafolio

EMPRESAS	%
CERRO VERDE	74%
HOMEFOREST	14%
LA CAMPIÑA	0%
LA COLINA	0%
LA RESERVA	0%
PATHFOREST	0%
RETRATOREC	13%
RIO CONGO	0%
TOTAL	100%



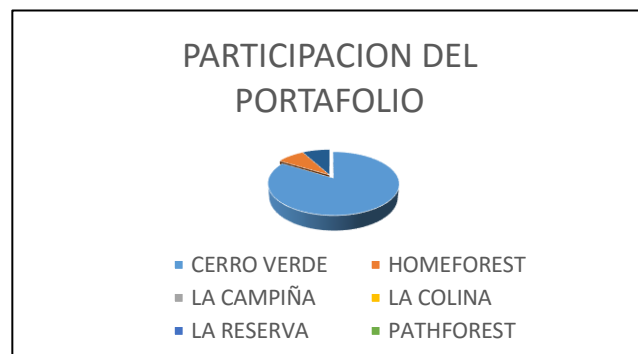
Elaborado por: Isaura Vicuña U.

Portafolio Maximización del índice de desempeño

Finalmente, se elaboró el tercer portafolio mediante la herramienta solver con la restricción que se maximice el índice de desempeño, donde se obtuvo el 19% en un número reducido de tres empresas, registrándose una concentrada participación en la empresa Cerro Verde con el 84%, seguida por Homeforest y Retratorec con el 8%. Indicándonos los activos de que empresa debemos comprar y de cuales, basados en los precios históricos.

Tabla 15 Distribución del Portafolio

EMPRESAS	%
CERRO VERDE	84%
HOMEFOREST	8%
LA CAMPIÑA	0%
LA COLINA	0%
LA RESERVA	0%
PATHFOREST	0%
RETRATOREC	8%
RIO CONGO	0%
TOTAL	100%



Elaborado por: Isaura Vicuña

4.3. Verificación de la hipótesis

HIPÓTESIS NULA (H_0)

H_0 El rendimiento no depende de la conformación de la cartera de inversión en las empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.

HIPÓTESIS ALTERNATIVA (H_1)

H_1 El rendimiento depende de la conformación de la cartera de inversión en las empresas de Explotación de viveros forestales y madera de pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.

Se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1) considerando los resultados obtenidos con el planteamiento de los tres portafolios, el primero basado arbitrariamente en un portafolio cuya participación fue de partes iguales, el segundo minimizando la desviación estándar o riesgo del portafolio y el tercer portafolio observó la maximización del índice de desempeño.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Se puede concluir entonces de acuerdo a la literatura revisada, el inversionista actuará según su perfil en la elección del portafolio y en concordancia con el principio comportamental que fundamenta el modelo Markowitz para la selección de la cartera de inversión, que las decisiones a ser tomadas por el inversionista las basa en el comportamiento racional, es decir, considera que la cartera eficiente debe poseer una mayor rentabilidad a un nivel de riesgo; riesgo que lo asume el inversionista según su perfil sea este moderado, conservador o agresivo. Con las empresas del sector seleccionado se obtuvo tres portafolios, en el primero se dividió el portafolio en partes iguales, es decir igual nivel de riesgo, en el segundo se observa mayor riesgo ante una mayor rentabilidad y finalmente el tercero la mayor rentabilidad al mínimo riesgo posible, éste preferirá el último portafolio generado, donde se recomienda invertir en un 84% en la empresa Cerro Verde Forestal, seguido con el 8% en Homeforest El Refugio Forestal y el 8% en la Empresa Retratorec.

Los retornos promedio, la varianza y la desviación estándar de los activos según los precios registrados durante el período 2015-2017 en la Bolsa de Valores de Quito de las empresas de Explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas en el Ecuador revela muy poca transaccionalidad accionaria del sector, con una mínima variación en los precios lo que se refleja en los retornos promedios, cuyas estimaciones realizadas no aseguran el comportamiento futuro dentro del mercado bursátil, ya que se basan en datos históricos y no consideran hechos en lo posterior. Sin embargo, proporciona datos importantes que agregan valor al inversionista para la toma de decisiones financieras.

La herramienta solver permitió conformar dos portafolios de inversiones, el primero minimizando el riesgo y el segundo maximizando el rendimiento considerando el mínimo de riesgo posible, donde el portafolio no se diversifica

significativamente debido a la desviación estándar baja. Mediante la herramienta solver generó los resultados de una manera más sencilla en cuanto al número de cálculos necesarios, siendo una de las principales ventajas del programa que podemos simular distintos comportamientos de los activos de nuestro portafolio, necesitando un conocimiento intermedio del uso del paquete.

5.2 Recomendaciones

El presente trabajo de investigación basado en el modelo Markowitz utilizó datos históricos asumiendo la estabilidad del mercado, lo cual no siempre es cierto; principalmente en nuestro país donde el riesgo sistemático tiene un impacto muy fuerte, por lo que se recomienda hacer uso de varios modelos estadísticos considerando las características propias de nuestro mercado bursátil.

Sin embargo, y a pesar de los riesgos existentes que el inversionista decidirá su límite, recomiendo invertir en la Bolsa de Valores específicamente en el sector Forestal por la preocupación mundial debido a la deforestación y dependencia que va creciendo sobre este bien, y que a todos los países nos falta mucho por hacer. Dicha información debería ser utilizada para desarrollar una estrategia de inversión global que guíe la inversión y mejore la ordenación de las plantaciones forestales desde un punto de vista financiero en nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administración y economía. (5 de Mayo de 2019).
<http://admonyeconomia.blogspot.com/2012/05/rendimiento-esperado-y-riesgo-de.html>.
- Andrade Rodriguez, B., Banda Mora, A. d., & Gomez Walteros, J. A. (2015). EL MERCADO DE CAPITALES EN AMÉRICA LATINA 1990-2013. *GALEGA DE ECONOMIA*, 35.
- Arias, F. G. (2012).
- Atehortúa Granados, J. A. (2012). *Mercado de capitales y portafolios de inversión*. Medellín: Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.
- Ayala, G., & Becerril, B. (2016). *Finanzas Bursátiles*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Baena, D. (2014).
https://books.google.com.ec/books?id=IXs5DwAAQBAJ&pg=PA123&dq=An%C3%A1lisis+Horizontal&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjRkN_6z4zjAhUstlkKHUnsBv0Q6AEIOzAE#v=onepage&q=An%C3%A1lisis%20Horizontal&f=false.
- Baldeón, J. (2009). *Aspectos Generales del Mercado de Valores de Quito*. Quito.
- Barajas, A. (2008). *Finanzas para no financistas cuarta edición*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Bolsa de Valores de Quito. (05 de abril de 2018).
<http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=10419>.
- Borge, J., & Cervantes, M. (2012). *Portafolio de inversión: Una alternativa para el aprovechamiento de los recursos remanentes de tesorería*. Bogota: Universidad del Rosario.
- Brealey, R., Myers, S., & Allen, F. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas*. México: Mc GRAW HILL NOVENA EDICION.
- Brun, X., Elvira, O., & Puig, X. (2008). *Mercado de renta variable y mercado de divisas*. Barcelona: Profit.
- CEPAL. (2010). 81.
- Contabilidad General. (18 de Abril de 2019).
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/cotopaxisp/reader.action?docID=5513472&query=contabilidad>.
- Córdoba, M. (2015). *Mercado de Valores*. Bogotá: Ecoe ediciones.
- Cubillos, C. (2013). *Teoría de Valoración por Arbitraje (APT) en la construcción de portafolios sectorizados de acciones colombianas*. Universidad Nacional de Colombia.
- Del Valle, C. (2004). *El mercado colombiano en perspectiva: el por qué y el para qué de la reforma*. Bogotá: Supervalores.

- El Blog de economía. (6 de Mayo de 2013). <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/casilher/2013/05/06/84/>.
- Escobar, J. (2015). *Metodología para la toma de decisiones de inversión en portafolio de acciones utilizando la técnica multicriterio AHP*. México: Contaduría y Administración.
- Estadística. (23 de Mayo de 2019). https://books.google.com.ec/books?id=Lj5VlatlLhsC&pg=PA75&dq=desviaci%C3%B3n+estandar&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjQ_eymzNLIhUFxIkKHdWAAUMQ6AEIJzAA#v=onepage&q=desviaci%C3%B3n%20estandar&f=false.
- Fernández, J., & Casado, M. (2008). *Contabilidad Financera Para Directivo 5*. Madrid: Esic.
- Fierro, Á. (2015). *Contabilidad de activos con enfoque NIIF para PYMES*. Bogotá: Ecoe ediciones.
- Fontalvo, T., Vergara, J., & De la Hoz, E. (2012). Evaluación del mejoramiento de los indicadores financieros en las empresas del sector almacenamiento y actividades conexas en Colombia por medio de análisis dediscriminante. *Propectiva una nueva visión para la ingeniería*, 124-131.
- Fontalvo, T., Vergara, J., & De la Hoz Efraín. (2012). Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de lasempresas de la Zona Industrial Vía 40. *Pensamiento & Gestión*, 165-189.
- Franco, L., Avendaño, C., & Barbutín, H. (2011). *Scielo*.
- García, F. (2013). *Métodos alternativos para la selección de portafolios de inversión en Mercados Emergentes*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- García, O. (2014). Fórmula DuPont y su rentabilidad, vista desde la optica administrativa . *Inquietud empresarial*, 89-113.
- Giraldo, L., Malver, J., Arboleda, S., Galarcio, C., & Isaza, F. (2015). Modelo de selección de portafolio óptimo de acciones mediante el análisis de BlackLitterman. *Revista Ingenierias Universidad de Medellín*, 11-130.
- Gitman, & Joehnk. (2009). *Fundamentos de inversiones*. México: Pearson.
- Gitman, L. (2003). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
- Gitman, L. (2007). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
- Gómez, J. (16 de Abril de 2019). Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/cotopaxisp/reader.action?docID=3213780&query=rentabilidad%2Besperada>.
- Gómez-Bezares, F., Madariaga, J., Santibáñez, J., & Apraiz, A. (2001). *LA DECISIÓN DE INVERSIÓN EN ENTORNOS DE RIESGO*. Estudios Empresariales.
- Gordon, A., Sharpe, W., & Bailey, E. (2003). *Fundamnetos de inversiones. Teoría y práctica*. México: Pearson educación.

- Hanke, J., & Wichern, D. (2006). *Prónosticos en los negocios*. México: Pearson Educación.
- Horngren, Harrison, & Bamber. (2003). *Contabilidad Quinta edición*. México: Pearson Prentice Hall.
- Horngren, Sundem, & Elliot. (2000). *Introducción a la Contabilidad Financiera*. Chile: Pearson Prentice Hall.
- Jaramillo, S. (2003). *Derecho y bolsa de valores*. Medellín: EAFIT.
- Larrea, M. (6 de febrero de 2018). <https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/04/I008-MCEI-Estructuracion-del-Portafolio-de-Inversion-del-Ecuador.pdf>.
- Lawrence, J. (2003). *Principios de la Administración Financiera*. México: Pearson Addison Wesley.
- Ley Mercado de Valores. (3 de Abril de 2019). <https://www.bolsadequito.com/uploads/normativa/mercado-de-valores/ley-de-mercado-de-valores.pdf>.
- Maldonado, F. (05 de 04 de 2018). <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=10419>.
- Markowitz. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 77-91.
- Marqués, F. (2009). *Modelos para la economía y la empresa a través de Excel*. España: Editorial RC.
- Matarrita, R. (2013). Selección de Carteras de inversión. *Bolsa Nacional de Valores*.
- Morelos, J., Fontalvo, T., & De la Hoz, E. (2012). Análisis de los indicadores financieros en las sociedades portuarias de Colombia. *Redalyc*, 14-26.
- Moreno, M. (2016). *Investigación Correlacional*.
- Nava, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Scielo*.
- Nieves, D., & Patiño, R. (2019). <https://www.coursehero.com/file/p1eqbnkt/Rotaci%C3%B3n-de-Ventas-La-rotaci%C3%B3n-de-ventas-indica-el-n%C3%BAmero-de-veces-que-en-un/>.
- Ochoa, G. (2007). *Administración Financiera*. México: McGraw-Hill.
- Ochoa, G. A. (2007). *Administración Financiera*. México: McGraw-Hill.
- Oliveros, J. (2015). Estructura económico-financiera de pequeñas y medianas empresas manufacturerascolombo-venezolana. *Revsita Venezolana de Gerencia*, 397-418.
- Pacheco, J. (2014). *Contabilidad Financiera con excel*. Perú: Macro empresa editora.
- Petty, W., Scott, D., Keown, A., & Martin, J. (1999). *Introducción a las Finanzas*. Madrid: Prentice Hall.
- Ponce, C. (2015). Valoración Económica de la Empresa Automundo Bolivia S.R .L. *Perspectivas*, 69-98.
- Puerta, F., Vergara, J., & Huertas, N. (2018). Análisis financiero: enfoques en su evolución. *Universidad libre Colombia*, 85-104.

- Quintana, J. (2009). *La axiología como fundamentación de la filosofía*. Madrid: Universidad Nacional educación a distancia.
- Reglamento de la Ley de Mercado de Valores. (5 de Abril de 2019). https://portal.supercias.gob.ec/wps/wcm/connect/8a04a3c1-d5e8-47c8-927c-ad6195098ef1/REGLAMENTO_GENERAL_DE_LA_LEY_DE_MERCADO_DE_VALORES.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=8a04a3c1-d5e8-47c8-927c-ad6195098ef1. Obtenido de Reglamento General a la Ley del mercado de Valores.
- Resolución CNV Suplemento 22. (26 de Junio de 2017). <https://portal.supercias.gob.ec/wps/portal/Inicio/Inicio/MercadoValores/Normativa/CodificacionesCNV/Codificacion>.
- Riesco, J. M. (s.f.). *Conceptos Básicos de Estadística*.
- Rivera, J., Veramendi, G., & Valencia, J. (2014). *Teoría del portafolio*. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Rodriguez, M. P., Cortez, K. A., Cortez, A., Mendez, A. B., & Mendez, H. O. (2015). ANALISIS DE PORTAFOLIO POR SECTORES MEDIANTE EL USO DE ALGORITMOS GENETICOS: caso aplicado a la Bolsa Mexicana de Valores. *Contaduría y Administración*.
- Salas, H. (2003). LA TEORIA DE CARTERA Y ALGUNAS CONSIDERACIONES EPISTEMOLOGICAS ACERCA DE LA TEORIZACION EN LAS AREAS ECONOMICO-ADMINISTRATIVAS. *REVISTA CONTADURIA Y ADMINISTRACION*.
- Salinas, J. (2009). Metodologías de medición del riesgo de mercado. *Innovar*.
- Sistema financiero ecuatoriano. (2018). <https://www.opcionesbinarias.site/bolsa-de-valores-ecuador/>.
- Sousa, F. (2013). Modelo de valoración de activos (CAPM) y la teoría de valoración por arbitraje Un test empírico en las empresas del sector eléctrico brasileño. *Cuadernos Contabilidad*, 731-746.
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2011). <https://es.scribd.com/doc/59357876/indices-Superintendencia-de-Companias>.
- Vásquez, L., Dextre, K., Mejía, D., & Calapuja, A. (2017). Elección de portafolio óptimos de activos con y sin riesgo. *Facultad de Ciencias Matemáticas*.
- Venegas, F. (2008). *RIESGOS FINANCIEROS Y ECONOMICOS, Productos derivados y decisiones económicas bajo incertidumbre*. México: EDITEC S.A. de C.V.
- Villegas, E. (1997). *Administración inversiones*. México: McGrawHill.

ANEXOS

Anexo A Estados Financieros – Análisis Horizontal

HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL ESTADOS FINANCIEROS-ANÁLISIS HORIZONTAL AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017 CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2.016	2.017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	2.584,28	3.265,43	681	26,36%
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	18.800,00	21.425,00	2.625	13,96%
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	10.633,00	10.633	#¡DIV/0!
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	136,01	425,65	290	212,95%
IMPUESTOS POR RECUPERAR	468,65	-	-469	100,00%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
INVENTARIOS	-	-	-	0,00%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	800,00	30,00	-770	-96,25%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	22.788,94	35.779,08	12.990,14	57,00%
ACTIVOS NO CORRIENTES	-	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	-	-	-	0,00%
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	214.156,75	213.141,43	-1.015	-0,47%
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.805.441,52	4.980.215,58	174.774	3,64%
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	1.750,00	-	0,00%
OTROS ACTIVOS	-	-	-	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	5.021.348,27	5.195.107,01	173.758,74	3,46%
TOTAL ACTIVO	5.044.137,21	5.230.886,09	186.748,88	3,70%
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0	0	-	0,00%
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	197	3.347	3.149	1594,79%
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	0	0	-	0,00%
DIVIDENDOS POR PAGAR	1.528	1.190	-338	-22,12%
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596	1.792	196	12,28%
IMPUESTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS SOCIALES	0	0	-	0,00%
INTERESES POR PAGAR	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	3.322	6.329	3.007	90,53%
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0	0	-	0,00%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0	0	-	100,00%
BENEFICIOS EMPLEADOS	0	0	-	0,00%
DESAHUCIO	0	0	-	0,00%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	947.978	984.042	36.064	3,80%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	947.978	984.042	36.064	3,80%
TOTAL PASIVO	951.300	990.370	39.071	4,11%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	125.000	125.000	-	0,00%
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0	0	-	0,00%
RESERVAS	639.994	639.994	-	0,00%
RESULTADOS ACUMULADOS	3.072.792	3.327.844	255.052	8,30%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	255.052	147.678	-107.374	-42,10%
TOTAL PATRIMONIO	4.092.838	4.240.516	147.678	3,61%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo B Estados Financieros – Análisis Vertical

HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL ESTADOS FINANCIEROS - ANALISIS VERTICAL AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017 CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2016	%	2017	%
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	2.584,28	0,05	3.265,43	0,06
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	18.800,00	0,37	21.425,00	0,41
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	0,00	0,00	10.633,00	0,20
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	136,01	0,00	425,65	0,01
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
INVENTARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	800,00	0,02	30,00	0,00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	468,65	0,01	0,00	0,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	22.788,94	0,45	35.779,08	0,68
ACTIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	214.156,75	4,25	213.141,43	4,07
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.805.441,52	95,27	4.980.215,58	95,21
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	0,03	1.750,00	0,03
OTROS ACTIVOS	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	5.021.348,27	99,55	5.195.107,01	99,32
TOTAL ACTIVO	5.044.137,21	100,00	5.230.886,09	100,00
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	197,46	0,00	3.346,54	0,06
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
DIVIDENDOS POR PAGAR	1.528,25	0,03	1.190,26	0,02
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596,00	0,03	1.792,00	0,03
IMPUESTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS SOCIALES	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	3.321,71	0,07	6.328,80	0,12
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS EMPLEADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
DESAHUCIO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	947.977,85	18,79	984.041,53	18,81
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	947.977,85	18,79	984.041,53	18,81
TOTAL PASIVO	951.299,56	18,86	990.370,33	18,93
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	125.000,00	2,48	125.000,00	2,39
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
RESERVAS	639.993,85	12,69	639.993,85	12,23
RESULTADOS ACUMULADOS	3.072.791,82	60,92	3.327.843,80	63,65
RESULTADOS DEL EJERCICIO	255.051,98	5,06	147.678,11	2,82
TOTAL PATRIMONIO	4.092.837,65	81,14	4.240.515,76	81,07
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	5.044.137,21	100,00	5.230.886,09	100,00

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo C Balance General

HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL			
BALANCE GENERAL			
Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2015-2016-2017			
CIFRAS EN USD DÓLARES			
ACTIVOS	2015	2016	2017
ACTIVOS CORRIENTES			
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	6.270,65	2.584,28	3.265,43
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	58.143,75	18.800,00	21.425,00
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	-	10.633,00
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	108,89	136,01	425,65
OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
INVENTARIOS	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	800,00	30,00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	415,16	468,65	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	64.938,45	22.788,94	35.779,08
ACTIVOS NO CORRIENTES			
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS			
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	215.289,78	214.156,75	213.141,43
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.429.147,07	4.805.441,52	4.980.215,58
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-	1.750,00	1.750,00
OTROS ACTIVOS	1.750,00	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.646.186,85	5.021.348,27	5.195.107,01
TOTAL ACTIVO	4.711.125,30	5.044.137,21	5.230.886,09
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
PRESTAMOS BANCARIOS			
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	87,31		
PROVISIONES	1.344,00		
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	1.948,17	197,46	3.346,54
EMISION DE OBLIGACIONES			
DIVIDENDOS POR PAGAR	-	1.528,25	1.190,26
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS			
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	1.596,00	1.792,00
IMPUESTOS POR PAGAR			
BENEFICIOS SOCIALES			
INTERESES POR PAGAR			
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	3.379,48	3.321,71	6.328,80
PASIVOS NO CORRIENTES			
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE			
EMISION DE OBLIGACIONES			
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS			
BENEFICIOS EMPLEADOS			
DESAHUCIO			
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	869.960,15	947.977,85	984.041,53
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	869.960,15	947.977,85	984.041,53
TOTAL PASIVO	873.339,63	951.299,56	990.370,33
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
CAPITAL SOCIAL	125.000,00	125.000,00	125.000,00
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	635.136,63	-	-
RESERVAS	4.857,22	639.993,85	639.993,85
RESULTADOS ACUMULADOS	2.774.836,03	3.072.791,82	3.327.843,80
RESULTADOS DEL EJERCICIO	297.955,79	255.051,98	147.678,11
TOTAL PATRIMONIO	3.837.785,67	4.092.837,65	4.240.515,76
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.711.125,30	5.044.137,21	5.230.886,09

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo D Estado de Resultados Integral – Análisis Horizontal

HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	2017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	106.991,83	106.991,83	# DIV/0!
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	-	106.991,83	106.991,83	# DIV/0!
(-) COSTO DE VENTAS	-	55.688,64	55.688,64	# DIV/0!
UTILIDAD BRUTA	-	51.303,19	51.303,19	# DIV/0!
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.389,21	5.940,50	551,29	10,23%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-5.389,21	45.362,69	50.751,90	-941,73%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	3.345,61	1.637,76	-1.707,85	-51,05%
(+) OTROS INGRESOS	354.625,92	163.925,83	-190.700,09	-53,78%
(-) OTROS GASTOS	19.512,64	22.560,58	3.047,94	15,62%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	333.069,68	188.365,70	-144.703,98	-43,45%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	4.623,91	4.623,91	# DIV/0!
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-78.017,70	-36.063,68	41.954,02	-53,78%
TOTAL	-78.017,70	40.687,59	118.705,29	-152,15%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	255.051,98	147.678,11	-107.373,87	-42,10%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo E Estado de Resultados Integral – Análisis Vertical

HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	%	2017	%
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	#iDIV/0!	106.991,83	100,00%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	#iDIV/0!	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	-	#iDIV/0!	106.991,83	100,00%
(-) COSTO DE VENTAS	-	#iDIV/0!	55.688,64	52,05%
UTILIDAD BRUTA	-	#iDIV/0!	51.303,19	47,95%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.389,21	#iDIV/0!	5.940,50	5,55%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-5.389,21	#iDIV/0!	45.362,69	42,40%
(+)INGRESOS FINANCIEROS	3.345,61	#iDIV/0!	1.637,76	1,53%
(+) OTROS INGRESOS	354.625,92	#iDIV/0!	163.925,83	153,21%
(-) OTROS GASTOS	19.512,64	#iDIV/0!	22.560,58	21,09%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	333.069,68	#iDIV/0!	188.365,70	176,06%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	#iDIV/0!	4.623,91	4,32%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-78.017,70	#iDIV/0!	-36.063,68	-33,71%
TOTAL	-78.017,70	#iDIV/0!	40.687,59	38,03%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	255.051,98	#iDIV/0!	147.678,11	138,03%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo F Estado de Resultados Integral

HOMEFOREST EL REFUGIO FORESTAL ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 CIFRAS EN USD DÓLARES		
CUENTA	2016	2017
INGRESOS DE OPERACIÓN		
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	106.992
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	-	106.992
(-) COSTO DE VENTAS	-	55.689
UTILIDAD BRUTA	-	51.303
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.389	5.941
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-5.389	45.363
(+) INGRESOS FINANCIEROS	3.346	1.638
(+) OTROS INGRESOS	354.626	163.926
(-) OTROS GASTOS	19.513	22.561
(-) GASTOS FINANCIEROS NETOS	-338.459	-143.003
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	333.070	188.366
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	4.624
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-78.018	-36.063,68
TOTAL	-78.018	40.688
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	255.052	147.678

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo G Estados Financieros – Análisis Horizontal

LA CAMPIÑA FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS-ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2.016	2.017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	2.473,73	5.073,75	2.600	105,11%
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	13.800,00	18.125,00	4.325	31,34%
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	56.000,00	56.000	#iDIV/0!
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	178,88	1.654,01	1.475	100,00%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
INVENTARIOS	-	-	-	0,00%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	365,00	365	#iDIV/0!
IMPUESTOS POR RECUPERAR	-	-	-	0,00%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	16.452,61	81.217,76	64.765,15	393,65%
ACTIVOS NO CORRIENTES	-	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	-	-	-	0,00%
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	180.516,79	180.369,84	-147	-0,08%
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.440.871,42	4.444.878,50	4.007	0,09%
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	1.750,00	-	-
OTROS ACTIVOS	-	-	-	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.623.138,21	4.626.998,34	3.860,13	0,08%
TOTAL ACTIVO	4.639.590,82	4.708.216,10	68.625,28	1,48%
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0	0	-	0,00%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
PROVISIONES	0	0	-	0,00%
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	4.625	15.567	10.942	236,57%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
DIVIDENDOS POR PAGAR	1.090	1.951	860	78,89%
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596	1.792	196	12,28%
IMPUESTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS SOCIALES	0	0	-	0,00%
INTERESES POR PAGAR	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	7.312	19.309	11.998	164,09%
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0	0	-	0,00%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS EMPLEADOS	0	0	-	0,00%
DESAHUCIO	0	0	-	0,00%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	889.116	889.343	227	0,03%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	889.116	889.343	227	0,03%
TOTAL PASIVO	896.428	908.653	12.224	1,36%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	100.000	100.000	-	0,00%
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0	0	-	0,00%
RESERVAS	512.022	526.740	14.718	2,87%
RESULTADOS ACUMULADOS	2.890.207	3.110.979	220.772	7,64%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	240.934	61.845	-179.090	-74,33%
TOTAL PATRIMONIO	3.743.163	3.799.564	56.401	1,51%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo H Estados Financieros – Análisis Vertical

LA CAMPIÑA FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS - ANALISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2016	%	2017	%
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	2.473,73	0,05	5.073,75	0,11
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	13.800,00	0,30	18.125,00	0,38
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	0,00	0,00	56.000,00	1,19
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	178,88	0,00	1.654,01	0,04
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
INVENTARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	0,00	0,00	365,00	0,01
IMPUESTOS POR RECUPERAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	16.452,61	0,35	81.217,76	1,73
ACTIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	180.516,79	3,89	180.369,84	3,83
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.440.871,42	95,72	4.444.878,50	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	0,04	1.750,00	0,04
OTROS ACTIVOS	0,00	0,00	0,00	
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.623.138,21	99,65	4.626.998,34	98,27
TOTAL ACTIVO	4.639.590,82	100,00	4.708.216,10	100,00
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	4.625,16	0,10	15.566,67	0,33
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
DIVIDENDOS POR PAGAR	1.090,46	0,02	1.950,77	0,04
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596,00	0,03	1.792,00	0,04
IMPUESTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS SOCIALES	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	7.311,62	0,16	19.309,44	0,41
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS EMPLEADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
DESAHUCIO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	889.116,47	19,16	889.343,10	18,89
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	889.116,47	19,16	889.343,10	18,89
TOTAL PASIVO	896.428,09	19,32	908.652,54	19,30
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	100.000,00	2,16	100.000,00	2,12
APORTE PARA FUTURAS CAPITALIZACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
RESERVAS	512.021,77	11,04	526.740,21	11,19
RESULTADOS ACUMULADOS	2.890.206,76	62,29	3.110.978,71	66,08
RESULTADOS DEL EJERCICIO	240.934,20	5,19	61.844,64	1,31
TOTAL PATRIMONIO	3.743.162,73	80,68	3.799.563,56	80,70
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.639.590,82	100,00	4.708.216,10	100,00

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo I Balance General

LA CAMPIÑA FORESTAL			
BALANCE GENERAL			
Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2015-2016-2017			
CIFRAS EN USD DÓLARES			
ACTIVOS	2015	2016	2017
ACTIVOS CORRIENTES			
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	2.587,26	2.473,73	5.073,75
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	-	13.800,00	18.125,00
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	-	56.000,00
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	-	178,88	1.654,01
OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
INVENTARIOS	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	-	365,00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	7,52	-	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	2.594,78	16.452,61	81.217,76
ACTIVOS NO CORRIENTES			
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS			
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	181.106,42	180.516,79	180.369,84
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.146.298,05	4.440.871,42	4.444.878,50
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-	1.750,00	1.750,00
OTROS ACTIVOS	1.750,00	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.329.154,47	4.623.138,21	4.626.998,34
TOTAL ACTIVO	4.331.749,25	4.639.590,82	4.708.216,10
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
PRESTAMOS BANCARIOS			
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	-		
PROVISIONES	1.344,00		
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	44,86	4.625,16	15.566,67
EMISION DE OBLIGACIONES			
DIVIDENDOS POR PAGAR	1.284,40	1.090,46	1.950,77
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS			
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	1.596,00	1.792,00
IMPUESTOS POR PAGAR			
BENEFICIOS SOCIALES			
INTERESES POR PAGAR			
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	2.673,26	7.311,62	19.309,44
PASIVOS NO CORRIENTES			
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE			
EMISION DE OBLIGACIONES			
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS			
BENEFICIOS EMPLEADOS			
DESAHUCIO			
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	826.847,46	889.116,47	889.343,10
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	826.847,46	889.116,47	889.343,10
TOTAL PASIVO	829.520,72	896.428,09	908.652,54
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
CAPITAL SOCIAL	100.000,00	100.000,00	100.000,00
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	509.550,58	-	-
RESERVAS	2.471,19	512.021,77	526.740,21
RESULTADOS ACUMULADOS	2.590.498,89	2.890.206,76	3.110.978,71
RESULTADOS DEL EJERCICIO	299.707,87	240.934,20	61.844,64
TOTAL PATRIMONIO	3.502.228,53	3.743.162,73	3.799.563,56
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.331.749,25	4.639.590,82	4.708.216,10

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías. Valores y Seguros.

Anexo J Estado de Resultados Integral – Análisis Horizontal

LA CAMPIÑA FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	2017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	70.062,56	156.045,97	85.983,41	122,72%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	70.062,56	156.045,97	85.983,41	122,72%
(-) COSTO DE VENTAS	19.331,17	53.867,16	34.535,99	178,65%
UTILIDAD BRUTA	50.731,39	102.178,81	51.447,42	101,41%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	6.432,89	5.125,89	-1.307,00	-20,32%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	44.298,50	97.052,92	52.754,42	119,09%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	1.687,13	2.235,84	548,71	32,52%
(+) OTROS INGRESOS	283.040,96	1.030,13	-282.010,83	
(-) OTROS GASTOS	20.561,12	21.180,14	619,02	3,01%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	308.465,47	79.138,75	-229.326,72	-74,34%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	17.067,48	17.067,48	#jDIV/0!
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-67.531,27	-226,63	-67.757,90	100,34%
TOTAL	-67.531,27	17.294,11	84.825,38	-125,61%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	240.934,20	61.844,64	-179.089,56	-74,33%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo K Estado de Resultados Integral – Análisis Vertical

LA CAMPIÑA FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	%	2017	%
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	70.062,56	100,00%	156.045,97	100,00%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	70.062,56	100,00%	156.045,97	100,00%
(-) COSTO DE VENTAS	19.331,17	27,59%	53.867,16	34,52%
UTILIDAD BRUTA	50.731,39	72,41%	102.178,81	65,48%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	6.432,89	9,18%	5.125,89	3,28%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	44.298,50	63,23%	97.052,92	62,20%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	1.687,13	2,41%	2.235,84	1,43%
(+) OTROS INGRESOS	283.040,96	403,98%	1.030,13	
(-) OTROS GASTOS	20.561,12	29,35%	21.180,14	13,57%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	308.465,47	440,27%	79.138,75	50,72%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	0,00%	17.067,48	10,94%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-67.531,27	-96,39%	-226,63	-0,15%
TOTAL	-67.531,27	-96,39%	17.294,11	11,08%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	240.934,20	343,88%	61.844,64	39,63%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo L Estado de Resultados Integral

LA CAMPIÑA FORESTAL ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 CIFRAS EN USD DÓLARES		
CUENTA	2016	2017
INGRESOS DE OPERACIÓN		
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	70.063	156.046
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	70.063	156.046
(-) COSTO DE VENTAS	19.331	53.867
UTILIDAD BRUTA	50.731	102.179
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	6.433	5.126
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	44.299	97.053
(+)INGRESOS FINANCIEROS	1.687	2.236
(+) OTROS INGRESOS	283.041	1.030
(-) OTROS GASTOS	20.561	21.180
(-)GASTOS FINANCIEROS NETOS	-264.167	17.914
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	308.465	79.139
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	17.067
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-67.531	-226,63
TOTAL	-67.531	17.294
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	240.934	61.845

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo M Estado de Resultados Integral – Análisis Vertical

LA COLINA FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	%	2017	%
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
(-) COSTO DE VENTAS	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
UTILIDAD BRUTA	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.660,60	#iDIV/0!	5.472,68	#iDIV/0!
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-5.660,60	#iDIV/0!	-5.472,68	#iDIV/0!
(+)INGRESOS FINANCIEROS	20.107,24	#iDIV/0!	12.311,98	#iDIV/0!
(+) OTROS INGRESOS	328.459,44	#iDIV/0!	230.857,84	#iDIV/0!
(-) OTROS GASTOS	19.482,08	#iDIV/0!	20.290,06	#iDIV/0!
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	323.424,00	#iDIV/0!	217.407,08	#iDIV/0!
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-72.261,08	#iDIV/0!	-50.788,72	#iDIV/0!
TOTAL	-72.261,08	#iDIV/0!	50.788,72	#iDIV/0!
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	251.162,92	#iDIV/0!	166.618,36	#iDIV/0!

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo N Estados Financieros – Análisis Horizontal

LA COLINA FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS-ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2.016	2.017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	2.653,02	3.863,44	1.210	45,62%
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	83.621,45	46.400,00	-37.221	-44,51%
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	155.000,00	129.000,00	-26.000	-16,77%
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	8.016,79	4.050,43	-3.966	100,00%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
INVENTARIOS	-	-	-	0,00%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	425,00	425	# DIV 0
IMPUESTOS POR RECUPERAR	97,94	326,43	228	233,30%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	249.389,20	184.065,30	-65.323,90	-26,19%
ACTIVOS NO CORRIENTES	-	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	-	-	-	0,00%
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	501.324,67	500.963,04	-362	-0,07%
ACTIVOS BIOLÓGICOS	3.985.172,65	4.267.603,44	282.431	7,09%
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	1.750,00	-	-
OTROS ACTIVOS	-	-	-	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.488.247,32	4.770.316,48	282.069,16	6,28%
TOTAL ACTIVO	4.737.636,52	4.954.381,78	216.745,26	4,57%
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0	0	-	0,00%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
PROVISIONES	0	0	-	0,00%
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	198	170	-28	-14,04%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
DIVIDENDOS POR PAGAR	3.377	2.547	-830	-24,58%
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596	1.792	196	12,28%
IMPUESTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS SOCIALES	0	0	-	0,00%
INTERESES POR PAGAR	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	5.171	4.509	-662	-12,80%
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0	0	-	0,00%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS EMPLEADOS	0	0	-	0,00%
DESAHUCIO	0	0	-	0,00%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	769.015	819.804	50.789	6,60%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	769.015	819.804	50.789	6,60%
TOTAL PASIVO	774.186	824.313	50.127	6,47%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	200.000	200.000	-	0,00%
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0	0	-	0,00%
RESERVAS	1.015.838	1.015.838	-	0,00%
RESULTADOS ACUMULADOS	2.496.449	2.747.612	251.163	10,06%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	251.163	166.618	-84.545	-33,66%
TOTAL PATRIMONIO	3.963.451	4.130.069	166.618	4,20%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo O Estados Financieros – Análisis Vertical

LA COLINA FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS - ANALISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2016	%	2017	%
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	2.653,02	0,06	3.863,44	0,08
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	83.621,45	1,77	46.400,00	0,94
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	155.000,00	3,27	129.000,00	2,60
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	8.016,79	0,17	4.050,43	0,08
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
INVENTARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	0,00	0,00	425,00	0,01
IMPUESTOS POR RECUPERAR	97,94	0,00	326,43	0,01
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	249.389,20	5,26	184.065,30	3,72
ACTIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	501.324,67	10,58	500.963,04	10,11
ACTIVOS BIOLÓGICOS	3.985.172,65	84,12	4.267.603,44	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	0,04	1.750,00	0,04
OTROS ACTIVOS	0,00	0,00	0,00	
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.488.247,32	94,74	4.770.316,48	96,28
TOTAL ACTIVO	4.737.636,52	100,00	4.954.381,78	100,00
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	197,75	0,00	169,99	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
DIVIDENDOS POR PAGAR	3.377,15	0,07	2.547,09	0,05
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596,00	0,03	1.792,00	0,04
IMPUESTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS SOCIALES	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	5.170,90	0,11	4.509,08	0,09
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS EMPLEADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
DESAHUCIO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	769.014,90	16,23	819.803,62	16,55
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	769.014,90	16,23	819.803,62	16,55
TOTAL PASIVO	774.185,80	16,34	824.312,70	16,64
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	200.000,00	4,22	200.000,00	4,04
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
RESERVAS	1.015.838,46	21,44	1.015.838,46	20,50
RESULTADOS ACUMULADOS	2.496.449,34	52,69	2.747.612,26	55,46
RESULTADOS DEL EJERCICIO	251.162,92	5,30	166.618,36	3,36
TOTAL PATRIMONIO	3.963.450,72	83,66	4.130.069,08	83,36
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.737.636,52	100,00	4.954.381,78	100,00

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo P Balance General

LA COLINA FORESTAL			
BALANCE GENERAL			
Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2015-2016-2017			
CIFRAS EN USD DÓLARES			
ACTIVOS	2015	2016	2017
ACTIVOS CORRIENTES			
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	4.454,63	2.653,02	3.863,44
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	296.388,50	83.621,45	46.400,00
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	155.000,00	129.000,00
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	1.619,32	8.016,79	4.050,43
OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
INVENTARIOS	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	-	425,00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	-	97,94	326,43
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	302.462,45	249.389,20	184.065,30
ACTIVOS NO CORRIENTES			
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS			
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	501.686,30	501.324,67	500.963,04
ACTIVOS BIOLÓGICOS	3.610.219,71	3.985.172,65	4.267.603,44
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-	1.750,00	1.750,00
OTROS ACTIVOS	1.750,00	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.113.656,01	4.488.247,32	4.770.316,48
TOTAL ACTIVO	4.416.118,46	4.737.636,52	4.954.381,78
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
PRESTAMOS BANCARIOS			
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	-		
PROVISIONES	1.344,00		
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	655,27	197,75	169,99
EMISION DE OBLIGACIONES			
DIVIDENDOS POR PAGAR	4.302,92	3.377,15	2.547,09
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS			
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	1.596,00	1.792,00
IMPUESTOS POR PAGAR			
BENEFICIOS SOCIALES			
INTERESES POR PAGAR			
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	6.302,19	5.170,90	4.509,08
PASIVOS NO CORRIENTES			
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE			
EMISION DE OBLIGACIONES			
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS			
BENEFICIOS EMPLEADOS			
DESAHUCIO			
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	696.753,82	769.014,90	819.803,62
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	696.753,82	769.014,90	819.803,62
TOTAL PASIVO	703.056,01	774.185,80	824.312,70
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
CAPITAL SOCIAL	200.000,00	200.000,00	200.000,00
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	1.000.000,00	-	-
RESERVAS	13.744,04	1.015.838,46	1.015.838,46
RESULTADOS ACUMULADOS	2.219.400,93	2.496.449,34	2.747.612,26
RESULTADOS DEL EJERCICIO	279.917,48	251.162,92	166.618,36
TOTAL PATRIMONIO	3.713.062,45	3.963.450,72	4.130.069,08
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.416.118,46	4.737.636,52	4.954.381,78

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo Q Estado de Resultados Integral – Análisis Horizontal

LA COLINA FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	2017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	-	-	0,00%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	-	-	-	0,00%
(-) COSTO DE VENTAS	-	-	-	0,00%
UTILIDAD BRUTA	-	-	-	0,00%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.660,60	5.472,68	-187,92	-3,32%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-5.660,60	-5.472,68	187,92	-3,32%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	20.107,24	12.311,98	-7.795,26	-38,77%
(+) OTROS INGRESOS	328.459,44	230.857,84	-97.601,60	-29,71%
(-) OTROS GASTOS	19.482,08	20.290,06	807,98	4,15%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	323.424,00	217.407,08	-106.016,92	-32,78%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-	0,00%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-72.261,08	-50.788,72	-123.049,80	170,29%
TOTAL	-72.261,08	50.788,72	123.049,80	-170,29%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	251.162,92	166.618,36	-84.544,56	-33,66%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo S Estado de Resultados Integral

LA COLINA FORESTAL ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 CIFRAS EN USD DÓLARES		
CUENTA	2016	2017
INGRESOS DE OPERACIÓN		
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	-
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	-	-
(-) COSTO DE VENTAS	-	-
UTILIDAD BRUTA	-	-
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.661	5.473
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-5.661	-5.473
(+)INGRESOS FINANCIEROS	20.107	12.312
(+) OTROS INGRESOS	328.459	230.858
(-) OTROS GASTOS	19.482	20.290
(-)GASTOS FINANCIEROS NETOS	-329.085	-222.880
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	323.424	217.407
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-72.261	-50.788,72
TOTAL	-72.261	50.789
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	251.163	166.618

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo T Estados Financieros – Análisis Horizontal

RIO CONGO FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS-ANALISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2.016	2.017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	206,92	2.559,98	2.353	1137,18%
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	10.200,00	5.000,00	-5.200	-50,98%
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	-	-	0,00%
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	34,67	83,75	49	100,00%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
INVENTARIOS	-	-	-	0,00%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	2.342,50	-	-2.343	-100,00%
IMPUESTOS POR RECUPERAR	153,11	228,27	75	49,09%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	12.937,20	7.872,00	-5.065,20	-39,15%
ACTIVOS NO CORRIENTES	-	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	-	-	-	0,00%
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	110.887,46	110.887,46	-	0,00%
ACTIVOS BIOLÓGICOS	5.423.341,98	5.432.626,21	9.284	0,17%
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	1.750,00	-	-
OTROS ACTIVOS	-	-	-	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	5.535.979,44	5.545.263,67	9.284,23	0,17%
TOTAL ACTIVO	5.548.916,64	5.553.135,67	4.219,03	0,08%
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0	0	-	0,00%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
PROVISIONES	0	0	-	0,00%
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	1.522	130	-1.392	-91,45%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
DIVIDENDOS POR PAGAR	6.703	5.386	-1.317	-19,65%
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596	21.792	20.196	1265,41%
IMPUESTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS SOCIALES	0	0	-	0,00%
INTERESES POR PAGAR	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	9.821	27.308	17.487	178,07%
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0	0	-	0,00%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS EMPLEADOS	0	0	-	0,00%
DESAHUCIO	0	0	-	0,00%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	1.074.978	1.075.062	83	0,01%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	1.074.978	1.075.062	83	0,01%
TOTAL PASIVO	1.084.799	1.102.369	17.571	1,62%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	90.000	90.000	-	0,00%
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0	0	-	0,00%
RESERVAS	566.399	570.713	4.314	0,76%
RESULTADOS ACUMULADOS	3.454.286	3.801.809	347.524	10,06%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	353.433	-11.756	-365.189	-103,33%
TOTAL PATRIMONIO	4.464.118	4.450.766	-13.352	-0,30%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo U Estados Financieros – Análisis Vertical

RIO CONGO FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS - ANALISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2016	%	2017	%
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	206,92	0,00	2.559,98	0,05
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	10.200,00	0,18	5.000,00	0,09
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	34,67	0,00	83,75	0,00
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
INVENTARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	2.342,50	0,04	0,00	0,00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	153,11	0,00	228,27	0,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	12.937,20	0,23	7.872,00	0,14
ACTIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	110.887,46	2,00	110.887,46	2,00
ACTIVOS BIOLÓGICOS	5.423.341,98	97,74	5.432.626,21	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	0,03	1.750,00	0,03
OTROS ACTIVOS	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	5.535.979,44	99,77	5.545.263,67	99,86
TOTAL ACTIVO	5.548.916,64	100,00	5.553.135,67	100,00
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	1.521,76	0,03	130,05	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
DIVIDENDOS POR PAGAR	6.702,79	0,12	5.385,87	0,10
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596,00	0,03	21.792,00	0,39
IMPUESTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS SOCIALES	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	9.820,55	0,18	27.307,92	0,49
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS EMPLEADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
DESAHUCIO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	1.074.978,25	19,37	1.075.061,57	19,36
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	1.074.978,25	19,37	1.075.061,57	19,36
TOTAL PASIVO	1.084.798,80	19,55	1.102.369,49	19,85
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	90.000,00	1,62	90.000,00	1,62
APORTE PARA FUTURAS CAPITALIZACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
RESERVAS	566.399,02	10,21	570.712,98	10,28
RESULTADOS ACUMULADOS	3.454.285,65	62,25	3.801.809,28	68,46
RESULTADOS DEL EJERCICIO	353.433,17	6,37	-11.756,08	-0,21
TOTAL PATRIMONIO	4.464.117,84	80,45	4.450.766,18	80,15
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	5.548.916,64	100,00	5.553.135,67	100,00

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo V Balance General

RIO CONGO FORESTAL			
BALANCE GENERAL			
Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2015-2016-2017			
CIFRAS EN USD DÓLARES			
ACTIVOS	2015	2016	2017
ACTIVOS CORRIENTES			
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	11.363,44	206,92	2.559,98
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	7.067,51	10.200,00	5.000,00
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	86,66	34,67	83,75
OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
INVENTARIOS	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	2.342,50	-
IMPUESTOS POR RECUPERAR	131,45	153,11	228,27
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	18.649,06	12.937,20	7.872,00
ACTIVOS NO CORRIENTES			
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS			
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	110.887,46	110.887,46	110.887,46
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.966.509,77	5.423.341,98	5.432.626,21
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-	1.750,00	1.750,00
OTROS ACTIVOS	1.750,00	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	5.079.147,23	5.535.979,44	5.545.263,67
TOTAL ACTIVO	5.097.796,29	5.548.916,64	5.553.135,67
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
PRESTAMOS BANCARIOS			
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	74,80		
PROVISIONES	1.344,00		
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	-	1.521,76	130,05
EMISION DE OBLIGACIONES			
DIVIDENDOS POR PAGAR	8.734,05	6.702,79	5.385,87
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS			
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	1.596,00	21.792,00
IMPUESTOS POR PAGAR			
BENEFICIOS SOCIALES			
INTERESES POR PAGAR			
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	10.152,85	9.820,55	27.307,92
PASIVOS NO CORRIENTES			
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE			
EMISION DE OBLIGACIONES			
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS			
BENEFICIOS EMPLEADOS			
DESAHUCIO			
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	976.958,77	1.074.978,25	1.075.061,57
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	976.958,77	1.074.978,25	1.075.061,57
TOTAL PASIVO	987.111,62	1.084.798,80	1.102.369,49
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
CAPITAL SOCIAL	90.000,00	90.000,00	90.000,00
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	548.860,31	-	-
RESERVAS	17.538,71	566.399,02	570.712,98
RESULTADOS ACUMULADOS	3.104.405,34	3.454.285,65	3.801.809,28
RESULTADOS DEL EJERCICIO	349.880,31	353.433,17	-11.756,08
TOTAL PATRIMONIO	4.110.684,67	4.464.117,84	4.450.766,18
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	5.097.796,29	5.548.916,64	5.553.135,67

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo W Estado de Resultados Integral – Análisis Horizontal

RIO CONGO FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	2017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	67.609,09	22.164,96	-45.444,13	-67,22%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	67.609,09	22.164,96	-45.444,13	-67,22%
(-) COSTO DE VENTAS	34.761,52	8.325,74	-26.435,78	-76,05%
UTILIDAD BRUTA	32.847,57	13.839,22	-19.008,35	-57,87%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	10.400,41	10.024,54	-375,87	-3,61%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	22.447,16	3.814,68	-18.632,48	-83,01%
(+)INGRESOS FINANCIEROS	670,73	1.095,03	424,30	63,26%
(+) OTROS INGRESOS	445.543,11	378,74	-445.164,37	
(-) OTROS GASTOS	15.834,88	16.961,21	1.126,33	7,11%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	452.826,12	-11.672,76	-464.498,88	-102,58%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-	0,00%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-99.392,95	-83,32	-99.476,27	100,08%
TOTAL	-99.392,95	83,32	99.476,27	-100,08%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	353.433,17	-11.756,08	-341.677,09	-96,67%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo X Estado de Resultados Integral – Análisis Vertical

RIO CONGO FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	%	2017	%
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	67.609,09	100,00%	22.164,96	100,00%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	67.609,09	100,00%	22.164,96	100,00%
(-) COSTO DE VENTAS	34.761,52	51,42%	8.325,74	37,56%
UTILIDAD BRUTA	32.847,57	48,58%	13.839,22	62,44%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	10.400,41	15,38%	10.024,54	45,23%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	22.447,16	33,20%	3.814,68	17,21%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	670,73	0,99%	1.095,03	4,94%
(+) OTROS INGRESOS	445.543,11	659,00%	378,74	
(-) OTROS GASTOS	15.834,88	23,42%	16.961,21	76,52%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	452.826,12	669,77%	-11.672,76	-52,66%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	0,00%	-	0,00%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-99.392,95	-147,01%	-83,32	-0,38%
TOTAL	-99.392,95	-147,01%	83,32	0,38%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	353.433,17	522,76%	-11.756,08	-53,04%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo Y Estado de Resultados Integral

RIO CONGO FORESTAL		
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL		
Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017		
CIFRAS EN USD DÓLARES		
CUENTA	2016	2017
INGRESOS DE OPERACIÓN		
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	67.609	22.165
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	67.609	22.165
(-) COSTO DE VENTAS	34.762	8.326
UTILIDAD BRUTA	32.848	13.839
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	10.400	10.025
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	22.447	3.815
(+)INGRESOS FINANCIEROS	671	1.095
(+) OTROS INGRESOS	445.543	379
(-) OTROS GASTOS	15.835	16.961
(-)GASTOS FINANCIEROS NETOS	430.379	-15.487
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	452.826	-11.673
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-99.393	-83,32
TOTAL	-99.393	83
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	353.433	-11.756

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo Z Estados Financieros – Análisis Horizontal

RETRATOREC S.A.				
ESTADOS FINANCIEROS-ANALISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2.016	2.017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	43.805,20	10.639,39	-33.166	-75,71%
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	322.693,88	543.398,69	220.705	68,39%
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	-	-	0,00%
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	33.626,13	-	-33.626	100,00%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
INVENTARIOS	-	-	-	0,00%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	-	-	0,00%
IMPUESTOS POR RECUPERAR	-	1.758,26	1.758	#¡DIV/0!
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	400.125,21	555.796,34	155.671,13	38,91%
ACTIVOS NO CORRIENTES				
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	-	-	-	0,00%
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	82.482,50	78.921,74	-3.561	-4,32%
ACTIVOS BIOLÓGICOS	1.819.019,10	1.819.019,10	-	0,00%
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-	-	-	
OTROS ACTIVOS	217.350,58	202.650,00	-14.701	-6,76%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	2.118.852,18	2.100.590,84	-18.261,34	-0,86%
TOTAL ACTIVO	2.518.977,39	2.656.387,18	137.409,79	5,45%
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0	0	-	0,00%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	129	309	180	139,91%
PROVISIONES	0	0	-	0,00%
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	0	0	-	0,00%
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	3.147	31.683	28.536	906,80%
DIVIDENDOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	0	0	0	#¡DIV/0!
IMPUESTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS SOCIALES	0	0	-	0,00%
INTERESES POR PAGAR	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	3.276	31.992	28.717	876,66%
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0	0	-	0,00%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS EMPLEADOS	0	0	-	0,00%
DESAHUCIO	0	0	-	0,00%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVO	3.276	31.992	28.717	876,66%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	981.000	981.000	-	0,00%
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	939.058	939.058	-	0,00%
RESERVAS	33.191	33.574	383	1,15%
OTROS RESULTADOS INTEGRALES	552.782	552.782	-	0,00%
RESULTADOS ACUMULADOS	5.838	5.868	30	0,52%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	3.833	112.113	108.280	2824,99%
TOTAL PATRIMONIO	2.515.702	2.624.395	108.693	4,32%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AB Estados Financieros – Análisis Vertical

RETRATOREC S.A.				
ESTADOS FINANCIEROS - ANALISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2016	%	2017	%
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	43.805,20	1,74	10.639,39	0,40
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	322.693,88	12,81	543.398,69	20,46
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	33.626,13	1,33	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
INVENTARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	0,00	0,00	0,00	0,00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	0,00	0,00	1.758,26	0,07
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	400.125,21	15,88	555.796,34	20,92
ACTIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	82.482,50	3,27	78.921,74	2,97
ACTIVOS BIOLÓGICOS	1.819.019,10	72,21	1.819.019,10	68,48
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
OTROS ACTIVOS	217.350,58	8,63	202.650,00	7,63
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	2.118.852,18	84,12	2.100.590,84	79,08
TOTAL ACTIVO	2.518.977,39	100,00	2.656.387,18	100,00
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	128,80	0,01	309,01	0,01
PROVISIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	3.146,90	0,12	31.682,99	1,19
DIVIDENDOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	0,00	0,00	0,31	0,00
IMPUESTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS SOCIALES	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	3.275,70	0,13	31.992,31	1,20
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS EMPLEADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
DESAHUCIO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVO	3.275,70	0,13	31.992,31	1,20
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	981.000,00	38,94	981.000,00	36,93
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	939.058,18	37,28	939.058,18	35,35
RESERVAS	33.190,82	1,32	33.574,11	1,26
OTROS RESULTADOS INTEGRALES	552.781,66	21,94	552.781,66	20,81
RESULTADOS ACUMULADOS	5.838,11	0,23	5.868,28	0,22
RESULTADOS DEL EJERCICIO	3.832,92	0,15	112.112,64	4,22
TOTAL PATRIMONIO	2.515.701,69	99,87	2.624.394,87	98,80
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	2.518.977,39	100,00	2.656.387,18	100,00

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AC Balance General

RETRATOREC S.A.			
BALANCE GENERAL			
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015-2016-2017			
CIFRAS EN USD DÓLARES			
ACTIVOS	2015	2016	2017
ACTIVOS CORRIENTES			
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	5.546,40	43.805,20	10.639,39
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	652.050,84	322.693,88	543.398,69
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	78.476,39	33.626,13	-
OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
INVENTARIOS	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	-	-
IMPUESTOS POR RECUPERAR	775,97	-	1.758,26
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	736.849,60	400.125,21	555.796,34
ACTIVOS NO CORRIENTES			
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS			
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	84.599,30	82.482,50	78.921,74
ACTIVOS BIOLÓGICOS	1.819.019,10	1.819.019,10	1.819.019,10
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	462,55	-	-
OTROS ACTIVOS	-	217.350,58	202.650,00
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	1.904.080,95	2.118.852,18	2.100.590,84
TOTAL ACTIVO	2.640.930,55	2.518.977,39	2.656.387,18
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
PRESTAMOS BANCARIOS			
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	71,19	128,80	309,01
PROVISIONES	-	-	-
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	-	-	-
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	49.698,65	3.146,90	31.682,99
DIVIDENDOS POR PAGAR	-	-	-
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS			
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	-	0,31
IMPUESTOS POR PAGAR			
BENEFICIOS SOCIALES			
INTERESES POR PAGAR			
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	49.769,84	3.275,70	31.992,31
PASIVOS NO CORRIENTES			
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE			
EMISION DE OBLIGACIONES			
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS			
BENEFICIOS EMPLEADOS			
DESAHUCIO			
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	-	-	-
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	-	-	-
TOTAL PASIVO	49.769,84	3.275,70	31.992,31
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
CAPITAL SOCIAL	900.000,00	981.000,00	981.000,00
APORTE PARA FUTURAS CAPITALIZACIONES	939.058,18	939.058,18	939.058,18
RESERVAS	15.570,39	33.190,82	33.574,11
OTROS RESULTADOS INTEGRALES	552.781,66	552.781,66	552.781,66
RESULTADOS ACUMULADOS	7.546,16	5.838,11	5.868,28
RESULTADOS DEL EJERCICIO	176.204,32	3.832,92	112.112,64
TOTAL PATRIMONIO	2.591.160,71	2.515.701,69	2.624.394,87
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	2.640.930,55	2.518.977,39	2.656.387,18

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo AD Estado de Resultados Integral – Análisis Horizontal

RETRATOREC S.A.				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	2017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	240,00	246.653,82	246.413,82	102672,43%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	240,00	246.653,82	246.413,82	102672,43%
(-) COSTO DE VENTAS	-	-	-	0,00%
UTILIDAD BRUTA	240,00	246.653,82	246.413,82	102672,43%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	60.859,85	134.541,18	73.681,33	121,07%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-60.619,85	112.112,64	172.732,49	-284,94%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	71.610,63	-	-71.610,63	-100,00%
(+) OTROS INGRESOS	86,12	-	-86,12	
(-) OTROS GASTOS	7.243,98	-	-7.243,98	-100,00%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	3.832,92	112.112,64	108.279,72	2824,99%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-	0,00%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-	-	-	0,00%
TOTAL	-	-	-	0,00%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	3.832,92	112.112,64	108.279,72	2824,99%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AE Estado de Resultados Integral – Análisis Vertical

RETRATOREC S.A.				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	%	2017	%
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	240,00	100,00%	246.653,82	100,00%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	240,00	100,00%	246.653,82	100,00%
(-) COSTO DE VENTAS	-	0,00%	-	0,00%
UTILIDAD BRUTA	240,00	100,00%	246.653,82	100,00%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	60.859,85	25358,27%	134.541,18	54,55%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-60.619,85	-25258,27%	112.112,64	45,45%
(+)INGRESOS FINANCIEROS	71.610,63	29837,76%	-	0,00%
(+) OTROS INGRESOS	86,12	35,88%	-	
(-) OTROS GASTOS	7.243,98	3018,33%	-	0,00%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	3.832,92	1597,05%	112.112,64	45,45%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	0,00%	-	0,00%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL	-	0,00%	-	0,00%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	3.832,92	1597,05%	112.112,64	45,45%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AF Estado de Resultados Integral

RETRATOREC S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL		
Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017		
CIFRAS EN USD DÓLARES		
CUENTA	2016	2017
INGRESOS DE OPERACIÓN		
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	240	246.654
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	240	246.654
(-) COSTO DE VENTAS	-	-
UTILIDAD BRUTA	240	246.654
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	60.860	134.541
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-60.620	112.113
(+)INGRESOS FINANCIEROS	71.611	-
(+) OTROS INGRESOS	86	-
(-) OTROS GASTOS	7.244	-
(-)GASTOS FINANCIEROS NETOS	64.453	-
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	3.833	112.113
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-	-
TOTAL	-	-
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	3.833	112.113

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo AG Estados Financieros – Análisis Horizontal

LA RESERVA FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS-ANALISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2.016	2.017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	1.614,78	25.433,00	23.818	1475,01%
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	19.800,00	-	-19.800	-100,00%
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	1.316,59	1.317	#iDIV/0!
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	153,86	-	-154	100,00%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
INVENTARIOS	-	-	-	0,00%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	5.119,00	5.119	#iDIV/0!
IMPUESTOS POR RECUPERAR	30,60	69,66	39	127,65%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	21.599,24	31.938,25	10.339,01	47,87%
ACTIVOS NO CORRIENTES				
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	-	-	-	0,00%
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	119.267,02	119.267,02	-	0,00%
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.541.757,95	4.556.367,19	14.609	0,32%
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	1.750,00	-	-
OTROS ACTIVOS	-	-	-	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.662.774,97	4.677.384,21	14.609,24	0,31%
TOTAL ACTIVO	4.684.374,21	4.709.322,46	24.948,25	0,53%
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0	0	-	0,00%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
PROVISIONES	0	0	-	0,00%
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	213	11.689	11.476	5377,43%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
DIVIDENDOS POR PAGAR	6.210	3.958	-2.253	-36,27%
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	34.596	1.792	-32.804	-94,82%
IMPUESTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS SOCIALES	0	0	-	0,00%
INTERESES POR PAGAR	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	41.020	17.439	-23.581	-57,49%
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0	0	-	0,00%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS EMPLEADOS	0	0	-	0,00%
DESAHUCIO	0	0	-	0,00%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	901.190	903.777	2.587	0,29%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	901.190	903.777	2.587	0,29%
TOTAL PASIVO	942.210	921.216	-20.994	-2,23%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	90.000	90.000	-	0,00%
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0	0	-	0,00%
RESERVAS	526.071	526.071	-	0,00%
RESULTADOS ACUMULADOS	2.814.954	3.126.093	311.139	11,05%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	311.139	45.942	-265.197	-85,23%
TOTAL PATRIMONIO	3.742.164	3.788.106	45.942	1,23%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AH Estados Financieros – Análisis Vertical

LA RESERVA FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS - ANALISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2016	%	2017	%
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	1.614,78	0,03	25.433,00	0,54
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	19.800,00	0,42	0,00	0,00
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	0,00	0,00	1.316,59	0,03
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	153,86	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
INVENTARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	0,00	0,00	5.119,00	0,11
IMPUESTOS POR RECUPERAR	30,60	0,00	69,66	0,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	21.599,24	0,46	31.938,25	0,68
ACTIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	119.267,02	2,55	119.267,02	2,53
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.541.757,95	96,96	4.556.367,19	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	0,04	1.750,00	0,04
OTROS ACTIVOS	0,00	0,00	0,00	
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.662.774,97	99,54	4.677.384,21	99,32
TOTAL ACTIVO	4.684.374,21	100,00	4.709.322,46	100,00
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	213,41	0,00	11.689,39	0,25
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
DIVIDENDOS POR PAGAR	6.210,41	0,13	3.957,72	0,08
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	34.596,08	0,74	1.792,00	0,04
IMPUESTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS SOCIALES	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	41.019,90	0,88	17.439,11	0,37
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS EMPLEADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
DESAHUCIO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	901.190,14	19,24	903.776,98	19,19
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	901.190,14	19,24	903.776,98	19,19
TOTAL PASIVO	942.210,04	20,11	921.216,09	19,56
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	90.000,00	1,92	90.000,00	1,91
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
RESERVAS	526.071,42	11,23	526.071,42	11,17
RESULTADOS ACUMULADOS	2.814.953,92	60,09	3.126.092,75	66,38
RESULTADOS DEL EJERCICIO	311.138,83	6,64	45.942,20	0,98
TOTAL PATRIMONIO	3.742.164,17	79,89	3.788.106,37	80,44
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.684.374,21	100,00	4.709.322,46	100,00

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AI Balance General

LA RESERVA FORESTAL			
BALANCE GENERAL			
Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2015-2016-2017			
CIFRAS EN USD DÓLARES			
ACTIVOS	2015	2016	2017
ACTIVOS CORRIENTES			
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	6.588,10	1.614,78	25.433,00
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	12.800,00	19.800,00	-
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	-	1.316,59
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	82,13	153,86	-
OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
INVENTARIOS	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	-	5.119,00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	4,45	30,60	69,66
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	19.474,68	21.599,24	31.938,25
ACTIVOS NO CORRIENTES			
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS			
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	119.287,03	119.267,02	119.267,02
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.107.990,45	4.541.757,95	4.556.367,19
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-	1.750,00	1.750,00
OTROS ACTIVOS	1.750,00	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.229.027,48	4.662.774,97	4.677.384,21
TOTAL ACTIVO	4.248.502,16	4.684.374,21	4.709.322,46
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
PRESTAMOS BANCARIOS			
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	1.344,00		
PROVISIONES	-		
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	44,64	213,41	11.689,39
EMISION DE OBLIGACIONES			
DIVIDENDOS POR PAGAR	8.802,80	6.210,41	3.957,72
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS			
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	34.596,08	1.792,00
IMPUESTOS POR PAGAR			
BENEFICIOS SOCIALES			
INTERESES POR PAGAR			
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	10.191,44	41.019,90	17.439,11
PASIVOS NO CORRIENTES			
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE			
EMISION DE OBLIGACIONES			
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS			
BENEFICIOS EMPLEADOS			
DESAHUCIO			
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	807.265,38	901.190,14	903.776,98
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	807.265,38	901.190,14	903.776,98
TOTAL PASIVO	817.456,82	942.210,04	921.216,09
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
CAPITAL SOCIAL	90.000,00	90.000,00	90.000,00
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	482.642,11	-	-
RESERVAS	43.429,31	526.071,42	526.071,42
RESULTADOS ACUMULADOS	2.508.649,58	2.814.953,92	3.126.092,75
RESULTADOS DEL EJERCICIO	306.304,34	311.138,83	45.942,20
TOTAL PATRIMONIO	3.431.025,34	3.742.164,17	3.788.106,37
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.248.482,16	4.684.374,21	4.709.322,46

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo AJ Estado de Resultados Integral – Análisis Horizontal

LA RESERVA FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	2017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	141.341,98	141.341,98	# DIV/0
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	426.930,72	-	-426.930,72	-100,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	426.930,72	141.341,98	-285.588,74	-66,89%
(-) COSTO DE VENTAS	-	69.562,71	69.562,71	# DIV/0
UTILIDAD BRUTA	426.930,72	71.779,27	-355.151,45	-83,19%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.959,54	6.037,59	78,05	1,31%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	420.971,18	65.741,68	-355.229,50	-84,38%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	2.332,04	525,04	-1.807,00	-77,49%
(+) OTROS INGRESOS	-	11.887,02	11.887,02	
(-) OTROS GASTOS	18.239,63	20.377,26	2.137,63	11,72%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	405.063,59	57.776,48	-347.287,11	-85,74%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	9.247,44	9.247,44	# DIV/0
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-93.924,76	-2.586,84	-96.511,60	102,75%
TOTAL	-93.924,76	11.834,28	105.759,04	-112,60%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	311.138,83	45.942,20	-265.196,63	-85,23%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AK Estado de Resultados Integral – Análisis Vertical

LA RESERVA FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	%	2017	%
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	0,00%	141.341,98	100,00%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	426.930,72	100,00%	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	426.930,72	100,00%	141.341,98	100,00%
(-) COSTO DE VENTAS	-	0,00%	69.562,71	49,22%
UTILIDAD BRUTA	426.930,72	100,00%	71.779,27	50,78%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.959,54	1,40%	6.037,59	4,27%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	420.971,18	98,60%	65.741,68	46,51%
(+)INGRESOS FINANCIEROS	2.332,04	0,55%	525,04	0,37%
(+) OTROS INGRESOS	-	0,00%	11.887,02	
(-) OTROS GASTOS	18.239,63	4,27%	20.377,26	14,42%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	405.063,59	94,88%	57.776,48	40,88%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	0,00%	9.247,44	6,54%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-93.924,76	-22,00%	-2.586,84	-1,83%
TOTAL	-93.924,76	-22,00%	11.834,28	8,37%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	311.138,83	72,88%	45.942,20	32,50%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AL Estado de Resultados Integral

LA RESERVA FORESTAL ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 CIFRAS EN USD DÓLARES		
CUENTA	2016	2017
INGRESOS DE OPERACIÓN		
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	141.342
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	426.931	-
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	426.931	141.342
(-) COSTO DE VENTAS	-	69.563
UTILIDAD BRUTA	426.931	71.779
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.960	6.038
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	420.971	65.742
(+)INGRESOS FINANCIEROS	2.332	525
(+) OTROS INGRESOS	-	11.887
(-) OTROS GASTOS	18.240	20.377
(-)GASTOS FINANCIEROS NETOS	15.908	7.965
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	405.064	57.776
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	9.247
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-93.925	-2.586,84
TOTAL	-93.925	11.834
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	311.139	45.942

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo AM Estados Financieros – Análisis Horizontal

VALLE GRANDE FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS-ANALISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2.016	2.017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	1.200,60	6.646,11	5.446	453,57%
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	110.000,00	444.849,89	334.850	304,41%
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	556.596,00	78.316,50	-478.280	-85,93%
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	1.584,74	5.326,17	3.741	100,00%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
INVENTARIOS	-	-	-	0,00%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	5.815,00	814,14	-5.001	-86,00%
IMPUESTOS POR RECUPERAR	-	113,15	113	#DIV/0!
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	675.196,34	536.065,96	-139.130,38	-20,61%
ACTIVOS NO CORRIENTES	-	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	-	-	-	0,00%
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	563.068,95	569.891,17	6.822	1,21%
ACTIVOS BIOLÓGICOS	2.768.265,05	2.898.049,76	129.785	4,69%
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	1.750,00		
OTROS ACTIVOS	-	-	-	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	3.333.084,00	3.469.690,93	136.606,93	4,10%
TOTAL ACTIVO	4.008.280,34	4.005.756,89	-2.523,45	-0,06%
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0	0	-	0,00%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
PROVISIONES	0	0	-	0,00%
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	948	345	-603	-63,64%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
DIVIDENDOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	7.264	7.494	230	3,16%
IMPUESTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS SOCIALES	0	0	-	0,00%
INTERESES POR PAGAR	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	8.212	7.839	-374	-4,55%
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0	0	-	0,00%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS EMPLEADOS	0	0	-	0,00%
DESAHUCIO	0	0	-	0,00%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	519.034	594.328	75.294	14,51%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	519.034	594.328	75.294	14,51%
TOTAL PASIVO	527.246	602.167	74.921	14,21%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	1.700.000	1.700.000	-	0,00%
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0	0	-	0,00%
RESERVAS	0	0	-	0,00%
RESULTADOS ACUMULADOS	0	1.781.034	1.781.034	#DIV/0!
RESULTADOS DEL EJERCICIO	1.781.034	-77.444	-1.858.478	-104,35%
TOTAL PATRIMONIO	3.481.034	3.403.590	-77.444	-2,22%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AN Estados Financieros – Análisis Vertical

VALLE GRANDE FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS - ANALISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2016	%	2017	%
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	1.200,60	0,03	6.646,11	0,17
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	110.000,00	2,74	444.849,89	11,11
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	556.596,00	13,89	78.316,50	1,96
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	1.584,74	0,04	5.326,17	0,13
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
INVENTARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	5.815,00	0,15	814,14	0,02
IMPUESTOS POR RECUPERAR	0,00	0,00	113,15	0,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	675.196,34	16,85	536.065,96	13,38
ACTIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	563.068,95	14,05	569.891,17	14,23
ACTIVOS BIOLÓGICOS	2.768.265,05	69,06	2.898.049,76	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	0,04	1.750,00	0,04
OTROS ACTIVOS	0,00	0,00	0,00	
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	3.333.084,00	83,15	3.469.690,93	86,62
TOTAL ACTIVO	4.008.280,34	100,00	4.005.756,89	100,00
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	948,15	0,02	344,72	0,01
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
DIVIDENDOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	7.264,08	0,18	7.493,92	0,19
IMPUESTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS SOCIALES	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	8.212,23	0,20	7.838,64	0,20
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS EMPLEADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
DESAHUCIO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	519.033,91	12,95	594.328,01	14,84
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	519.033,91	12,95	594.328,01	14,84
TOTAL PASIVO	527.246,14	13,15	602.166,65	15,03
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	1.700.000,00	42,41	1.700.000,00	42,44
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
RESERVAS	0,00	0,00	0,00	0,00
RESULTADOS ACUMULADOS	0,00	0,00	1.781.034,20	44,46
RESULTADOS DEL EJERCICIO	1.781.034,20	44,43	-77.443,96	-1,93
TOTAL PATRIMONIO	3.481.034,20	86,85	3.403.590,24	84,97
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.008.280,34	100,00	4.005.756,89	100,00

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AO Balance General

VALLE GRANDE FORESTAL			
BALANCE GENERAL			
Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2015-2016-2017			
CIFRAS EN USD DÓLARES			
ACTIVOS	2015	2016	2017
ACTIVOS CORRIENTES			
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	-	1.200,60	6.646,11
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	-	110.000,00	444.849,89
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	556.596,00	78.316,50
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	-	1.584,74	5.326,17
OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
INVENTARIOS	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	5.815,00	814,14
IMPUESTOS POR RECUPERAR	-	-	113,15
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	-	675.196,34	536.065,96
ACTIVOS NO CORRIENTES			
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS			
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	-	563.068,95	569.891,17
ACTIVOS BIOLÓGICOS	-	2.768.265,05	2.898.049,76
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-	1.750,00	1.750,00
OTROS ACTIVOS	-	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	-	3.333.084,00	3.469.690,93
TOTAL ACTIVO	-	4.008.280,34	4.005.756,89
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
PRESTAMOS BANCARIOS			
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	-		
PROVISIONES	-		
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	-	948,15	344,72
EMISION DE OBLIGACIONES			
DIVIDENDOS POR PAGAR	-	-	-
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS			
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	7.264,08	7.493,92
IMPUESTOS POR PAGAR			
BENEFICIOS SOCIALES			
INTERESES POR PAGAR			
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	-	8.212,23	7.838,64
PASIVOS NO CORRIENTES			
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE			
EMISION DE OBLIGACIONES			
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS			
BENEFICIOS EMPLEADOS			
DESAHUCIO			
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	-	519.033,91	594.328,01
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	-	519.033,91	594.328,01
TOTAL PASIVO	-	527.246,14	602.166,65
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
CAPITAL SOCIAL	-	1.700.000,00	1.700.000,00
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	-	-	-
RESERVAS	-	-	-
RESULTADOS ACUMULADOS	-	-	1.781.034,20
RESULTADOS DEL EJERCICIO	-	1.781.034,20	-77.443,96
TOTAL PATRIMONIO	-	3.481.034,20	3.403.590,24
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	-	4.008.280,34	4.005.756,89

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo AP Estado de Resultados Integral - Análisis Vertical

VALLE GRANDE FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	%	2017	%
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
(-) COSTO DE VENTAS	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
UTILIDAD BRUTA	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	1.998,27	#iDIV/0!	22.802,98	#iDIV/0!
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-1.998,27	#iDIV/0!	-22.802,98	#iDIV/0!
(+)INGRESOS FINANCIEROS	1.425,58	#iDIV/0!	31.559,99	#iDIV/0!
(+) OTROS INGRESOS	2.359.245,05	#iDIV/0!	18.066,99	#iDIV/0!
(-) OTROS GASTOS	26.800,74	#iDIV/0!	28.973,86	#iDIV/0!
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	2.331.871,62	#iDIV/0!	-2.149,86	#iDIV/0!
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	#iDIV/0!	-	#iDIV/0!
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-550.837,16	#iDIV/0!	-75.294,10	#iDIV/0!
TOTAL	-550.837,16	#iDIV/0!	-75.294,10	#iDIV/0!
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	1.781.034,46	#iDIV/0!	-77.443,96	#iDIV/0!

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AQ Estado de Resultados Integral – Análisis Horizontal

VALLE GRANDE FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	2017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	-	-	0,00%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	-	-	-	0,00%
(-) COSTO DE VENTAS	-	-	-	0,00%
UTILIDAD BRUTA	-	-	-	0,00%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	1.998,27	22.802,98	20.804,71	1041,14%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-1.998,27	-22.802,98	-20.804,71	1041,14%
(+)INGRESOS FINANCIEROS	1.425,58	31.559,99	30.134,41	2113,84%
(+) OTROS INGRESOS	2.359.245,05	18.066,99	-2.341.178,06	-99,23%
(-) OTROS GASTOS	26.800,74	28.973,86	2.173,12	8,11%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	2.331.871,62	-2.149,86	-2.334.021,48	-100,09%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-	0,00%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-550.837,16	-75.294,10	-626.131,26	113,67%
TOTAL	-550.837,16	-75.294,10	475.543,06	-86,33%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	1.781.034,46	-77.443,96	-1.858.478,42	-104,35%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AR Estado de Resultados Integral

VALLE GRANDE FORESTAL ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 CIFRAS EN USD DÓLARES		
CUENTA	2016	2017
INGRESOS DE OPERACIÓN		
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	-	-
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	-	-
(-) COSTO DE VENTAS	-	-
UTILIDAD BRUTA	-	-
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	1.998	22.803
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-1.998	-22.803
(+)INGRESOS FINANCIEROS	1.426	31.560
(+) OTROS INGRESOS	2.359.245	18.067
(-) OTROS GASTOS	26.801	28.974
(-)GASTOS FINANCIEROS NETOS	2.333.870	20.653
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	2.331.872	-2.150
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-550.837	-75.294,10
TOTAL	-550.837	75.294
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	1.781.034	-77.444

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo AS Estados Financieros – Análisis Horizontal

EL SENDERO FORESTAL PATHFOREST				
ESTADOS FINANCIEROS-ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2.016	2.017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	1.380,31	1.582,17	202	14,62%
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	16.200,00	12.033,33	-4.167	-25,72%
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	30.000,00	6.741,00	-23.259	-77,53%
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	1.566,75	428,43	-1.138	100,00%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
INVENTARIOS	-	-	-	0,00%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	2.217,50	172,58	-2.045	-92,22%
IMPUESTOS POR RECUPERAR	1.145,06	1.064,73	-80	-7,02%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	52.509,62	22.022,24	-30.487,38	-58,06%
ACTIVOS NO CORRIENTES	-	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	-	-	-	0,00%
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	278.532,22	278.077,10	-455	-0,16%
ACTIVOS BIOLÓGICOS	3.880.977,65	4.030.993,01	150.015	3,87%
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	1.750,00	-	-
OTROS ACTIVOS	-	-	-	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.161.259,87	4.310.820,11	149.560,24	3,59%
TOTAL ACTIVO	4.213.769,49	4.332.842,35	119.072,86	2,83%
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0	0	-	0,00%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
PROVISIONES	0	0	-	0,00%
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	659	159	-501	-75,94%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
DIVIDENDOS POR PAGAR	2.258	1.815	-443	-19,63%
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596	1.792	196	12,28%
IMPUESTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS SOCIALES	0	0	-	0,00%
INTERESES POR PAGAR	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	4.513	3.765	-748	-16,57%
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0	0	-	0,00%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS EMPLEADOS	0	0	-	0,00%
DESAHUCIO	0	0	-	0,00%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	749.197	777.401	28.204	3,76%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	749.197	777.401	28.204	3,76%
TOTAL PASIVO	753.711	781.167	27.456	3,64%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	135.000	135.000	-	0,00%
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0	0	-	0,00%
RESERVAS	678.695	678.695	-	0,00%
RESULTADOS ACUMULADOS	2.425.576	2.646.364	220.787	9,10%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	220.787	91.617	-129.171	-58,50%
TOTAL PATRIMONIO	3.460.059	3.551.676	91.617	2,65%

Elaborado: Isaura Karina Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AT Estados Financieros – Análisis Vertical

EL SENDERO FORESTAL PATHFOREST				
ESTADOS FINANCIEROS - ANALISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2016	%	2017	%
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	1.380,31	0,03	1.582,17	0,04
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	16.200,00	0,38	12.033,33	0,28
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	30.000,00	0,71	6.741,00	0,16
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	1.566,75	0,04	428,43	0,01
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
INVENTARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	2.217,50	0,05	172,58	0,00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	1.145,06	0,03	1.064,73	0,02
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	52.509,62	1,25	22.022,24	0,51
ACTIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	278.532,22	6,61	278.077,10	6,42
ACTIVOS BIOLÓGICOS	3.880.977,65	92,10	4.030.993,01	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	0,04	1.750,00	0,04
OTROS ACTIVOS	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.161.259,87	98,75	4.310.820,11	99,49
TOTAL ACTIVO	4.213.769,49	100,00	4.332.842,35	100,00
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	659,30	0,02	158,60	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
DIVIDENDOS POR PAGAR	2.257,95	0,05	1.814,61	0,04
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596,00	0,04	1.792,00	0,04
IMPUESTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS SOCIALES	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	4.513,25	0,11	3.765,21	0,09
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS EMPLEADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
DESAHUCIO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	749.197,26	17,78	777.401,41	17,94
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	749.197,26	17,78	777.401,41	17,94
TOTAL PASIVO	753.710,51	17,89	781.166,62	18,03
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	135.000,00	3,20	135.000,00	3,12
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
RESERVAS	678.695,20	16,11	678.695,20	15,66
RESULTADOS ACUMULADOS	2.425.576,46	57,56	2.646.363,78	61,08
RESULTADOS DEL EJERCICIO	220.787,32	5,24	91.616,75	2,11
TOTAL PATRIMONIO	3.460.058,98	82,11	3.551.675,73	81,97
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.213.769,49	100,00	4.332.842,35	100,00

Elaborado: Isaura Karina Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AU Balance General

EL SENDERO FORESTAL PATHFOREST			
BALANCE GENERAL			
Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2015-2016-2017			
CIFRAS EN USD DÓLARES			
ACTIVOS	2015	2016	2017
ACTIVOS CORRIENTES			
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	500,25	1.380,31	1.582,17
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	82.886,25	16.200,00	12.033,33
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	30.000,00	6.741,00
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	222,41	1.566,75	428,43
OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
INVENTARIOS	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	2.217,50	172,58
IMPUESTOS POR RECUPERAR	581,66	1.145,06	1.064,73
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	84.190,57	52.509,62	22.022,24
ACTIVOS NO CORRIENTES			
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS			
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	278.987,34	278.532,22	278.077,10
ACTIVOS BIOLÓGICOS	3.561.041,78	3.880.977,65	4.030.993,01
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-	1.750,00	1.750,00
OTROS ACTIVOS	1.750,00	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	3.841.779,12	4.161.259,87	4.310.820,11
TOTAL ACTIVO	3.925.969,69	4.213.769,49	4.332.842,35
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
PRESTAMOS BANCARIOS			
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	-		
PROVISIONES	1.344,00		
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	87,31	659,30	158,60
EMISION DE OBLIGACIONES			
DIVIDENDOS POR PAGAR	2.615,53	2.257,95	1.814,61
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS			
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	1.596,00	1.792,00
IMPUESTOS POR PAGAR			
BENEFICIOS SOCIALES			
INTERESES POR PAGAR			
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	4.046,84	4.513,25	3.765,21
PASIVOS NO CORRIENTES			
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE			
EMISION DE OBLIGACIONES			
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS			
BENEFICIOS EMPLEADOS			
DESAHUCIO			
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	682.651,19	749.197,26	777.401,41
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	682.651,19	749.197,26	777.401,41
TOTAL PASIVO	686.698,03	753.710,51	781.166,62
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
CAPITAL SOCIAL	135.000,00	135.000,00	135.000,00
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	675.706,17	-	-
RESERVAS	2.989,03	678.695,20	678.695,20
RESULTADOS ACUMULADOS	2.173.643,65	2.425.576,46	2.646.363,78
RESULTADOS DEL EJERCICIO	251.932,81	220.787,32	91.616,75
TOTAL PATRIMONIO	3.239.271,66	3.460.058,98	3.551.675,73
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3.925.969,69	4.213.769,49	4.332.842,35

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo AV Estado de Resultados Integral – Análisis Horizontal

EL SENDERO FORESTAL PATHFOREST				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	2017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	22.412,50	41.495,33	19.082,83	85,14%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	22.412,50	41.495,33	19.082,83	85,14%
(-) COSTO DE VENTAS	17.745,12	26.075,28	8.330,16	46,94%
UTILIDAD BRUTA	4.667,38	15.420,05	10.752,67	230,38%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	9.610,40	5.189,17	-4.421,23	-46,00%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-4.943,02	10.230,88	15.173,90	-306,98%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	5.223,81	1.951,10	-3.272,71	-62,65%
(+) OTROS INGRESOS	302.482,15	128.200,69	-174.281,46	
(-) OTROS GASTOS	15.429,55	20.561,77	5.132,22	33,26%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	287.333,39	119.820,90	-167.512,49	-58,30%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-	0,00%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-66.546,07	28.204,15	-38.341,92	57,62%
TOTAL	-66.546,07	-28.204,15	38.341,92	-57,62%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	220.787,32	91.616,75	-129.170,57	-58,50%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AW Estado de Resultados Integral – Análisis Vertical

EL SENDERO FORESTAL PATHFOREST				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	%	2017	%
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	22.412,50	100,00%	41.495,33	100,00%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	22.412,50	100,00%	41.495,33	100,00%
(-) COSTO DE VENTAS	17.745,12	79,18%	26.075,28	62,84%
UTILIDAD BRUTA	4.667,38	20,82%	15.420,05	37,16%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	9.610,40	42,88%	5.189,17	12,51%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-4.943,02	-22,05%	10.230,88	24,66%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	5.223,81	23,31%	1.951,10	4,70%
(+) OTROS INGRESOS	302.482,15	1349,61%	128.200,69	
(-) OTROS GASTOS	15.429,55	68,84%	20.561,77	49,55%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	287.333,39	1282,02%	119.820,90	288,76%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	0,00%	-	0,00%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-66.546,07	-296,91%	28.204,15	67,97%
TOTAL	-66.546,07	-296,91%	-28.204,15	-67,97%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	220.787,32	985,11%	91.616,75	220,79%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AX Estados de Resultados Integral

EL SENDERO FORESTAL PATHFOREST ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 CIFRAS EN USD DÓLARES		
CUENTA	2016	2017
INGRESOS DE OPERACIÓN		
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	22.413	41.495
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	22.413	41.495
(-) COSTO DE VENTAS	17.745	26.075
UTILIDAD BRUTA	4.667	15.420
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	9.610	5.189
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	-4.943	10.231
(+)INGRESOS FINANCIEROS	5.224	1.951
(+) OTROS INGRESOS	302.482	128.201
(-) OTROS GASTOS	15.430	20.562
(-)GASTOS FINANCIEROS NETOS	-292.276	-109.590
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	287.333	119.821
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-66.546	28.204,15
TOTAL	-66.546	-28.204
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	220.787	91.617

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo AY Estados Financieros – Análisis Horizontal

CERRO VERDE FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS-ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2.016	2.017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	1.120,33	1.136,74	16	1,46%
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	17.800,00	-	-17.800	-100,00%
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	-	-	0,00%
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	233,16	-	-233	100,00%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	0,00%
INVENTARIOS	-	-	-	0,00%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	1.237,50	-	-1.238	-100,00%
IMPUESTOS POR RECUPERAR	-	6,62	7	# DIV/0!
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	20.390,99	1.143,36	-19.247,63	-94,39%
ACTIVOS NO CORRIENTES	-	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	-	-	-	0,00%
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	217.243,15	217.166,49	-77	-0,04%
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.665.906,85	4.722.593,68	56.687	1,21%
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	1.750,00	-	-
OTROS ACTIVOS	-	-	-	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.884.900,00	4.941.510,17	56.610,17	1,16%
TOTAL ACTIVO	4.905.290,99	4.942.653,53	37.362,54	0,76%
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0	0	-	0,00%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
PROVISIONES	0	0	-	0,00%
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	1.582	39	-1.543	-97,51%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
DIVIDENDOS POR PAGAR	4.296	2.823	-1.473	-34,28%
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑÍAS RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596	21.792	20.196	1265,41%
IMPUESTOS POR PAGAR	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS SOCIALES	0	0	-	0,00%
INTERESES POR PAGAR	0	0	-	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	7.474	24.654	17.181	229,88%
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0	0	-	0,00%
EMISION DE OBLIGACIONES	0	0	-	0,00%
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0	0	-	0,00%
BENEFICIOS EMPLEADOS	0	0	-	0,00%
DESAHUCIO	0	0	-	0,00%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	937.616	947.872	10.256	1,09%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	937.616	947.872	10.256	1,09%
TOTAL PASIVO	945.090	972.527	27.437	2,90%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	100.000	100.000	-	0,00%
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0	0	-	0,00%
RESERVAS	545.730	549.719	3.989	0,73%
RESULTADOS ACUMULADOS	3.027.122	3.309.007	281.885	9,31%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	287.349	11.401	-275.949	-96,03%
TOTAL PATRIMONIO	3.960.201	3.970.127	9.925	0,25%

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo AZ Estados Financieros – Análisis Vertical

CERRO VERDE FORESTAL				
ESTADOS FINANCIEROS - ANALISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
ACTIVOS	2016	%	2017	%
ACTIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	1.120,33	0,02	1.136,74	0,02
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	17.800,00	0,36	0,00	0,00
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	233,16	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0,00	0,00	0,00	0,00
INVENTARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	1.237,50	0,03	0,00	0,00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	0,00	0,00	6,62	0,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	20.390,99	0,42	1.143,36	0,02
ACTIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	217.243,15	4,43	217.166,49	4,39
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.665.906,85	95,12	4.722.593,68	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	1.750,00	0,04	1.750,00	0,04
OTROS ACTIVOS	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.884.900,00	99,58	4.941.510,17	99,98
TOTAL ACTIVO	4.905.290,99	100,00	4.942.653,53	100,00
PASIVOS CORRIENTES				
PRESTAMOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	1.582,11	0,03	39,41	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
DIVIDENDOS POR PAGAR	4.295,54	0,09	2.822,82	0,06
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1.596,00	0,03	21.792,00	0,44
IMPUESTOS POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS SOCIALES	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES POR PAGAR	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	7.473,65	0,15	24.654,23	0,50
PASIVOS NO CORRIENTES				
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00
EMISION DE OBLIGACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIOS EMPLEADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
DESAHUCIO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	937.615,87	19,11	947.872,33	19,18
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	937.615,87	19,11	947.872,33	19,18
TOTAL PASIVO	945.089,52	19,27	972.526,56	19,68
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
CAPITAL SOCIAL	100.000,00	2,04	100.000,00	2,02
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
RESERVAS	545.730,49	11,13	549.719,48	11,12
RESULTADOS ACUMULADOS	3.027.121,59	61,71	3.309.006,61	66,95
RESULTADOS DEL EJERCICIO	287.349,39	5,86	11.400,88	0,23
TOTAL PATRIMONIO	3.960.201,47	80,73	3.970.126,97	80,32
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.905.290,99	100,00	4.942.653,53	100,00

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo BB Balance General

CERRO VERDE FORESTAL			
BALANCE GENERAL			
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015-2016-2017			
CIFRAS EN USD DÓLARES			
ACTIVOS	2015	2016	2017
ACTIVOS CORRIENTES			
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	8.115,17	1.120,33	1.136,74
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	21.643,13	17.800,00	-
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	-	-	-
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	749,75	233,16	-
OTRAS CUENTAS POR COBRAR			
INVENTARIOS	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	1.237,50	-
IMPUESTOS POR RECUPERAR	-	-	6,62
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	30.508,05	20.390,99	1.143,36
ACTIVOS NO CORRIENTES			
CUENTAS POR COBRAR A PARTES RELACIONADAS			
PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO	217.323,59	217.243,15	217.166,49
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.291.987,96	4.665.906,85	4.722.593,68
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-	1.750,00	1.750,00
OTROS ACTIVOS	1.750,00	-	-
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.511.061,55	4.884.900,00	4.941.510,17
TOTAL ACTIVO	4.541.569,60	4.905.290,99	4.942.653,53
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
PRESTAMOS BANCARIOS			
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	22,60		
PROVISIONES	1.344,00		
OBLIGACIONES FINANCIERAS, CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	2.871,29	1.582,11	39,41
EMISION DE OBLIGACIONES			
DIVIDENDOS POR PAGAR	3.285,51	4.295,54	2.822,82
CUENTAS POR PAGAR COMPAÑIAS RELACIONADAS			
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	1.596,00	21.792,00
IMPUESTOS POR PAGAR			
BENEFICIOS SOCIALES			
INTERESES POR PAGAR			
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	7.523,40	7.473,65	24.654,23
PASIVOS NO CORRIENTES			
OBLIGACIONES FINANCIERAS MENOS PORCION CORRIENTE			
EMISION DE OBLIGACIONES			
CUENTAS POR PAGAR A PARTES RELACIONADAS			
BENEFICIOS EMPLEADOS			
DESAHUCIO			
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	858.109,83	937.615,87	947.872,33
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	858.109,83	937.615,87	947.872,33
TOTAL PASIVO	865.633,23	945.089,52	972.526,56
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
CAPITAL SOCIAL	100.000,00	100.000,00	100.000,00
APORTE PARA FUTIRAS CAPITALIZACIONES	532.356,06	-	-
RESERVAS	5.035,43	545.730,49	549.719,48
RESULTADOS ACUMULADOS	2.749.816,94	3.027.121,59	3.309.006,61
RESULTADOS DEL EJERCICIO	288.727,94	287.349,39	11.400,88
TOTAL PATRIMONIO	3.675.936,37	3.960.201,47	3.970.126,97
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4.541.569,60	4.905.290,99	4.942.653,53

Elabrado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Anexo BC Estado de Resultados Integral – Análisis Vertical

CERRO VERDE FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS VERTICAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	%	2017	%
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	55.927,59	100,00%	-	#iDIV/0!
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	0,00%	-	#iDIV/0!
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	55.927,59	100,00%	-	#iDIV/0!
(-) COSTO DE VENTAS	25.554,22	45,69%	-	#iDIV/0!
UTILIDAD BRUTA	30.373,37	54,31%	-	#iDIV/0!
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.472,16	9,78%	5.150,23	#iDIV/0!
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	24.901,21	44,52%	-5.150,23	#iDIV/0!
(+) INGRESOS FINANCIEROS	1.429,82	2,56%	722,47	#iDIV/0!
(+) OTROS INGRESOS	361.391,07	646,18%	46.620,28	
(-) OTROS GASTOS	19.149,37	34,24%	20.535,18	#iDIV/0!
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	368.572,73	659,02%	21.657,34	#iDIV/0!
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	0,00%	-	#iDIV/0!
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-81.223,34	-145,23%	-10.256,46	#iDIV/0!
TOTAL	-81.223,34	-145,23%	10.256,46	#iDIV/0!
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	287.349,39	513,79%	11.400,88	#iDIV/0!

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo BD Estado de Resultados Integral – Análisis Horizontal

CERRO VERDE FORESTAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL - ANÁLISIS HORIZONTAL				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 Y 2017				
CIFRAS EN USD DÓLARES				
CUENTA	2016	2017	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
INGRESOS DE OPERACIÓN				
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	55.927,59	-	-55.927,59	-100,00%
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-	-	0,00%
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	55.927,59	-	-55.927,59	-100,00%
(-) COSTO DE VENTAS	25.554,22	-	-25.554,22	-100,00%
UTILIDAD BRUTA	30.373,37	-	-30.373,37	-100,00%
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.472,16	5.150,23	-321,93	-5,88%
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	24.901,21	-5.150,23	-30.051,44	-120,68%
(+) INGRESOS FINANCIEROS	1.429,82	722,47	-707,35	-49,47%
(+) OTROS INGRESOS	361.391,07	46.620,28	-314.770,79	
(-) OTROS GASTOS	19.149,37	20.535,18	1.385,81	7,24%
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	368.572,73	21.657,34	-346.915,39	-94,12%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-	0,00%
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-81.223,34	-10.256,46	-91.479,80	112,63%
TOTAL	-81.223,34	10.256,46	91.479,80	-112,63%
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	287.349,39	11.400,88	-275.948,51	-96,03%

Elaborado: Isaura K. Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo BE Estado de Resultados Integral

CERRO VERDE FORESTAL ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL Al 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 CIFRAS EN USD DÓLARES		
CUENTA	2016	2017
INGRESOS DE OPERACIÓN		
INGRESOS DE ACTIVIDAD ORDINARIA	55.928	-
INGRESO POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-	-
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	55.928	-
(-) COSTO DE VENTAS	25.554	-
UTILIDAD BRUTA	30.373	-
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5.472	5.150
UTILIDAD OPERACIONAL (UT ANTES IR)	24.901	-5.150
(+) INGRESOS FINANCIEROS	1.430	722
(+) OTROS INGRESOS	361.391	46.620
(-) OTROS GASTOS	19.149	20.535
(-) GASTOS FINANCIEROS NETOS	-343.672	-26.808
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES, BONIFICACIÓN A EJECUTIVOS E IMPUESTO A LA RENTA	368.573	21.657
(-) IMPUESTO A LA RENTA	-	-
(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	-81.223	-10.256
TOTAL	-81.223	10.256
UTILIDAD NETA Y RESULTADO INTEGRAL DE AÑO	287.349	11.401

Elaborado: Isaura Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo BF Indicadores Financieros año 2015

**INDICADORES FINANCIEROS
AÑO 2015**

LIQUIDEZ	
PRUEBA ÁCIDA	
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO	
ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO	
APALANCAMIENTO	
APALANCAMIENTO FINANCIERO	
ROTACION DE CARTERA	
ROTACION DE ACTIVO FIJO	
ROTACION DE VENTAS	

PERIODO MEDIO DE COBRANZA	
PERIODO MEDIO DE PAGO	
IMPACTO GTOS. ADMN Y DE VENTAS	
IMPACTO CARGA FINANCIERA	
RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO	
MARGEN BRUTO	
MARGEN OPERACIONAL	
MARGEN NETO	
RENTABILIDAD OPERACIONAL DEL PATRIMONIO	
RENTABILIDAD FINANCIERA	

RUC	DENOMINACION	IDAD ECON	AM	AÑO	LIQ	PRUEBA	ENDEUDA	ENDEUD	ENDEUD	APALAN	APALAN	ROTACION	ROTAC	ROTACI	PERIOD	PERIO	IMPACT	IMPACT	RENTA	MARG	MARGEN OP	MARGEN	RENTAB	RENTA
0992395974001	CERRO VERDE FORESTAL S.A. (BIGFOREST)	A0210.01	A	2015	4,0551	4,0551	0,1906	0,2355	16,9146	1,2355	1,2355	539,5850	1,8615	0,0891	0,6764	0,0000	0,0632	0,0022	0,0636	0,9808	0,9176	0,7137	0,1010	0,0785
0992455985001	LA CAMPIÑA FORESTAL (STRONGFOREST) S.A.	A0210.01	A	2015	0,9706	0,9706	0,1915	0,2369	19,3380	1,2369	1,2369	0,0000	0,0056	0,0002	0,0000	0,0000	3,8990	0,1179	0,0692	1,0000	2,8990	295,3050	0,0008	0,0856
0992501928001	EL REFUGIO FORESTAL (HOMEFOREST) S.A.	A0210.01	A	2015	19,2155	19,2155	0,1854	0,2276	17,8261	1,2276	1,2276	74,0935	0,0375	0,0017	4,9262	0,0000	0,5887	0,0368	0,0632	1,0000	0,4113	36,9304	0,0009	0,0776
0992212640001	RETRATOREC S.A.	A0210.01	A	2015	14,8051	14,8051	0,0188	0,0192	30,6286	1,0192	1,0192	3,7019	3,4340	0,1100	98,5980	0,0000	0,3932	0,0000	0,0667	1,0000	0,6068	0,6065	0,0680	0,0680
0992659602001	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	A0210.01	A	2015	47,9932	47,9932	0,1592	0,1893	7,4012	1,1893	1,1893	237,7660	0,7675	0,0872	1,5351	0,0000	0,0146	0,0000	0,0634	1,0000	0,9854	0,7270	0,1022	0,0754
0992335727001	LA RESERVA FORESTAL (REFOREST) S.A.	A0210.01	A	2015	1,9089	1,9089	0,1924	0,2383	28,7628	1,2383	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
0992562242001	EL SENDERO FORESTAL (PATHFOREST) S.A.	A0210.01	A	2015	20,8040	20,8040	0,1749	0,2120	11,6108	1,2120	1,2120	49,3284	0,0393	0,0028	7,3994	0,0000	0,3758	0,0238	0,0642	1,0000	0,6242	22,9632	0,0021	0,0778
0992259612001	RIO CONGO FORESTAL C.A. (CONRIOCA)	A0210.01	A	2015	1,8368	1,8368	0,1936	0,2401	37,0708	1,2401	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Elaborado: Isaura K. Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo BG Indicadores Financieros año 2016

**INDICADORES FINANCIEROS
AÑO 2016**

LIQUIDEZ	
PRUEBA ÁCIDA	
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO	
ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO	
APALANCAMIENTO	
APALANCAMIENTO FINANCIERO	
ROTACION DE CARTERA	
ROTACION DE ACTIVO FIJO	
ROTACION DE VENTAS	

PERIODO MEDIO DE COBRANZA	
PERIODO MEDIO DE PAGO	
IMPACTO GTOS. ADMN Y DE VENTAS	
IMPACTO CARGA FINANCIERA	
RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO	
MARGEN BRUTO	
MARGEN OPERACIONAL	
MARGEN NETO	
RENTABILIDAD OPERACIONAL DEL PATRIMONIO	
RENTABILIDAD FINANCIERA	

RUC	DENOMINACION	ACTIV	AM	AÑO	LIQ	PRUEBA	ENDEU	ENDEU	ENDEU	APALAN	APALAN	ROTAQ	ROTAQ	ROTAQ	PERIODO M	PERIOD	IMPACTO G	IMPACTO	RENTABI	MARGEN B	MARGEN C	MARGEN D	RENTABI	RENTABIL	
0992395974001	CERRO VERDE FORESTAL S.A. (BIGFOREST)	A0210.01	A	2016	2,7284	2,7284	0,1927	0,2387	0,8110	1,2387	1,2335	2,6606	0,0115	0,0114	137,1870	0,0000	0,8952	0,0020	0,0016	1,0000	6,5666	0,1375	0,0927	0,0019	
0992212640001	RETRATOREC S.A.	A0210.01	A	2016	122,1500	122,1500	0,0013	0,0013	1,3230	1,0013	(9,2958)	0,0004	0,0001	0,0001	872,457,0000	0,0000	270,6210	0,6758	0,0054	1,0000	(269,6210)	56,6774	(0,0257)	0,0054	
0992562242001	EL SENDERO FORESTAL (PATHFOREST) S.A.	A0210.01	A	2016	11,6346	11,6346	0,1789	0,2178	0,8318	1,2178	1,1952	0,4424	0,0054	0,0053	825,0560	0,0000	1,9039	0,0051	0,0000	1,0000	12,5922	0,0000	0,0816	0,0000	
0992455985001	LA CAMPIÑA FORESTAL (STRONGFOREST) S.A.	A0210.01	A	2016	2,2502	2,2502	0,1932	0,2395	0,8100	1,2395	1,2312	4,4544	0,0152	0,0151	81,9416	0,0000	0,6556	0,0056	0,0050	1,0000	4,3842	0,3291	0,0821	0,0062	
0992501928001	EL REFUGIO FORESTAL (HOMEFOREST) S.A.	A0210.01	A	2016	6,8606	6,8606	0,1886	0,2324	0,8154	1,2324	1,2198	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	
0992355727001	LA RESERVA FORESTAL (REFOREST) S.A.	A0210.01	A	2016	0,5266	0,5266	0,2011	0,2518	0,8029	1,2518	1,2405	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1080	0,0000	
0992659602001	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	A0210.01	A	2016	48,2294	48,2294	0,1634	0,1953	0,8834	1,1953	1,1205	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0766	0,0000
0992972610001	VALLE GRANDE FORESTAL (VALLEYFOREST) S.A.	A0210.01	A	2016	164,4370	164,4370	0,2631	0,3029	2,0899	2,3029	2,3000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,3199	0,0000
0992259612001	RIO CONGO FORESTAL C.A. (CONRIOCA)	A0210.01	A	2016	1,3174	1,3174	0,1955	0,2430	0,8066	1,2430	1,2408	5,5701	0,0122	0,0122	65,5280	0,0000	0,9002	0,0020	0,0011	1,0000	6,6898	0,0917	0,1013	0,0014	

Elaborado: Isaura K. Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anexo BH Indicadores Financieros año 2017

**INDICADORES FINANCIEROS
AÑO 2017**

LIQUIDEZ	
PRUEBA ACIDA	
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO	
ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO	
APALANCAMIENTO	
APALANCAMIENTO FINANCIERO	
ROTACION DE CARTERA	
ROTACION DE ACTIVO FIJO	
ROTACION DE VENTAS	

PERIODO MEDIO DE COBRANZA	
PERIODO MEDIO DE PAGO	
IMPACTO GTOS. ADMN Y DE VENTAS	
IMPACTO CARGA FINANCIERA	
RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO	
MARGEN BRUTO	
MARGEN OPERACIONAL	
MARGEN NETO	
RENT. OPERACIONAL DEL PATRIMONIO	
RENTABILIDAD FINANCIERA	

RUC	DENOMINACION	ACTIV	AM	AÑO	LIQ	PRUEBA	ENDE	ENDEU	ENDEU	APALA	APALANC	ROTAC	ROTAC	ROTAC	PERIODO	PERIO	IMPAC	IMPAC	RENTA	MARGE	MARGE	MARGE	RENTA	RENTA	
0992395974001	CERRO VERDE FORESTAL S.A. (BIGFOREST)	A0210.01	A	2017	0,0464	0,0464	0,1968	0,2450	0,8037	1,2450	1,1827	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	
0992455985001	LA CAMPIÑA FORESTAL (STRONGFOREST) S.A.	A0210.01	A	2017	4,2061	4,2061	0,1930	0,2391	0,8215	1,2391	1,1868	2,0033	0,0337	0,0331	182,1980	0,0000	0,5064	0,0074	0,0159	1,0000	0,5002	0,4792	0,0205	0,0197	
0992355727001	LA RESERVA FORESTAL (REFOREST) S.A.	A0210.01	A	2017	1,8314	1,8314	0,1956	0,2432	0,8102	1,2432	1,2281	45,0672	0,0302	0,0300	8,0990	0,0000	0,6787	0,0003	0,0089	1,0000	0,4045	0,2952	0,0151	0,0110	
0992501928001	EL REFUGIO FORESTAL (HOMEFOREST) S.A.	A0210.01	A	2017	5,6534	5,6534	0,1893	0,2335	0,8165	1,2335	1,2218	3,1253	0,0206	0,0205	116,7870	0,0000	0,7853	0,0015	0,0039	1,0000	1,7468	0,1899	0,0441	0,0048	
0992659602001	LA COLINA FORESTAL (HILLFOREST) S.A.	A0210.01	A	2017	40,8210	40,8210	0,1664	0,1996	0,8661	1,1996	1,1313	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0497	0,0000
0992212640001	RETRATOREC S.A.	A0210.01	A	2017	17,3728	17,3728	0,0120	0,0122	1,3828	1,0122	0,5249	0,2351	0,0926	0,0662	1.552,3800	0,0000	0,5853	0,0000	0,0541	1,0000	0,4240	0,8175	0,0284	0,0548	
0992562242001	EL SENDERO FORESTAL (PATHFOREST) S.A.	A0210.01	A	2017	5,8489	5,8489	0,1803	0,2199	0,8242	1,2199	1,1979	1,8847	0,0096	0,0096	193,6700	0,0000	1,2438	0,0051	0,0000	1,0000	2,8457	0,0000	0,0332	0,0000	
0992972610001	VALLE GRANDE FORESTAL (VALLEYFOREST) S.A.	A0210.01	A	2017	136,7750	136,7750	0,3006	0,3538	1,9628	2,3538	(111,3170)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	(0,0182)	0,0000	
0992259612001	RIO CONGO FORESTAL C.A. (CONRIOCA)	A0210.01	A	2017	0,2883	0,2883	0,1985	0,2477	0,8029	1,2477	1,4127	3,1386	0,0040	0,0040	116,2930	0,0000	1,5752	0,0179	0,0000	1,0000	(0,5582)	0,0000	(0,0028)	0,0000	

Elaborado: Isaura K. Vicuña U.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros