



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS**

**ANÁLISIS FINANCIERO Y TRIBUTARIO SECTORIAL
ESTUDIO DE CASO: EMPRESAS PRODUCTORAS Y
EXPORTADORAS DE MANGO**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTADURÍA PÚBLICA
AUTORIZADA**

**PRESENTADO POR:
ROSA CELINDA NACIPUCHA NACIPUCHA
DIANA CAROLINA NEIRA ALDEÁN**

Guayaquil-Ecuador

2016

DEDICATORIA

El presente proyecto de Graduación lo dedico con todo mi amor y cariño a mi amado esposo Edison Abata, por su sacrificio, esfuerzo y apoyo incondicional, por creer en mi capacidad de superación, por tenerme paciencia, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su cariño, comprensión y amor.

A mis amadas hijas Daphna y Emily por ser mi motor de motivación e inspiración para superarme cada día y poder luchar para que la vida nos depare un mejor porvenir.

A mis queridos padres el Sr. Julio Nacipucha y María Nacipucha mis pilares fundamentales quienes a pesar de estar lejos siempre han estado al pendiente y con sus sabias palabras de aliento no me dejaban decaer para que siguiera adelante y ser perseverante y cumpla con mis ideales. Los amo mucho.

A mis tíos Sr. Oscar Pallazhco y Rosa Nacipucha también parte fundamental en mi vida, ya que son como mis padres siempre han estado ahí presentes pero mucho más cuando los he necesitado, gracias por toda su ayuda y compromiso, mil gracias.

A mis suegros el Sr. Carlos Abata y Blanca Yanchaguano ya que ustedes han sido las personas que han dedicado su tiempo en cuidar a mis hijas durante mi etapa universitaria, mil gracias.

A mis amigos y compañeros presentes y ya egresados , quienes sin esperar nada a cambio compartieron sus sabios conocimientos, en medios de risas, preocupaciones y a veces llanto y a todas aquellas personas que estuvieron conmigo de alguna u otra manera durante esta etapa estudiantil apoyándome para que este sueño se hiciera realidad.

Rosa Celinda Nacipucha Nacipucha

DEDICATORIA

Dedico este proyecto en primer lugar a Dios porque sin él no tendría las fuerzas para seguir adelante en mis buenos y malos momentos.

A mis padres María Ibelia Aldeán Sánchez y Manuel Herminio Neira Vargas que me han dado su apoyo incondicional, su humildad, sus consejos, su amor, su dedicación, su manera de educarme para que yo sea una persona de bien y sepa enfrentarme a la vida con valentía sin miedo a nada.

A mi abuelita Matilde María Sánchez Rojas quien fue y será mi ejemplo a seguir, por inculcarme sus valores y la fe en Dios.

Diana Carolina Neira Aldeán

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a mi Dios todo poderoso porque me dio fuerza y fe para creer en lo que me parecía imposible terminar. A mis suegros por ayudarme con mis hijas mientras yo realizaba investigaciones, tareas, pasantías y más todavía durante la realización de mi proyecto Integrador.

A mi esposo, su ayuda en impulsarme a terminar este proyecto, sus palabras de aliento cuando me veía perdida y quería dejar todo, gracias mi amor por tus palabras de aliento: “sigue hija, ya te falta poco, y después veras como nos vamos a reír de la vida y disfrutar de nuestras nenitas”.

A mis queridos padres, su apoyo incondicional y con sus sabios consejos me ayudaron a seguir y nunca darme por vencida, me han enseñado que nada en esta vida es fácil, que cuando uno quiere algo nada es imposible es esta vida, solo es dedicación, esfuerzo y sacrificio.

A mis hijas adoradas, que ella fueron las que más sufrieron durante esta etapa estudiantil, pero más lo sintieron desde que empecé a elaborar el proyecto Integrador, para mí era muy duro dejarlas solas, así como lo fue para ustedes, a veces pasaban todo el día solas y mi preocupación era constante, pero gracias a Dios he llegado a donde quería, perdón mis amores porque muchas veces no las pude llevar a jugar por que tenía tareas o proyectos. A mi amiga Guisella Bonilla por brindarme su amistad incondicional, por ayudarme y apoyarme durante mi trayectoria universitaria.

Al Economista Marlon Manyá, por tenerme paciencia y guiarme para la elaboración de este proyecto y sentirme triunfadora.

Rosa Celinda Nacipucha Nacipucha

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser mi fortaleza para alcanzar esta meta tan anhelada.

A mis padres por permitir seguir mis sueños sin excusa alguna y por enseñarme en sentido de la vida.

A mis hermanos, tíos, amigos y demás familiares que de una u otra forma me brindaron su mano cuando más lo he necesitado.

A el Econ. Marlon Manyá por ser mi guía en esta etapa y darme las fuerzas para desarrollar esta proyecto.

A mis amigos y profesores de la universidad por apoyarme y hacer mi vida universitaria más interesante.

Diana Carolina Neira Aldeán

PREFACIO

Se propone realizar un Análisis Tributario y Financiero del Sector enfocado a las empresas productoras y exportadoras de mango, para un seguimiento de las entidades de este sector que este con riesgo o incumplan con las normativas tributarias

En el capítulo 1 se detalla el propósito del proyecto indicando la justificación, el planteamiento del problema, los objetivos generales y específicos, el marco teórico, la metodología, el alcance, y las limitaciones.

En el capítulo 2 se hace mención de las leyes, reglamentos, normas contables y resoluciones vigentes en las que hemos basado nuestro estudio y que rigen este sector económico.

En el capítulo 3 se analiza el sector, el conocimiento del negocio, sus procesos, la economía del negocio a nivel nacional, de las empresas que formarán parte del estudio. También se realizan indicadores económicos y tributarios para entender sus estados financieros de cada una de las empresas que tomamos como referencia del sector para nuestro estudio.

En el capítulo 4 se aplican las leyes y normativas relacionadas con el sector. Mediante ejemplos se explicarán los diferentes escenarios vinculados con el sector en cuanto a sus aspectos tributarios y contable.

Por último, en el capítulo 5 se detalla el análisis multivariado que determina aquellos contribuyentes que serán más susceptibles a una determinación tributaria. Esto se lo obtiene mediante el uso de software estadísticos como el XLSTAT y SPSS los cuales permiten realizar 4 tipos de análisis como: el Análisis de Clúster o Conglomerados, el Análisis de Componentes Principales, el Análisis Discriminante y el Análisis Factorial, con la ayuda de los indicadores financieros y tributarios del cuarto capítulo; para emitir posteriormente las respectivas conclusiones y recomendaciones.

ABSTRAC

Is proposes perform an analysis tax and financial of the Sector focused to them companies producers and exporting of handle, for a follow-up of the entities of this sector that this with risk or fail to comply with with them regulatory tax in the chapter 1 is details the purpose of the project indicating the justification, the approach of the problem, them objectives General and specific, the frame theoretical the methodology, scope and limitations.

In Chapter 2 is made mention of the laws, regulations, accounting standards and existing resolutions on which we have based our study and that govern this industry. In Chapter 3 analyzes the sector, knowledge of the business, its processes, the economics of the business at the national level, of the companies that will form part of the study. Tax and economic indicators are also made to understand financial statements of each of the companies that we take as a reference for the sector for our study.

In the chapter 4 will apply the laws and regulations related with the sector. Through examples is explain the different scenarios linked with the sector with regard to its aspects tax and accounting.

Finally, the multivariate analysis that determines those taxpayers who will be more susceptible to a tax determination is given in Chapter 5. This is achieved through the use of statistical software as the XLSTAT and SPSS which allows 4 types of analysis, such as: Cluster analysis or conglomerates, the analysis of principal components, discriminant analysis and factor analysis, with the help of tax and financial indicators of the fourth chapter; to emit later them respective conclusions and recommendations.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
AGRADECIMIENTO	5
PREFACIO	6
ABSTRAC	7
INTRODUCCION	12
Capítulo 1: Aspectos generales	17
1.1 Definición del tema	17
1.2 Justificación	17
1.3. Planteamiento del problema	20
1.4. Objetivos generales	20
1.5. Objetivos específicos	20
1.6. Marco teórico	21
1.7. Metodología	22
1.8. Alcance	23
1.9. Limitaciones	23
Capítulo 2: Aspectos legales, tributarios y contables	24
2.1. Introducción	24
2.2. Aspectos legales	24
2.2.1. Constitución de la República del Ecuador	24
2.2.2. Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones	26
2.2.3. Código Orgánico Monetario y Financiero	36
2.2.5 Acuerdo Ministerial 422 PCFME Mango	36
2.3. Aspectos Tributarios.....	38
2.3.1. Ley de Régimen Tributario Interno – LORTI	38
2.3.2. Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno	43
2.4. Aspectos Contables	49
2.4.1. Normas Internacionales de Contabilidad – NIC 41: AGRICULTURA	49
2.4.2. Normas Internacionales de Contabilidad-NIC 2: INVENTARIOS	50
2.4.3. Normas Internacionales de Contabilidad-NIC 12: IMPUESTO A LAS GANANCIAS	51
2.4.4. Normas Internacionales de Contabilidad -NIC: 18 INGRESOS ORDINARIOS	52
2.4.5. Normas Internacionales de Información Financiera -NIIF 15: INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS PROCEDENTES DE CONTRATOS CON CLIENTES	52

Capítulo 3: Análisis del sector	54
3.1. Introducción	54
3.2. Taxonomía.....	54
3.3. Descripción Botánica	54
3.4. Valor Nutritivo del Mango	55
3.5. Clima y Temperatura	56
3.6. Variedades del Mango que se Exportan	56
3.7. Proceso del cultivo de Mango	58
3.7.1. Plantación	58
3.7.2. Abonado	59
3.7.3. Poda.....	59
3.7.4. Recolección.....	60
3.7.5. Conservación	61
3.8. Proceso de Exportación	62
3.8.1. Recepción de la fruta	63
3.8.2. Lavado de fruta.....	64
3.8.3. Calibración y pesado.....	64
3.8.4. Tratamiento con agua caliente	65
3.8.5. Enfriamiento de la fruta.....	65
3.8.6. Secado	66
3.8.7. Empaque.....	66
3.8.8. Paletizado	67
3.9. Productos Perecibles	67
3.10. Proceso de exportación en aduana	68
3.11. Actores	69
3.12. Análisis de indicadores financieros y tributarios del sector de empresas productoras y exportadoras de mango.	69
3.12.1. Indicadores de liquidez	69
3.12.2. Indicadores de solvencia.....	70
3.12.3. Indicadores de gestión.....	72
3.12.4. Indicadores de rentabilidad.....	73
3.12.5. Indicadores Tributarios	75
3.13. Aspectos relevantes de los actores que conforman el sector de las empresas productoras y exportadoras de mango.	76
3.13.1. Agriproduct S.A.....	76
3.12.1. Ariegra S.A.	77
3.12.2. Agrivicsa S.A.....	79

3.12.3.	Blix S.A.	81
3.12.4.	Pivano S.A.	83
3.12.5.	Exofrut.....	85
3.13.	Indicadores cualitativos	87
3.14.	Análisis del Estado de Cambio en el Patrimonio	87
3.15.	Análisis del Estado de Flujo de Efectivo.....	88
Capítulo 4 Aplicación De Normas Contables, Tributarias, Planificación Y Ejecución.....		90
4.1.	Normas Tributarias y Aduaneras	90
4.1.1	Análisis de Partes Relacionadas.	90
4.1.2.	Costos del proceso de exportación.....	95
4.1.3.	Precios de transferencia	107
4.2.	Aplicación contable.	114
4.2.1.	Proceso de la producción del mango.....	114
4.2.2.	Tratamiento contable sobre las NIC del proceso de mango para el Terreno agrícola. 115	
4.2.3.	Planificación De Auditoría	139
Capítulo 5: EVIDENCIA EMPIRICA.....		148
5.1.	Análisis Clúster	148
5.1.1.	Objetivo	148
5.2.	Clúster Jerárquicos: Dendograma.....	148
5.2.1.	Similaridad o Distancia Entre Individuos.....	148
5.2.2.	Distancia entre Clústeres.	149
5.2.3.	Aglomeración de Clústeres.	149
5.2.4.	Método del Centroides o Enlace Centroides.	149
5.3.	Análisis Factorial.....	149
5.3.1.	Objetivo	149
5.3.2.	Método de los Componentes Principales Para Obtener los Factores	149
5.4.	Análisis Discriminante	150
5.4.1.	Objetivo	150
5.4.2.	Pasos del Análisis Discriminante	150
5.5.	Análisis Multivariado del Sector.	151
5.5.1.	Análisis Clúster del Sector en SPSS	151
5.5.2.	Procesamiento de datos	151
5.5.3.	Correlaciones entre empresas.....	152
5.5.4.	Historial de Conglomeración.	152
5.5.5.	Clústeres de Pertenencia Inicial.....	153

5.5.6.	Gráfico de Témpanos.....	154
5.5.7.	Dendograma.....	154
5.5.8.	Clúster de pertenencia Finales	156
5.6.	Componentes Principales y Análisis Factorial del Sector con SPSS.....	156
5.6.1.	Análisis Descriptivo de los Indicadores.....	157
5.6.2.	Varianza Total Explica.....	158
5.6.3.	Gráfico de Sedimentación	159
5.6.4.	Factorial con solo 2 factores.....	160
5.6.5.	Matrices de Componentes y Componentes Rotados.....	161
5.6.6.	Agrupación de los Indicadores en sus Respetivos Factores	164
5.6.7.	Matriz de coeficientes de puntuación de componentes.....	165
5.7.	Análisis Discriminantes del Sector en SPSS.....	167
5.7.1.	Criterios de Clasificación.....	167
5.7.2.	Empresas Clasificadas según el Criterio por su Tipo	168
5.7.3.	Selección de Variables Independientes y Variables Casual.....	168
5.7.4.	Procesamiento de los Casos	170
5.7.5.	Estadísticas Descriptivas de Grupo	170
5.7.6.	Prueba de Igualdad entre Grupos.....	171
5.7.7.	Resumen de Funciones Discriminantes Canónicas	172
5.7.8.	Prueba de Igualdad entre los Grupos	172
5.7.9.	Coefficientes de Función Discriminante Canónica Estandarizados	173
5.7.10.	Matriz de Estructuras	174
5.7.11.	Funciones en Centroides de Grupo.....	174
5.7.12.	Función Discriminante	175
5.7.13.	Proceso de Clasificación	176
5.7.14.	Resultado del Proceso de Clasificación.....	177
5.8.	Regresión Logística.....	177
5.8.1.	Modelo Matemático.....	178
5.8.2.	Ejecución del Modelo	179
5.8.3.	Resumen del modelo.....	180
5.8.4.	Principales Supuestos	181
5.8.5.	Cálculo de los adds	182
5.8.6.	Cálculo de los adds	182
	Conclusiones.....	184
	Recomendaciones	185
	Anexos.....	186

Estados Financieros de la empresa Agriproduct S.A.:	186
Estados Financieros de la empresa Ariegra S.A.:	194
Estados Financieros de la empresa Agrivicsa S.A.:	209
Estados Financieros de la empresa Blix S.A.:	214
Estados Financieros de la empresa Pivano S.A.:	220
Estados Financieros de la empresa Exofrut S.A.:	227
Tasa de descuento Método WACC	240

INDICE DE GRAFICOS

Grafico 1 Número de fincas productoras y exportadoras de mango	17
Grafico 2 Variedades de mango que se exportan	18
Grafico 3 . Método de aplicar el principio de plena competencia	44
Grafico 4 Método de precio de transferencia no controlado	45
Grafico 5 Procedimientos para cumplir los criterios de la NIIF 15	53
Grafico 6 Plantación	58
Grafico 7 Abonado	59
Grafico 8 Poda	59
Grafico 9 Recolección	60
Grafico 10 Conservación	61
Grafico 11 Proceso de Exportación	62
Grafico 12 Recepción de la fruta	63
Grafico 13 Lavado de fruta	64
Grafico 14 Calibración y pesado	64
Grafico 15 Tratamiento de agua caliente	65
Grafico 16 Tratamiento de agua caliente	66
Grafico 17 Secado	66
Grafico 18 Empaque	66
Grafico 19 Paletizado	67
Grafico 20 Partes relacionadas de Ariegra	91
Grafico 21. Partes relacionadas de Agriproduct	92
Grafico 22. Partes relacionadas de Exofrut	93
Grafico 23 Partes relacionadas de la empresa Pivano S.A.	94
Grafico 24. Partes relacionadas con Blix S.A.	95
Grafico 25. Gráfico de témpanos	154
Grafico 26. Dendograma	155
Grafico 27. Gráfico de Sedimentación	159
Grafico 28. Componentes Rotados Indicadores	163
Gráfico 29. Gráfico de empresas según factores	166
Grafico 30. Dispersión de Variables Categóricas según su tipo	169

INDICE FIGURA

Figura 1. Mango Tommy	56
Figura 2 Mango Haden	57
Figura 3. Mango Kent	57
Figura 4. Mango Keitt	57

INDICE TABLAS

Tabla 1. Producción por provincia evaluada en dólares	18
Tabla 2. Destino de las exportaciones de mango (cajas)	19
Tabla 3. Exportación en precio FOB y toneladas métricas	19
Tabla 4. Cuadro de las fechas para declarar el impuesto a la renta	41
Tabla 5. Transformación de los activos biológicos	50
Tabla 6. Taxonomía del mango	54
Tabla 7. Valor Nutritivo del mango	56
Tabla 8. Empresas elegidas para el caso de estudio	69
Tabla 9 Indicadores de liquidez del sector	70
Tabla 10. Indicadores de solvencia del sector	71
Tabla 11. Indicadores de gestión del sector	72
Tabla 12. Indicadores de rentabilidad del sector	74
Tabla 13. Indicadores tributarios del sector	75
Tabla 14. Información de Agriproduct. S.A.	76
Tabla 15. Indicadores económicos Agriproduct S.A.	77
Tabla 16. Información de Ariegra S.A.	78
Tabla 17. Indicadores económicos Ariegra S.A.	78
Tabla 18. Información de Agrivicsa S.A.	79
Tabla 19. Indicadores económicos de Agrivicsa S.A.	80
Tabla 20. Información de Blix S.A.	81
Tabla 21. Indicadores económicos de Blix S.A.	82
Tabla 22. Información de Pivano S.A.	83
Tabla 23. Indicadores económicos de Pivano S.A.	84
Tabla 24. Información de Exofrut	85
Tabla 25. Indicadores Económicos Exofrut.....	86
Tabla 26. Indicadores cualitativos del sector.....	87
Tabla 27. Estado de cambio de patrimonio	88
Tabla 28. Estado de flujo de efectivo	89
Tabla 29 Obligaciones que cumplir por Partes Relacionadas	91
Tabla 30. Rango de peso del mango	97
Tabla 31. Calculo por caja y contenedor	98
Tabla 32. Costos de manejo de producto	99
Tabla 33. Costos de transporte	100
Tabla 34. Calculo de consto de seguro	101
Tabla 35. Costo por pérdida del producto	102
Tabla 36. Costo de Exportación	106
Tabla 37 Ejemplo de precios de transferencia.	108
Tabla 38. Préstamos bancarios de terreno	116
Tabla 39. Compra de terreno	116
Tabla 40. Pago de intereses por compra de terreno	117

Tabla 41. Compra de injertos	118
Tabla 42. Preparación de suelo	118
Tabla 43. Plantación	118
Tabla 44. Costos de fertilización.....	118
Tabla 45. Costos de nutrición	119
Tabla 46. Registro de costos de plantación	119
Tabla 47. Costos de plantación.....	119
Tabla 48. Registro de costos de fertilización al segundo año	120
Tabla 49. Costos de la plantación de mango	120
Tabla 50. Registro de depreciación	121
Tabla 51. Medición de terreno	122
Tabla 52. Pérdida del terreno.....	122
Tabla 53. Medición de plantación	123
Tabla 54. Depreciación del revalúo	123
Tabla 55. Precio de caja de mango.....	124
Tabla 56. Costos de producción	124
Tabla 57. Registro de costos de producción	125
Tabla 58. Reconocimiento del activo biológico	126
Tabla 59. Medición de activos biológicos.....	126
Tabla 60. Reconocimiento de la pérdida	127
Tabla 61. Costos de empaque del mango.....	127
Tabla 62. Registro de costos de transformación	128
Tabla 63. Traspaso de inventario	128
Tabla 64. Medición del valor neto realizable.....	129
Tabla 65. Registro de envío de mango	130
Tabla 66. Venta de mango.....	131
Tabla 67. Registro de venta de mango	132
Tabla 68. Utilidades/perdidas de terreno	134
Tabla 69. Reversos de pérdidas y ganancias de terreno.....	134
Tabla 70. Perdida de plantación.....	134
Tabla 71. Registro del impuesto diferido de plantación	135
Tabla 72. Impuesto diferido activo biológico	135
Tabla 73. Conciliación del formulario 101	136
Tabla 74. Conciliación de formulario 101 reverso	137
Tabla 75. Reversos de impuestos diferidos	138
Tabla 76. Reversiones de impuestos diferidos	138
Tabla 77. Reverso de impuesto diferido.....	138
Tabla 78. Programa de auditoria	141
Tabla 79. Aseveraciones.....	143
Tabla 80. Cuestionario de efectivo y equivalentes de efectivo	145
Tabla 81. Cuestionario de cuentas por cobrar.....	145
Tabla 82. Cuestionario de cuentas por pagar	146
Tabla 83. Cuestionario de inventario	146
Tabla 84. Cuestionario de activos biológicos.....	147
Tabla 85. Cuestionario de ingresos y gastos.....	147
Tabla 86. Cuestionario de impuestos	147
Tabla 87. Procesamiento de datos	151
Tabla 88. Matriz de proximidades	152

Tabla 89. Historial de conglomeración	152
Tabla 90. Clústeres de pertenencia inicial	153
Tabla 91. Clúster de pertenencia final	156
Tabla 92. Tabla análisis descriptivo de los indicadores	157
Tabla 93. Varianza Total Explicada Hecha por Método de Componentes Principales	158
Tabla 94. Tabla de covarianzas	160
Tabla 95. Matrices de componentes	161
Tabla 96. Matriz de componente de rotados	162
Tabla 97. Agrupación de Variables Originales en Factores	164
Tabla 98. Matriz de coeficientes de puntuación de componente	165
Tabla 99. Criterios de clasificación	167
Tabla 100. Etiqueta y clasificación	168
Tabla 101. Resumen de procesamiento de casos de análisis	170
Tabla 102. Estadísticas descriptivas de grupo	170
Tabla 103. Prueba de Igualdad de Medias de Grupos	171
Tabla 104. Auto valores	172
Tabla 105. Lambda de Wilks	173
Tabla 106. Coeficientes de Función Discriminante Canónica Estandarizados	173
Tabla 107. Matriz de Estructuras	174
Tabla 108. Funciones en Centroides de Grupo	174
Tabla 109. Coeficientes de la funcione canónica discriminante no estandarizados	175
Tabla 110. Valor de la Función Discriminante para todas las empresas del sector	176
Tabla 111. Resumen de proceso de clasificación	176
Tabla 112. Resultados de Clasificación	177
Tabla 113. Resumen del modelo	180
Tabla 114. Principales supuestos	181
Tabla 115. Matriz de confusiones	182
Tabla 116. Cálculo de los adds	182

INTRODUCCIÓN

El mango es una fruta no tradicional originaria de la India, cultivada hace más de 4000 años y se lo considera como el melocotón de los trópicos ya que es un fruto carnoso y de un aroma muy dulce.

La producción del mango se encuentra en tercer lugar a nivel mundial debido a que es uno de los frutos más apreciados en todo el mundo. Para muchos países es una importante fuente de empleo e ingresos.

El cultivo del mango en el Ecuador comenzó aproximadamente en 1980 y en la actualidad es uno de los frutos de exportación más importantes que contribuyen significativamente en el sostenimiento económico del país.

En nuestro país existen un total de 96 haciendas productoras y exportadoras de mango, las cuales se encuentran ubicadas en la provincia del Guayas, Los Ríos, El Oro y Manabí. Cada una de ellas cuenta con los tres tipos de mango que son Tommy Atkins, Haden Kent y keitt, que son requeridas por el consumidor.

El mango se lo exporta desde Ecuador a diferentes países del mundo siendo el principal consumidor Estados Unidos ya que en el 2014 se exportó un total de 10.073.020 cajas mientras que para el año 2015 se exportaron 9.096.621, luego le sigue Europa entre otros.

Nuestro proyecto integrador tiene como finalidad ser un instrumento de análisis de estudio dentro del sector manguero aplicando métodos estadísticos para evaluar indicadores tributarios y financieros que nos permitan establecer los contribuyentes representativos.

Capítulo 1: Aspectos generales

1.1 Definición del tema

Análisis Financiero y Tributario Sectorial. Estudio de Caso: Empresas productoras y exportadoras de mango.

1.2 Justificación

Debido a que el país se encuentra en una ubicación geográficamente favorable, el clima colaborar con la producción de una gran diversidad de frutas no tradicionales de calidad exportable. Algunas de las frutas que integran este grupo son: mango, pitahaya, mora, granadilla, papaya, naranjilla, tomate de árbol, piña, uvilla, maracuyá, limón, kiwi, guayaba, guanábana, entre otros. (Pro Ecuador , 2012).

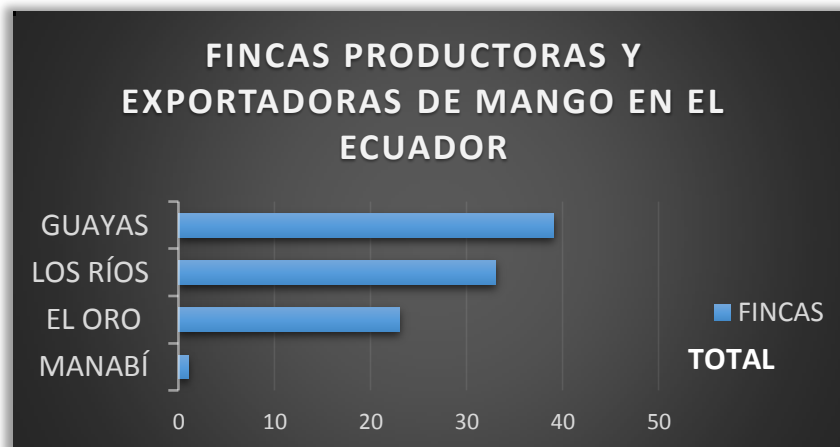


Grafico 1 Número de fincas productoras y exportadoras de mango

Fuentes:

Fundación Mango Ecuador

Autores: Propios

El mango se cultiva principalmente en la provincia del Guayas, con una superficie aproximada de unos 7700 ha registradas en plena producción, y de las cuales, 6500 aproximadamente están dedicadas a exportación. Las restantes, se dedican a otros mercados (local, pacto andino) o a la elaboración de jugos y concentrado de mango.

Esta fruta se encuentra disponible desde el mes de septiembre hasta enero dependiendo de la variedad. El mango, se la reconoce como una fruta tropical exótica que se la consume en mermeladas y confituras pero mayormente cuando es fruta fresca. (Fundacion Mango Ecuador, 2000)

Tabla 1. Producción por provincia evaluada en dólares

PRODUCCIÓN POR PROVINCIA EVALUADA EN DÓLARES		
PROVINCIA	PRODUCCIÓN EN PORCENTAJE	PRODUCCIÓN EN DÓLARES
GUAYAS	70%	\$2.216.230
LOS RÍOS	10%	\$1.826.100
EL ORO	10%	\$1.821.660
MANABÍ	10%	\$556.620
TOTAL	100%	\$6.420.610

Fuente: Fundación Mango Ecuador

Autores: Propios

Los frutos del mango constituyen un valioso suplemento dietético, pues es muy rico en vitaminas A y C, minerales, fibras y anti-oxidantes. El mango ecuatoriano se caracteriza por la calidad y exquisito sabor. Las principales variedades cultivadas en el país para exportación son:



Grafico 2 Variedades de mango que se exportan

Fuente: Fundación Mango Ecuador

Autores: Propios

Tabla 2. Destino de las exportaciones de mango (cajas)

DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES DE MANGO (CAJAS)				
PAISES	2014	%	2015	%
ESTADOS UNIDOS	10.073.020	85%	9.096.621	85%
EUROPA	434.725	4%	439.681	4%
CANADA	783.759	7%	698.844	7%
MEXICO	269.280	2%	140.560	1%
NUEVA ZELANDA	142.560	1%	147.840	1%
CHILE	89.760	1%	179.520	2%
OTROS	57.384	0,5%	30.192	0,3%
TOTAL	11.850.488	100%	10.733.258	100%

Fuente: Fundación Mango Ecuador

Autores: Propios

En los últimos años, la exportación de mango ha mantenido niveles crecientes en su producción, según la Fundación Mangos Ecuador, nos indica que en el año 2015 las ventas externas (exportaciones) fueron de 9.096.621 cajas de mango de 4 kg.; mientras que para el año 2014, se exportaron 10.073.020 cajas de mango de 4 kg.; lo que significa que existe una diferencia de 1.117.830 cajas, que representa una disminución del 9.43% entre estos dos periodos, pero de manera general el mango es una de las frutas no tradicionales más demandadas a nivel internacional.

EXPORTACION EN PRECIO FOB Y TONELADAS METRICAS						
PAISES	2014			2015		
	TONELADAS METRICAS	FOB	%	TONELADAS METRICAS	FOB	%
ESTADOS UNIDOS	34'979,800	\$ 26.275.200,00	85%	41'958,000	\$ 33.133.600,00	91%
EUROPA	332,000	\$ 416.300,00	1%	278,600	\$ 235.600,00	1%
CANADA	27'275,500	\$ 2.270.700,00	7%	2'118,800	\$ 1.669.200,00	5%
MEXICO	583,400	\$ 470.800,00	2%	376,400	\$ 270.000,00	1%
NUEVA ZELANDA	591,400	\$ 472.800,00	2%	443,500	\$ 332.100,00	1%
CHILE	718,100	\$ 854.100,00	3%	380,200	\$ 454.600,00	1%
OTROS	174,700	\$ 150.400,00	0,5%	169,300	\$ 137.400,00	0,4%
TOTAL	40'106,900	\$ 30.910.300,00		45'724,800	\$ 36.232.500,00	

Tabla 3. Exportación en precio FOB y toneladas métricas

Fuente: Pro Ecuador

Autores: Propios

La exportación de mango tiene mayor acogida en Estados Unidos, ya que en el año 2015 Y 2014 se exportó el 85% de sus ventas totales. Las exportaciones varían de acuerdo a la temporada que se encuentre, por esta razón las productoras de mango han utilizado nuevas tecnologías en el ámbito agrícola con respecto al sembrío, crecimiento y cosecha de la fruta, para que el producto cumpla con los estándares necesarios de exportación.

Es necesario realizar este Análisis Financiero y Tributario en el sector para que de esta manera la Administración Tributaria utilice esta herramienta como una metodología eficaz al momento de verificar incumplimientos tributarios de estos contribuyentes.

1.3.Planteamiento del problema

En este proyecto se brindará la oportunidad a la Administración Tributaria de poder seleccionar a los contribuyentes potencialmente riesgosos de este sector previo a una determinación tributaria.

En tal sentido es importante considerar el análisis y estudio de las leyes, normas contables y tributarias que regulan este sector económico y velar por el fiel cumplimiento de lo anteriormente expuesto con la finalidad de aportar recomendaciones que sirvan para futuras consultas o estudios relacionados a este tema.

1.4.Objetivos generales

Realizar un Análisis Financiero y Tributario sobre el sector de exportación de mango para la ayuda de la Administración Tributaria, aplicando un Análisis Multivariado y de Regresión Logística, identificando las empresas que tengan un potencial nivel de riesgo significativo de pérdida.

1.5.Objetivos específicos

- Identificar la normativa vinculante con el sector exportador de mango.

- Evaluar el tratamiento contable con base en las Normas Internacionales de Información Financiera siguientes: NIC 41, NIIF 13, NIC 2, NIC 18, NIIF 15, NIC 12.
- Analizar los indicadores tributarios y financieros para la mejor comprensión de los Estados Financieros.
- Determinar a las empresas potencialmente riesgosas en función de un Análisis Estadístico Multivariado y de Regresión Logística previo a una determinación tributaria.

1.6.Marco teórico

La Auditoria es la evaluación y análisis de la eficiencia, efectividad y economía con la que se manejan los recursos de una entidad, un programa o actividad; con el fin verificar que la entidad cumpla con las obligaciones respecto a las normas establecidas y leyes vigentes de tal forma que se pueda emitir recomendaciones para la mejora de la organización.

La Auditoria Tributaria consiste en la investigación selectiva de las cuentas de la empresa para comprobar que se hayan determinado de acuerdo con las leyes tributarias pertinentes. Por otro lado, Auditoría Financiera verifica los estados financieros y con ellos las operaciones financieras realizadas por la entidad, con la finalidad de dar una opinión profesional.

Para el presente estudio en apego al sector, se tendrá en cuenta:

Normas Contables y Financieras:

- NIIF: Normas Internacionales de Información Financiera.
- NIC: Normas Internacionales de Contabilidad.

Normas Tributarias:

- Código Tributario.
- Ley Orgánica De Régimen Tributario Interno.
- Reglamento a la Ley De Régimen Tributario Interno.

Normas Vinculantes con el Sector

- Constitución de la República del Ecuador
- Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones
- Código Orgánico Monetario y Financiero
- Acuerdo Ministerial 422 PCFME Mango

1.7. Metodología

Las técnicas a utilizar en el proyecto serán:

- **Análisis Factorial:** esta técnica de estadística es utilizada para reducir datos y explicar la correlación que existe entre las diferentes variables analizadas, es el número menor de entre las variables no analizadas y se las llaman factores. La finalidad de esta técnica es encontrar el mínimo número de dimensiones para explicar al máximo la información que se encontró en los datos.
- **Análisis de Clúster o de conglomerados:** Técnica estadística que nos permite dividir un conjunto de datos en grupos de tal manera que los objetivos de un grupo tengan relación entre sí.

- **Análisis de Componentes Principales (ACP):** Procedimiento mediante el cual nos permite observar dentro de un grupo extenso de datos, el número mínimo de variables no correlacionados.
- **Análisis Discriminante:** Análisis Estadístico Multivariante cuya finalidad es describir las diferencias significativas entre g grupos de objetos ($g > 1$) sobre los que se observan p variables (variables discriminantes). Más concretamente, se comparan y describen las medias de las p variables clasificadoras a través de los g grupos.

1.8. Alcance

Con el fin de satisfacer los objetivos antes planteados, se identificará empresas más representativas del sector; las cuales están afiliadas en la Fundación Mango Ecuador. Se espera recolectar información por los dos últimos periodos (2014-2015) de cada empresa para la ejecución del análisis respectivo.

1.9. Limitaciones

En este sector puede haber limitaciones como por ejemplo:

- Restricción de información financiera por parte de las empresas productoras y exportadoras, para el análisis financiero y tributario.
- No tener información de fuentes externas e internas con relación a nuestro tema de estudio.
- Que las empresas no nos permitan realizar una visita técnica para conocer más acerca de este sector.

Capítulo 2: Aspectos legales, tributarios y contables

2.1.Introducción

Para realizar el análisis legal de las empresas dedicadas a la producción y exportación de mango en el Ecuador, se ha tomado como instrumentos de estudio a la Constitución del Ecuador (2008), Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (2014) y Código Monetario y Financiero (2014); esto con el fin de construir el entorno legislativo en el cual se desarrollan las actividades comerciales de este tipo de empresas.

2.2. Aspectos legales

2.2.1. Constitución de la República del Ecuador

La actual Constitución del Ecuador asegura el desarrollo económico del país, con la participación de todos los actores sociales que estén en la capacidad de generar riqueza en todos sus niveles, es decir se incorpora a todas las organizaciones por más pequeñas o grandes que sean estas, logrando consolidar un sistema productivo integrador con miras hacia el cambio de la matriz productiva y al mejoramiento de la calidad de vida de la población.¹ (Constitucion de la Republica del Ecuador, 2008)

Por otra parte todo este aparataje productivo está regido por una estructura económica denominada “política económica”, cuyo objetivo principal es el de incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad, las cuales están estrechamente ligadas con la exportación, pues al conseguir estos estándares, los productos (bienes y servicios) del país tendrán la capacidad proliferarse en el exterior, alcanzando niveles de

¹ Art. 283 Constitución de la República del Ecuador

calidad deseados para competir a nivel mundial.² (Constitucion de la Republica del Ecuador, 2008)

Esta interacción da como resultado el fortalecimiento de diferentes industrias en el Ecuador, dentro de las cuales sobresale la industria alimenticia, pues al contar con una ventaja comparativa (microclimas) puede desarrollar con mayor facilidad la producción de frutas, hortalizas y vegetales, cuyos atributos y beneficios nutricionales son apreciados en la Unión Europea y parte de Asia. Entonces se debe destacar el importante aporte de este sector en el aparato productivo y económico del Ecuador, pues las remesas que conlleva la exportación de sus productos se transforman en mejoras constantes a la infraestructura y medios de producción necesarios para el desarrollo sostenible y sustentable.³ (Constitucion de la Republica del Ecuador, 2008)

Dentro de las garantías que el Estado asegura en el desarrollo económico, se encuentran también el incentivo y promoción de las exportaciones en todas sus modalidades, procurando cuidar el ambiente a través de la implementación de políticas de socialmente responsables con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado, priorizando las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal.⁴ (Constitucion de la Republica del Ecuador, 2008).

Con estas consideraciones se benefician los agricultores que proveen de mango a los intermediarios de la cadena de distribución y a los exportadores.

Los resultados de las transacciones comerciales realizadas entre los sectores estratégicos del Ecuador y el mundo generan también una serie de parámetros, que las organizaciones económicas deben cumplir para retribuir al Estado y en general a la sociedad el lucro obtenido mediante los medios de producción. Esta retribución se

² **Art. 284 Constitución de la República del Ecuador**

³ **Art. 304 Constitución de la República del Ecuador**

⁴ **Art. 306 Constitución de la República del Ecuador**

denomina tributo y es la recaudación que el Estado realiza para reinvertir en el desarrollo del país, generando un sistema de contrapartida, donde la responsabilidad y el compromiso por el progreso son compartidos.⁵ (Constitucion de la Republica del Ecuador, 2008).

La Constitución establece las condiciones en las cuales se debe desarrollar todas las actividades económicas, donde se incluyen los procesos productivos de las empresas que exportan mango, por lo que ha sido importante analizar determinados artículos (art. 283, 284, 300, 304) que regulan el comercio internacional, desde se perspectiva macroeconómica.

2.2.2. Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

Continuando con el análisis legal es importante considerar ciertos artículos del Código Orgánico de la Producción (COPCI), Comercio e Inversiones, para determinar el contexto en el cual se están desarrollando las empresas dedicadas a la exportación, particularmente las comercializadoras de mango.

Dos de las aristas del tema de investigación referentes al COPCI se resumen en las siguientes consideraciones:

- A. Acuerdos internacionales: en aras de promover las exportaciones, el código ha tenido ciertos impases, que no han permitido el desarrollo óptimo del comercio exterior, en particular cuando trata sobre medidas no arancelarias y derechos anti dumping. En lo que a comercio exterior concierne, la normativa nacional siempre debe sujetarse a los compromisos internacionales adquiridos.
- B. Asuntos tributarios. Este es uno de los temas más relevantes del COPCI, y amerita una especial atención. El Impuesto a la salida de Divisas (ISD) se ha convertido en la práctica en un impuesto a la importación cuando es aplicado a

⁵ **Art. 300 Constitución de la República del Ecuador**

las mercancías que se importan, y como muchas de éstas son elementos indispensables para las actividades productivas, éstas pierden competitividad por ese motivo. Por ello es conveniente sustituir la actual figura del crédito tributario por una exención directa y selectiva de este impuesto, en favor de la producción nacional.

El COPCI considera como actividad productiva a la transformación de materia prima, insumos o materiales en un producto el cual esta agregado de valor, dentro de esta concepción es fundamental diferenciar que existen varias etapas o niveles del bien, es decir estos pueden ser primarios, secundarios o terciarios, en el caso de los primarios son aquellos productos con bajo valor agredo y donde se clasifican las frutas cosechadas como el mango, por otra parte los secundarios tienen un nivel más alto de valor (mango procesado), y los terciarios corresponde a servicios de todo tipo.⁶ (COPCI, 2010).

Siguiendo los lineamientos de la Constitución del Ecuador, el COPCI de manera específica determina los principales objetivos y alcances de la producción del país; uno de los principales pilares de la reformulación de este código, es la búsqueda del cambio de la matriz productiva, a través de la democratización de los medios de producción y la repartición equitativa de la riqueza. Esta visión integradora permite actualmente que tanto una empresa pequeña como una gran corporación goce de las mismas condiciones y ventajas para lograr exportar sus productos, fortaleciendo la creación de nuevas empresas y el emprendimiento. Esta dinámica promueve la búsqueda la excelencia mediante el mejoramiento constante de los procesos de producción para alcanzar niveles de calidad idóneos para ingresar a mercados internacionales y para adaptarse a las necesidades y requerimientos del cliente.⁷ (COPCI, 2010).

⁶ Art. 2 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

⁷ Art. 4 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

Con estas condiciones se puede determinar que el funcionamiento de las empresas exportadoras ha mejorado, pues cuentan con el apoyo del Estado para mejorar la producción. Particularmente la industria alimenticia la cual es la segunda industria más importante después de la petrolera, ha experimentado un impulso sistemático que ha permitido explorar alternativas de comercio que benefician a un número mayor de participantes de la economía. Toda la cadena de valor está involucrada y es consciente del trabajo que aporta para que el producto final cumpla los estándares establecidos.

La exportación de mango como parte de la industria alimenticia, ha sido capaz de impactar positivamente en la económica y en desarrollo social, mediante la creación de plazas de empleo y el mejoramiento de la calidad de vida (Buen Vivir).⁸ (COPCI, 2010) El agricultor y productor se ven beneficiados por lo determinado en el COPCI, pues este código integra la cadena de valor y ubica a un mismo nivel la prioridad de participación de los involucrados. Desde el punto de vista financiero las bases legales del comportamiento de la industria alimenticia se ve caracterizada por proveer herramientas para la mejora continua de la producción, lo que repercute positivamente también en la recaudación tributaria del Estado, que percibe una mayor cantidad de recursos por el aumento del comercio internacional.⁹ (COPCI, 2010)

El desarrollo de los sectores de la producción también se debe a la participación activa de las demás industrias del país, que intercambian avances, información y tecnología que soportan el acelerado cambio de la economía a nivel mundial, de esta manera es como contribuye el establecimiento de directrices claras y de aplicación constante por parte del Estado mediante el COPCI, al crecimiento de nuevas industrias y el fortalecimiento de las ya existentes. El Código de la Producción se convierte en el elemento dinamizador de

⁸ Art. 4 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

⁹ Art. 4 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

las finanzas de los sectores productivos del Ecuador, de ahí se deriva la importancia de su análisis.

La innovación es una de las herramientas que impulsa el Estado a través de la articulación de normativa y reglamentos especializados en la producción. La sistematización de la innovación, la capacitación y el emprendimiento ha generado grandes oportunidades de consolidación de las industrias ecuatorianas, logrando de esta manera fortalecer la capacidad de generar riqueza de la población.

El emprendimiento es la base para el sostenimiento de la economía del país, y es la carta de presentación de países en vías de desarrollo como el Ecuador, que muestra uno de los más altos índices de emprendimiento a nivel sudamericano. Estos factores desde el punto de vista financiero impulsan el rendimiento económico y comercial de las industrias del país (industria alimenticia), lo que se traduce en mayores ingresos para las empresas que realizan comercio internacional, elemento principal para que exista una mayor recaudación de impuestos y por supuesto la formulación de aranceles especializados en exportaciones.¹⁰ (COPCI, 2010)

Como parte integral del sistema de producción el Estado promueva ciertas exenciones que benefician al desarrollo de determinadas industrias del país, a través de ciertas prácticas que impulsan el cambio de la matriz productiva, como por ejemplo para los sectores que contribuyan al cambio la sustitución estratégica de importaciones, al fomento de las exportaciones, así como para el desarrollo rural de todo el país, y las zonas urbanas se reconoce la exoneración total del impuesto a la renta por cinco años a las inversiones nuevas que se desarrollen en estos sectores.¹¹ (COPCI, 2010)

¹⁰ **Art. 11 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones**

¹¹ **Art. 24 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones**

El comportamiento de las empresas se ve afectado por este tipo de incentivos que buscan una transformación continua de aparato productivo, así entonces el beneficio para las empresas que promueven las exportaciones tales como las del sector alimenticio específicamente aquellas que se dedican a la producción y comercialización de mango, es bastante atractivo y motiva a las organizaciones a perfeccionar sus procesos de producción lo que mejoran sus ingresos, disminuyen los tributos a pagar, fortalecen sus finanzas y paralelamente contribuyen al cambio de la matriz productiva.

En la actualidad para que las organizaciones productivas funcionen integralmente y aseguren su permanencia en el mercado, deben acoplarse a condiciones donde sus actividades puedan encaminarse por la vía de la sostenibilidad y sustentabilidad. Dentro de la normativa del COPCI, el Estado promueve la construcción de sistemas amigables con el medioambiente, sobre todo con aquellas empresas que producen desperdicios perjudiciales para la naturaleza. Este punto de vista también es de importante análisis pues determina los parámetros en los cuales deben funcionar las exportadoras de mango, en el caso de que estas generen algún tipo de agravio contra el ecosistema en el cual se encuentra. En definitiva estas consideraciones lo que pretenden es alinear y normar actividades productivas a un modelo de sostenible y sustentable, que garantice el desarrollo de la población.¹² (COPCI, 2010).

Otro de los aspectos que aborda el COPCI son las medidas no arancelarias del comercio exterior, las cuales pueden ser aplicadas cuando se requiera atribuir condiciones de respuesta a las restricciones de exportaciones ecuatorianas, aplicadas unilateral por otros países, es decir como medida de protección a nivel internacional, el Estado puede tomar acciones que equilibren las condiciones de comercialización. Últimamente este recurso ha sido utilizado por países vecinos para restringir o dificultar la entrada de productos ecuatorianos por la institución de salvaguardias a bienes de transformación importados.

¹² **Art. 72 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones**

Estas medidas pueden tener un efecto contraproducente si es necesario expandir mercados, sobre todo aquellos que están desarrollados y exigen condiciones de comercio justas y balanceadas (Unión Europea).

Completando el proceso de importación y exportación el sector público en aras de efectivizar las actividades de comercio exterior, ejerce acciones de control, evaluación y regularización de los requerimientos necesarios para que un producto pueda ingresar o salir del Ecuador. En el caso de la exportación de mango, al tratarse de un producto perecedero necesita de certificados y permisos específicos que garanticen la calidad e inocuidad de esta fruta¹³ (COPCI, 2010); para esto el exportador debe en primer lugar solicitar el registro de operador en el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca a través de Agrocalidad, para esto es necesario que se presente ruc, copia de cédula, constitución de la empresa y croquis de ubicación del centro de acopio (exportador). Además se debe pasar la inspección de un auditor de Agrocalidad del centro de acopio (exportador). Esta inspección se convierte en un certificado de registro necesario para exportar. Finalmente el certificado fitosanitario se solicita por cada exportación con dos días de antelación

Este proceso de exportación está acompañado por otros organismos de control y evaluación como el Ministerio de Salud, Ministerio del Ambiente, Servicio Ecuatoriano de Normalización, Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversión y Aduana del Ecuador.

Los aranceles se convierten en el medio a través del cual el Estado recauda ingresos por la entrada o salida de capitales y productos (bienes y servicios), de esta manera es como interactúa el comercio exterior con las actividades de los sectores productivos del país. El sector exportador está sujeto a determinados parámetros de comercialización que

¹³ **Art. 74 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones**

demandan tanto la cooperación de las empresas inmersas como del Estado, beneficio es bidireccional y se puede entender como de contrapartida, pues mientras las compañías que exportan generan ingresos para el país, el Estado facilita su salida o ingreso a través de la liberación o especialización de aranceles.¹⁴ (COPCI, 2010)

De esta manera entonces existen aranceles fijos, y se establecen cuando se fija una tarifa única para una subpartida de la nomenclatura aduanera y de comercio exterior, o también como contingentes arancelarios, es decir cuando se definan un nivel arancelario para cierta cantidad o valor de mercancías importadas o exportadas, y una tarifa diferente a las importaciones o exportaciones que excedan dicho monto.¹⁵ (COPCI, 2010)

En cuanto a los procedimientos para la exportación se han minimizado y efectivizado a través de la incorporación de la tecnología, con la creación de espacios virtuales de interacción entre el exportador y organismos estatales de control (Ministerio de Agricultura, Ministerio de Salud, Ministerio del Ambiente y Servicio Ecuatoriano de Normalización, Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversión y Aduana del Ecuador). Estas adecuaciones han facilitado lograr todos los requerimientos (certificados y autorizaciones) para poder exportar. Frente a esta nueva forma de realizar los procedimientos de exportación el COPCI determina que el Estado promoverá el sistema electrónico de interconexión entre todas las instituciones del sector público y privado, que tengan relación con el comercio exterior, para facilitar y agilizar las operaciones de importación y exportación de mercancías. ¹⁶ (COPCI, 2010)

Uno de los puntos clave para que el sector exportador y en especial el grupo comercializador de mango, es el apoyo recibido por parte del gobierno en materia de comercio exterior, al precautelar los intereses de las empresas impulsando la igualdad,

¹⁴ Art. 77 COPCI

¹⁵ Art. 77 COPCI

¹⁶ Art. 81 COPCI

transparencia y eficiencia en los mercados internacionales, al igual que la propensión por la construcción de iguales condiciones y oportunidades de participación y expansión internacional, para esto el Estado impondrá políticas y disposiciones comerciales adecuadas para limitar las importaciones o exportaciones de productos por necesidades económicas sociales de abastecimiento local, estabilidad de precios internos, o de protección a la producción nacional y a los consumidores nacionales.¹⁷ (COPCI, 2010)

De forma especial el Estado ha desarrollado una serie de medidas dispuestas para promover y mejorar las exportaciones ecuatorianas, esto con el afán de potenciar los productos y servicios que el país produce. Contar con el apoyo del Estado es esencial para que específicamente el comercio de mango sea más equilibrado y goce de ciertas ventajas a la hora de tratar de introducir determinado producto en un país ajeno, pues en materia alimenticia las restricciones internacionales a nivel internacional son bastante exigentes y obligan a que el productor o exportador se acoja a los requerimientos fitosanitarios necesarios para poder comerciar en mercados extranjeros. Este contexto dentro de las limitaciones que posee el país en el desarrollo de tecnología ha permitido que mediante ciertos beneficios tributarios y de producción, las empresas del Ecuador y sobretodo las del sector alimenticio puedan adaptar sus procesos a calidad estandarizada intencionalmente.¹⁸ (COPCI, 2010)

A. A través de lo determinado en el COPCI el Estado garantiza el acceso a los programas de preferencias arancelarias, o cualquier otro tipo de ventajas generadas por acuerdos comerciales de mutuo beneficio para los países que integren dicho acuerdo (regionales, bilaterales o multilaterales). Para la exportación de mango con referencia a los beneficios tributarios y financieros, la

¹⁷ **Art. 88 COPCI**

¹⁸ **Art. 93 COPCI**

composición arancelaria así como los acuerdos comerciales logrados con países socios, deben considerarse para concluir si se cumplen en un 100%.

- B. Además en el COPCI se establece el derecho a la devolución condicionada de impuestos pagados por la importación de insumos y materias primas base para productos que se exporten. Las empresas exportadoras de mango, al no realizar una agregación mayor de valor, no implementan insumos adicionales y comercian directamente con la materia prima.
- C. También el COPCI determina el derecho a acogerse a los regímenes especiales aduaneros, con suspensión del pago de derechos arancelarios e impuestos a la importación y recargos aplicables de naturaleza tributaria, de mercancías destinadas a la exportación, donde también se incluyen a productos de origen vegetal como el mango. Lo cual beneficia al desarrollo de la industria alimenticia y del sector exportador de mango.
- D. Por otra parte el COPCI facilita la asistencia financiera prevista en los programas generales o sectoriales que se establezcan de acuerdo al programa nacional de desarrollo, Este apartado se desprende del Plan Nacional para el Buen Vivir¹⁹ y de Planificación del Cambio de la Matriz Productiva.
- E. Complementariamente el COPCI también asegura la asistencia en áreas de información, capacitación, promoción externa, desarrollo de mercados, formación de consorcios o uniones de exportadores y demás acciones en el ámbito de la promoción de las exportaciones. Para facilitar el acceso a estos beneficios el gobierno ha creado el Instituto de Promoción de Exportación e Inversión (PROECUADOR).
- F. Finalmente con el fin de mejorar las condiciones de desarrollo el COPCI permite el acceso de las empresas a los incentivos para inversión productiva, con lo cual

¹⁹ **Objetivo 10: Impulsa la transformación de la materia prima**

se completan las condiciones necesarias para que los sectores productivos del país puedan alcanzar los niveles de calidad establecidos internacionalmente para poder exportar. En base a estos parámetros la industria alimenticia y específicamente las empresas que exportan mango pueden tener un mejor desenvolvimiento en mercados internacionales, mejorando sus ingresos y los ingresos del Estado.

El proceso impositivo es también uno de los puntos que se definen en el COPCI, siendo este uno de los más importantes para el análisis tributario, pues se conceptualiza la figura recaudadora y su funcionamiento interno, para generar una interacción activa del sector empresarial y del Estado.

Con esto, los sujetos de la obligación tributaria aduanera, pueden dividirse en dos:

El sujeto activo y el sujeto pasivo:

Sujeto activo de la obligación tributaria aduanera es el Estado, y ejerce su actividad a través del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE).

Sujeto pasivo de la obligación tributaria aduanera es quien debe satisfacer el respectivo tributo en calidad de contribuyente o responsable, importador o exportador (empresas exportadoras de mango).

La persona natural o jurídica que realice exportaciones o importaciones deberá registrarse en el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. Con estas consideraciones se debe aclarar que en las importaciones, contribuyente es el propietario o consignatario de las mercancías; y, en las exportaciones, contribuyente es el consignate.²⁰ (COPCI, 2010).

²⁰ **Art. 93 Código Orgánico Monetario y Financiero**

2.2.3. Código Orgánico Monetario y Financiero

En el Código Orgánico Monetario y Financiero hace referencia a la garantía de liquidez que debe existir en el país para realizar operaciones económicas y financieras de exportación.

Uno de los principales aportes con respecto al comercio exterior es el ámbito de competencia de las entidades financieras públicas ecuatorianas ejercerán actividades financieras de manera sustentable eficiente y equitativa ecuatorianas, las mismas que buscaran impulsar y mejorar las exportaciones con énfasis en aquellas de valor agregad. De esta manera se puede determinar que existen las bases jurídicas suficientes para garantizar el dinamismo de las operaciones de exportación en todo nivel, fortaleciendo la actividad financiera de las empresas exportadoras de mango.²¹ (Codigo Orgánico Monetarios y Financieros , 2014).

A través del Banco Central de Ecuador el Estado podrá invertir los excedentes de liquidez de la economía en las entidades actividades productivas encaminadas hacia el fortalecimiento de los sectores estratégico del país. Esta inversión se orientará prioritariamente a promover el cambio del patrón de especialización de la economía nacional, la innovación y el emprendimiento para incrementar la intensidad tecnológica y de conocimiento de la producción nacional, la sustitución selectiva de importaciones y la promoción de exportaciones.²² (Codigo Orgánico Monetarios y Financieros , 2014)

2.2.5 Acuerdo Ministerial 422 PCFME Mango

La Organización Mundial del Comercio (OMC) y el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (AMSF), definen que las personas tienen derecho a tomar medidas sanitarias y fitosanitarias, con el fin de resguardar la salud y vida de personas, animales

²¹ **Art. 369 Código Orgánico Monetario y Financiero**

²² **Art. 124 Código Orgánico Monetario y Financiero**

o preservar los vegetales. Cada país cuenta con el órgano estatal de control que tiene que cuidar la sanidad agropecuaria, mediante: control, supervisión, supresión, prevención, manejo de plagas, etc.

En nuestro país, el Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA), es el encargado de tomar las medidas fitosanitarias, y así garantizar la calidad de productos agrícolas ecuatorianos destinados a la exportación, en nuestro caso sería el mango. Pero, siempre protegiendo las leyes de Sanidad Vegetal, Norma Andina y sus reglamentos.

En reuniones que se ha tenido con Fundación Mango, se aprobó el Manual de Procedimientos de Inspección y Certificación de Envíos de Fruta Fresca de Mango de Exportación y costos por servicios del SESA.

- Aprobar el Programa de Certificación Fitosanitarias de Mango de Exportación (PCFME), el mismo que tiene los requisitos a cumplir toda persona natural o jurídica dedicada a la producción, comercialización, y exportación de mango²³. (Pro Ecuador , 2012)
- El SESA emitirá el certificado fitosanitario, para que el mango pueda ser exportado a otros países, si este no tiene el documento no podrá salir²⁴. (Pro Ecuador , 2012)
- En el Programa de Certificación Fitosanitaria de mango de Exportación, constan los respectivos costos, y son:
 - Registro anual:
 - \$15 dólares Productores.
 - \$80 dólares Exportadores.
 - \$50 empresas de tratamiento o empacadoras.
 - Inspección:

²³ Art. 1 del Acuerdo Ministerial 422 PCFME Mango.

²⁴ Art. 2 del Acuerdo Ministerial 422 PCFME Mango.

- \$38 dólares por contenedor.
- \$1 expedición de Certificado de Tratamiento de pallets.
- Certificado Fitosanitario de Exportación (CFE)
 - \$4 dólares por formulario de CFE²⁵. (Pro Ecuador , 2012)

2.3.Aspectos Tributarios

2.3.1. Ley de Régimen Tributario Interno – LORTI

1.2.1.1 Partes Relacionadas

Se dice que son partes relacionadas, a las personas naturales o jurídicas que están domiciliadas o no en el Ecuador, y que cualquiera de las dos partes participe de manera directa o indirecta en la administración, dirección, control, o capital de la otra parte, o también que un tercero sea esta persona natural o jurídica que resida en el Ecuador o no, participe de manera directa o indirecta en la administración, dirección, control o capital de estas.

Los siguientes casos, son considerados como partes relacionadas:

- La Sociedad matriz, y sociedades filiales, establecimientos o subsidiarias permanentes.
- Sociedades filiales, establecimientos permanentes o subsidiarias permanentes, entre ellas.
- Casos en las la misma persona natural o jurídica, participe directa, indirecta o indistintamente en la administración, control dirección, o capital de dichas partes.
- Cuando una decisión es tomada por los mismos miembros.

²⁵ Art. 3 del Acuerdo Ministerial 422 PCFME Mango

- Cuando los socios o accionistas, participan en la dirección, control, administración o capital.
- No haya relación inherente por parte de los directivos de la sociedad.
- Hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de administradores, directivos de la sociedad, con respecto a sociedad de cónyuges.
- Sujetos pasivos que efectúen transacciones con sociedades que se encuentren en Paraísos Fiscales, o en jurisdicción fiscal de menor imposición.
- Sujetos pasivos, persona natural, persona jurídica, que haga compras o ventas de bienes, o cualquier tipo de operaciones, usando los porcentajes definido en el Reglamento.

La Administración Tributaria, para determinar si existe alguna relación o vínculo entre contribuyentes, revisara la participación sobre el patrimonio de sociedades, la administración del negocio, distribución de utilidades, tenedores de capital, las transacciones entre dichos contribuyentes, los precios que usan en las operaciones.²⁶ (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

Aquellas personas que realizan operaciones con partes relacionadas tienen las siguientes obligaciones:

- Establecer precios de las operaciones con partes relacionadas de acuerdo al principio de plena competencia.
- En el formulario de declaración de Renta, llenar los casilleros correspondientes.
- Podrá presentar hasta dos meses después de la fecha de exigibilidad de dicha declaración, si es que supera los límites de la normativa, lo siguiente:

²⁶ Artículo innumerado luego del artículo 4 LORTI

1. Anexo de operaciones con partes relacionadas.
2. Informe de precios de transferencia.

1.2.1.1.1 Obligación de presentar anexo de operaciones con partes relacionadas

Aquellos sujetos pasivos del I.R. que hayan efectuado operaciones con partes relacionadas locales o del exterior dentro de un mismo lapso fiscal, en un monto superior acumulado a tres millones de dólares de los Estados Unidos de América (USD 3.000.000,00) tendrán que presentar al Servicio de Rentas Internas el Anexo de Operaciones con Partes Relacionadas.

2.3.1.1.1. Obligación de presentar informe de precios de transferencia

Todos los sujetos pasivos que han realizado operaciones con partes relacionadas locales o del exterior, en un mismo tiempo fiscal, y un monto superior acumulado de quince millones de dólares de los Estados Unidos de América (USD 15.000.000,00), adicionalmente, tendrán que presentar al anexo, el Informe integral de precios de transferencia.

2.3.1.1.2. Anexo de Operaciones con Partes Relacionadas del Exterior Resolución Nac-Dgercgc09-00286

Esta resolución nos indica que aquellos contribuyentes que hayan realizado operaciones con partes relacionadas domiciliadas en el exterior, en un mismo año fiscal en monto superior acumulado a tres millones de dólares, tiene la obligación de presentar el Anexo de Operaciones con Partes Relacionadas.

Dicho anexo también lo deberán de presentar los contribuyentes que hayan realizado operaciones con partes relacionadas residentes en el exterior en un mismo año fiscal, y de un monto entre USD 1.000.000 A USD 3.000.000 y que la proporción del total de

operaciones con partes relacionadas en el exterior sobre el total de ingresos, conforme a los casilleros del formulario 101 del Impuesto a la Renta, sea mayor al 50%.

A sí mismo, las personas que realizaron operaciones con partes relacionadas, domiciliadas en el exterior, en un año fiscal y un monto superior a USD 5.000.000 presentarán adicional al Anexo, un Informe Integral de Transferencia.

El SRI, en busca de ayudar al contribuyente tiene a su disposición un software gratuito listo para usarlo, en la siguiente dirección Plug In OPRE.

Dicha información será entregada en medio magnético y de acuerdo a la ficha técnica establecida, de acuerdo al siguiente cuadro:

Tabla 4. Cuadro de las fechas para declarar el impuesto a la renta

Noveno Dígito del RUC o Cédula	Personas Naturales (Año siguiente)	Sociedades (Año siguiente)
1	10 de mayo	10 de junio
2	12 de mayo	12 de junio
3	14 de mayo	14 de junio
4	16 de mayo	16 de junio
5	18 de mayo	18 de junio
6	20 de mayo	20 de junio
7	22 de mayo	22 de junio
8	24 de mayo	24 de junio
9	26 de mayo	26 de junio
0	28 de mayo	28 de junio

Fuente: Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno

Autores: Propios

2.3.1.2. Precio de Transferencia.

En operaciones de diferentes tipos efectuadas entre partes relacionadas, se pactan los precios de transferencia. Dichas operaciones pueden ser: transferencias de bienes intangibles, tangibles, prestación de servicios, concesión de préstamos, etc.

Los precios de transferencia tienen un control, con el único fin de que se reflejen las transacciones efectuadas entre partes relacionadas, y tengan las condiciones que se hayan expuesto, en similares o de igual operación entre partes independientes. Mediante este control, se trata de evitar la imposición artificial de precios, y a su vez ayuda a que se genere una tributación equitativa y justa.

La regulación de los precios de transferencia no implica otro impuesto²⁷. (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

2.3.1.2.1. Metodología para Determinar Precios de Transferencia

Los contribuyentes podrán consultar que metodología pueden ellos utilizar para los precios de transferencia, para ello deberán presentar toda la información, datos, y documentación pertinente para emitir la absolución respectiva. El Director General de Servicio de Rentas Internas, será quien da la orden de la consulta, para esto tendrá un plazo de dos años.²⁸ (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

2.3.1.2.2. Exención del Régimen (Artículo Innumerado Quinto)

Aquellos contribuyentes que efectúen operaciones con partes relacionadas, serán exentos de la aplicación del régimen de precios de transferencias, en los siguientes casos:

- tengan impuestos causado mayor al 3% de ingresos gravables.

²⁷ Artículos Innumerado luego del Art. 15 LRTI

²⁸ Artículo agregado por Art. 78 de Decreto Legislativo No. 000, publicado en Registro Oficial Suplemento 242 de 29 de Diciembre dl 2007.I

- No hacer operaciones con residentes en paraísos fiscales o regímenes fiscales preferentes.
- No tener contrato suscrito con el Estado referente a explotación o exploración de recursos no renovables²⁹. (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

2.3.2. Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno

2.3.2.1. Presentación de información de operaciones con partes relacionadas

Aquellos sujetos pasivos que no estén libres del régimen de precios de transferencia, y que realicen actividades con partes relacionadas, de conformidad con el artículo innumerado quinto a partir del artículo 15 de la LRTI, deberá presentar adicional a su declaración anual de Impuesto a la Renta, un Informe Integral de Precios de Transferencia y anexos correspondientes que la Resolución general del SRI establezca.

Los criterios para establecer cuáles son los contribuyentes que obligadamente tienen que presentar la información de operaciones con partes relacionadas, será exclusivamente de la Administración Tributaria, así mismo, se verificara el contenido de los anexos y los informes respectivos³⁰. (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

2.3.2.2. Métodos para Aplicar el Principio de Plena Competencia

El precio de transferencia realizada entre partes relacionadas podrá ser determinado, mediante cualquier técnica que dé a conocer el principio de plena competencia³¹. (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

²⁹ Artículo agregado por Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 94 de 23 de Diciembre del 2009.

³⁰ Art. 84 RLORTI

³¹ Art. 85 RLORTI



Grafico 3 . Método de aplicar el principio de plena competencia

Fuente: RLORTI – Art. 85

Autores: Propios

2.3.2.3.Método del Precio Comparable no Controlado

Mediante este método se podrá establecer el precio de competencia de bienes o servicios realizados entre partes relacionadas, con el costo facturado de servicios o bienes en actividades con o entre partes independientes en operaciones comparables.

Cuando se trate de actividades de importación y exportación a partes relacionadas, para determinar el Impuesto a la Renta de Fuente ecuatoriana, se tomara en cuenta una de las opciones que a continuación se da a conocer:

Operaciones de Importación y Exportación

- su objetivo principal es establecer el precio internacional de público y tener conocimiento en el mercado transparente, bolsa de comercio, dichos precios deben ser utilizados para determinar la renta neta de fuente ecuatoriana, a no ser que pruebe lo contrario, en actividades de importación y exportación.

Operaciones de Importación y Exportación realizadas a través de intermediarios

- Las exportaciones e importaciones efectuadas entre partes relacionadas, que su objetivo sea cualquier producto primario agropecuario, recursos naturales no renovables, y bienes con cotización en mercados transparentes, en que intervenga un intermediario internacional y no es el destinatario de la mercadería, para poder determinar la renta de fuente ecuatoriana de la exportación, el mejor método será el de precio comparable no controlado, teniendo en cuenta el costo de cotización del bien en el mercado transparente del día de la carga de la mercadería, sea cual sea el medio de transporte, y sin considerar el precio pactado con el intermediario internacional.

Grafico 4 Método de precio de transferencia no controlado

Fuente: RLRTI – Art. 85

Autores: Propios

Cabe indicar que si el costo de cotización vigente a la fecha estipulada en el mercado transparente es inferior al precio pactado con el mediador internacional, este último será a efectos de valorar la operación.

No se empleará esta opción, si el intermediario internacional reúne al mismo tiempo, los siguientes requisitos:

- Presencia en la región de residencia, tener allí una entidad comercial y que sus negocios sean dirigidos, a su vez cumplir con los requisitos legales de constitución e inscripción y por su puesto a la de la revelación de estados contables. Conforme sean los volúmenes de actividades negociadas, serán los cargos del intermediario internacional.

- Su principal actividad no será: rentas pasivas, intermediación en mercadeo de bienes desde o hacia el Ecuador, o con miembros del grupo afines económicamente.
- No puede superar el 20% del total anual de las operaciones por la intermediaria extranjera, en el negocio internacional con constituyentes del mismo grupo.

2.3.2.4.Método del Precio de Reventa

Se trata de multiplicar el costo del bien, servicio u operación a partes independientes, por el resultado de disminuir el % de la utilidad bruta que hayan obtenido con o entre partes independientes. El % de utilidad bruta se halla dividiendo la utilidad bruta entre las ventas netas.

2.3.2.5.Método del Costo Adicionado

Sirve para hallar el precio de venta de un bien, entre partes relacionadas, se multiplica el costo del servicio o bien a partes independientes, por la suma de la unidad él % hallado con o entre partes independientes. Se divide la utilidad bruta entre el costo de venta y obtenemos el porcentaje de utilidad bruta.

2.3.2.6.Referencia Técnica en Materia de Precios de Transferencia

Se tomara en cuenta los lineamientos en Materia de Precios de Transferencias para empresas Multinacionales y Administraciones Tributarias, estas deben de estar de

acuerdo con lo estipulado en la Ley de Régimen Tributario Interno y con los tratados realizados en Ecuador³². (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

La Administración Tributaria, para ver si existe algún tipo de relación en porcentaje de capital o transacciones, en partes relacionadas, vera los casos siguientes:

- Persona natural o jurídica es electivo directa o indirectamente del 25% del capital social o fondos propios en otra compañía.
- Sociedades en las que los socios, accionistas, o parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad, estén en al menos el 25% del capital social o fondos propios, o tengan transacciones comerciales, den servicio o tengan relación de dependencia.
- Persona natural o jurídica es dueño del 25% o más del capital social o fondos propios en dos o más consorcios.
- Persona natural o jurídica, domiciliada o no en el Ecuador forjen el 50% o más en ventas o compras de bienes, servicios u otra actividad, con una persona natural o jurídica, residente o no en el país,

Todas las personas que cumplan con lo estipulado en esta norma, estarán sujetas al régimen de precios de transferencias y tendrán que dar a conocer anexos, informes y la documentación relacionada a precios de transferencia, sin esperar a que sean llamados por la Administración Tributaria³³. (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

³² Art. 89 RLRTI

³³ Art. 4 RLRTI

2.3.2.7. Impuesto a la Renta

2.3.2.7.1. Ingresos de Fuente Ecuatoriana

Son ingresos de fuente Ecuatoriana los que cojan las personas naturales, sociedades y extranjeros que residen en el Ecuador, a excepción de personas naturales que no viven en área ecuatoriana, y que ganen ingresos de empresas extranjeras no permanentes en el Ecuador. Se define como fuente ecuatoriana a las actividades y bienes que se ejecuten dentro del territorio nacional, en otras palabras pagarán impuesto a la renta por entradas ganados de actividades profesionales, productivas, transporte internacional entre otros³⁴. (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

2.3.2.7.2. Pagos al Exterior

Aquellos gastos que se realicen en el exterior consignado a la obtención de renta, serán considerados deducibles, siempre que se haya realizado la retención en la fuente, y este gasto sea para el beneficiario un ingreso gravable en el Ecuador³⁵. (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

Las comisiones por exportación también son consideradas como gastos deducibles, aquellos que consten en el contrato y que no excedan del dos por ciento (2%) del total de las exportaciones³⁶. (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

2.3.2.8. IVA Pagado en Actividades de Exportación

Aquella persona natural o jurídica, que gaste en el Impuesto al Valor Agregado (IVA) en adquisiciones locales o importaciones de bienes que se exporten, todo lo referente a la fabricación y comercialización de recursos que se exporten, tienen derecho a que este

³⁴ Art. 8 de la LORTI y Art. 10 del RLORTI

³⁵ Art. 13 de la LORTI

³⁶ Art. 13 numeral 4 de la LORTI

valor se les devuelva, sin intereses, en un tiempo máximo de noventa días.³⁷ (Ley Organica de Regimen Tributario Interno, 2015)

2.3.2.8.1. Procedimiento de Devolución

Cada mes se presentará la solicitud por parte de los exportadores, deberá de entregar la documentación requerida al SRI, de esta manera estarán pidiendo que se les devuelva el IVA.

- Solicitud de devolución por primera vez.
- Exportación de bienes por periodos cíclicos.
- Conclusión del régimen aduanero.
- Alcance a la solicitud de devolución del IVA.
- Solicitud de saldos de activos fijos por depreciación.
- Exportación por periodos anteriores a enero del 2008.
- Mantengan deudas en firme u obligaciones pendientes.
- Si tienen medidas cautelares.

2.4.Aspectos Contables

2.4.1. Normas Internacionales de Contabilidad – NIC 41: AGRICULTURA

En esta norma se determinar el tratamiento contable de los cambios que pasan en los activos biológicos, la revelación de los estados financieros, y la información a revelar con lo relacionado al campo agrario. Cuando los productos agrícolas están en el punto de cosecha o recolección, serán medidos a valor razonable menos los costos de venta,

³⁷ Art. 72 LRTI, ART 172, Innumerado a continuación del 172, 178,180 de la RLRTI

seguidamente se los tomara en cuenta en la NIC 2 de Inventarios, y por último se relaciona con las subvenciones determinadas por el gobierno. Si se adquiere un terreno para la producción forestal tenemos que registrarlo de acuerdo a la NIC 16 – Propiedad Planta y Equipo, salvo el caso de preparación del terreno que se tomara en cuenta la NIC 41, NIC 40 –Inversiones inmobiliarias que presenta el tratamiento contable del arrendamiento financiero de los terrenos, y por último la NIC 38- Activos Intangibles³⁸

Tabla 5. Transformación de los activos biológicos

Activos Biológicos	Producto Agrícolas	Resultado después de la cosecha
Árboles frutales	Fruta recolectada	Fruta procesada

Fuente.: NIC 41 Agricultura – Párrafo 5

Autores: Propios

Se reconocerá como activo biológico cuando cumpla con:

- La entidad lo controla como efecto de hechos pasados.
- Sea que el activo de beneficios económicos a futuro para la empresa.
- El valor razonable es medido confiablemente³⁹.

La entidad evaluará sus activos biológicos en el momento de su cosecha y luego a su reconocimiento, acorde a su valor razonable menos los costes de venta⁴⁰.

2.4.2. Normas Internacionales de Contabilidad-NIC 2: INVENTARIOS

En esta norma podremos encontrar los criterios para el tratamiento contable, en cuanto a su medición, valorización, reconocimiento, y revelación de los inventarios.

³⁸ Numeral 1. De la NIC 41- Agricultura

³⁹ Numeral 10 de la NIC 41-Agricultura

⁴⁰ Numeral 12 de la NIC 41- Agricultura

En el capítulo 3 hablamos del proceso productivo del mango, aquí el activo biológico se mide de acuerdo a la NIC 41- agricultura. El mango estará listo para la venta, cuando el proceso de producción esté terminado. Cuando los productores extraen los mangos de sus matas, en ese momento deja de ser un activo biológico y pasa a ser inventario, será entonces que la medición se dé bajo las reglas de esta norma.

Los productos agrícolas recogidos de activos biológicos, se los medirá inicialmente en su valor razonable⁴¹ menos los costos estimados que se tomaron en cuenta al momento de su cosecha.

2.4.3. Normas Internacionales de Contabilidad-NIC 12: IMPUESTO A LAS GANANCIAS

La Ley de Régimen Tributario Interno instituye que la diferencia temporaria o permanente que nacen cuando se aplica la norma contable, genera un valor que tributariamente se lo permite, tomando en cuenta ciertas medidas. Si se está seguro de que esta diferencia se la va a recuperar en un futuro, entonces se puede decir que es recuperable.

Los ingresos y costos que nos dice la norma NIC 41 como los reconocimientos iniciales y la ganancia de los activos biológicos a causa de su transformación, son considerados valores no sujetos a renta en la conciliación tributaria según la Ley de Régimen Tributario Interno.

Para determinar el valor del impuesto a la renta, se tomara en cuenta los ingresos de la venta del activo biológico y los costos acumulados de la operación.

⁴¹ **Valor Razonable: precio que se recibe por vender un activo o pagar un pasivo en una transacción entre entes del mercado a la fecha de la medición.**

2.4.4. Normas Internacionales de Contabilidad -NIC: 18 INGRESOS ORDINARIOS

El principal objetivo de esta norma es determinar el proceso contable de los ingresos de actividades ordinarias que nacen de diferentes tipos de transacciones y demás eventos.

Esta NIC da los estándares para la contabilización de ingresos realizados en actividades ordinarias y cuando deben ser reconocidos.

Se los reconocerá cuando cumpla:

- Genere beneficio económico a futuro
- Los beneficios puedan ser medidos fiablemente.

Se registrara la contabilización cuando sean provengan de:

- Venta de bienes,
- Prestación de servicios,
- Activos usados por terceros y genere intereses.

2.4.5. Normas Internacionales de Información Financiera -NIIF 15: INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS PROCEDENTES DE CONTRATOS CON CLIENTES

Esta norma ayuda a las entidades a establecer los principios que una entidad puede aplicar para dar a conocer la información a usuarios de los estados financieros en cuanto a importe, naturaleza, fechas, incertidumbres de ingresos de actividades ordinarias, y los flujos de efectivo que nacen de un contrato con un cliente.

Para poder contabilizar un contrato con un cliente, debe cumplir los criterios de acuerdo a esta norma:

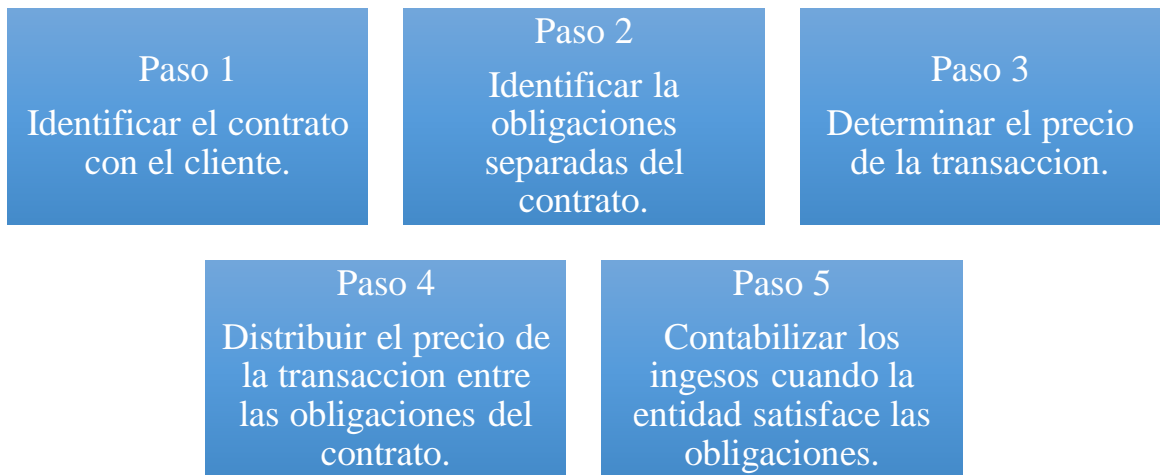


Grafico 5 Procedimientos para cumplir los criterios de la NIIF 15

Fuente: NIIF 15 - Ingresos De Actividades Ordinarias Procedentes De Contratos Con Clientes

Autores: Propios

Capítulo 3: Análisis del sector

3.1.Introducción

El mango es una fruta carnosa y agridulce de la zona intertropical. La fruta es normalmente color verde, amarillo o naranja cuando es muy madura.

El crecimiento del árbol de mango se sitúa en zonas tropicales aunque es de origen asiático, concretamente de la India, el mango tiene algunas variedades de muy diferentes sabores por lo general, se producen en árboles ya injertados.

3.2.Taxonomía

De acuerdo a la clasificación taxonómica el mango se ubica de la siguiente manera:

Tabla 6. Taxonomía del mango

Clase	Dicotiledóneas
Subclase	Rosidae
Orden	Sapindales
Suborden	Anacardiineae
Familia	Anacardiaceae
Género	Mangifera
Especie	Indica

Fuente: Fundación Mango Ecuador

Autores: Propios

3.3.Descripción Botánica

Porte del árbol: medianamente grande no alcanza más de 20 m, es simétrico, sus hojas son siempre verdes, sus raíces son fuertes y pueden llegar has los 8 m de profundidad, su sabia es toxica e irritante por lo tanto, podrían provocar quemaduras en el cuerpo.

Hojas: las hojas podrían crecer hasta 40 cm de largo y 10 cm de ancho. Nacen de color rojizo pero con el tiempo se tiñen de verde que se vuelve más oscuro cuando están en la etapa de madurez.

Flores: se dan como panículas en la terminación de las ramas, el árbol puede llegar a tener hasta 4000 panículas de las cuales en cada una podrían crecer hasta 5000 flores, en su mayoría son masculinas y pocas son perfectas. Su polinización la provocan los insectos sobre todo las moscas, el cuaje de la fruta por lo general es de 0.1% de las flores en la panícula.

En el país, las floraciones se obtienen entre octubre y febrero que es mayormente inducida. Las condiciones climáticas influyen en que florezcan las panículas, además su floración depende de la variedad utilizada, el manejo y la madurez de su tejido.

Fruto: después de 120 días de su floración, el tamaño varía entre 10 a 15 cm, el color pasa de amarillo a rojo e incluso hasta morado dependiendo de la variedad.

3.4. Valor Nutritivo del Mango

Los valores nutritivos del mango, permite que pueda competir con las demás frutas que son tropicales. El mango sirve como suplemento dietético porque es rico en vitaminas, minerales, anti-oxidantes y fibras⁴² (Fundacion Mango Ecuador, 2000)

⁴² Fundación Mango Ecuador

Tabla 7. Valor Nutritivo del mango

COMPONENTES	VALOR MEDIO
Agua(g)	81.8
Carbohidratos(g)	16.4
Fibra(g)	0.7
Vitaminas A(U.I.)	1100
Proteínas(g)	0.5
Ácido Ascórbico(g)	80
Fósforo(mg)	14
Calcio(mg)	10
Hierro(mg)	0.4
Grasa(mg)	0.1
Niacina(mg)	0.04
Tiamina(mg)	0.04
Riboflabina(mg)	0.07

Fuente: Fundación Mango Ecuador

Autores: Propios

3.5. Clima y Temperatura

La temperatura óptima para cultivar el mango debe ser entre 22 y 27°C por lo tanto, se puede sembrar en el Ecuador debido a su zona climática tropical y subtropical ya que la fruta es susceptible al frío.

3.6. Variedades del Mango que se Exportan

Según la Fundación Mango Ecuador (2000), las variedades que se cultivan principalmente en el Ecuador son las siguientes:



Figura 1. Mango Tommy

TOMMY ATKINS: Proveniente de Florida (USA), pertenece al grupo de la variedad HADEN. Es una fruta que mide 13cm de largo y puede pesar entre 450 a 700 gramos, su color es morado o rojizo, con forma casi

redonda, es de buen sabor, tiene cascara gruesa para protegerse de daños y es un mango de pulpa muy jugosa.



Figura 2 Mango Haden

HADEN: Pertenece de la familia del Tommy, pero se originó del mango Mulgoba. Por la general, su fruto es grande, puede medir 14 cm y pesar entre 400 a 600 gramos, su forma es ovalada pero con fondo de color amarillo sobre color rojizo con lenticelas blancas. Su

pulpa es jugosa, ligeramente ácida y de buena calidad.

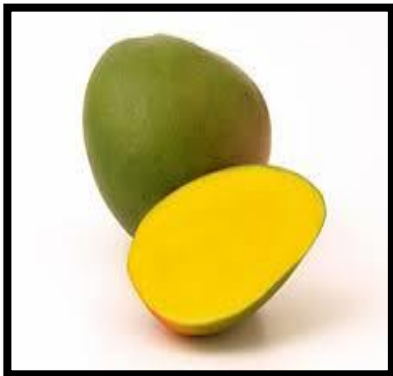


Figura 3. Mango Kent

KENT: Proviene de la variedad Brooks, es grande, llega a medir 13 cm o más, pesa aproximadamente 680 gramos, de forma redondeada, color verde amarillento en su base y pintas de rojo oscuro. Su pulpa es rica, dulce, jugosa y de excelente calidad.



Figura 4. Mango Keitt

KEITT: Como el HADEN proviene del Mulgoba en Florida, este crece hasta 12cm y llega a pesar entre 600 a 700 gramos, es ovalado de color base amarillo con lenticelas pequeñas, al igual que los demás se caracteriza por ser su pulpa dulce y jugosa.

3.7. Proceso del cultivo de Mango

3.7.1. Plantación



Grafico 6 Plantación

- Se la realiza un cultivo de un metro de profundidad, que se realiza en tiempo seco, para asegurar su crecimiento.
- La plantación se realiza cuando las plantas tienen de 1 a 2 años según su variedad:
 - Si se les cultiva en masetas, se puede sacar y sembrar en cualquier época del año.
 - Si se encuentra en viveros, es preferible sacarlas y sembrarlas al final de la primavera.

En cualquiera de los dos casos se deben trasplantar en lo posible con cuidado y técnica en cepas con previa separación y con espacios de 10 a 12 m de distancia.

- Ya que generalmente en los viveros se proporciona algo de sombra en la etapa de propagación, sus árboles deben acostumbrarse gradualmente al sol para que su

desarrollo no sea interrumpido, esto les permitirá resistir la exposición a la luz solar plena y al viento.

3.7.2. Abonado



Grafico 7 Abonado

El abonado y el riego, se programa de acuerdo con el ciclo fenológico para alcanzar un rendimiento óptimo.

El abonado según los ciclos es:

- 2500 gramos de sulfato de potasio.
- 1500 gramos de superfosfato de cal.

3.7.3. Poda



Grafico 8 Poda

El árbol del mango y del aguacate se asemeja, estos florecen y dan sus frutos casi al mismo tiempo. Sus panículas son ramificadas, donde las ramas las poseen cuando están en su estado de madurez.

Para formar el árbol se necesita podar, ya que este puede crecer hasta 20 metros, esto no es favorable para la cosecha de la fruta. El tamaño estándar es hasta 8 metros, para que al momento de cosechar la fruta no se estropee.

3.7.4. Recolección.



Grafico 9 Recolección

La mata del mango tiene una producción elevada. Por lo general el árbol tiene un rendimiento de 200 kilos, llegando a cargar más de 1000 kilogramos de fruta.

En el Ecuador, los árboles florecen en marzo y botan frutos desde Octubre a Enero, la exportación del mango debe llevar a cabo con mucho cuidado cuando se selecciona la fruta madura.

El método seguro para recolectar la fruta es cosechar algunos frutos cuando comienza la temporada, si luego de diez días se convierte en comestible, quiere decir que la cosecha está lista para recolectarse.

3.7.5. Conservación



Grafico 10 Conservación

Es aceptable la conservación de la fruta madura cuando se la mantiene en buenas condiciones eso quiere decir que su puede estas en temperatura ambiente por 5 días

La conservación se mejora si los frutos son sometidos a un pre-tratamiento por calor, a 38°C, antes de su almacenamiento a bajas temperaturas (5°C). En caso contrario desarrollan daños por bajas temperaturas mucho más rápidamente.

3.8. Proceso de Exportación

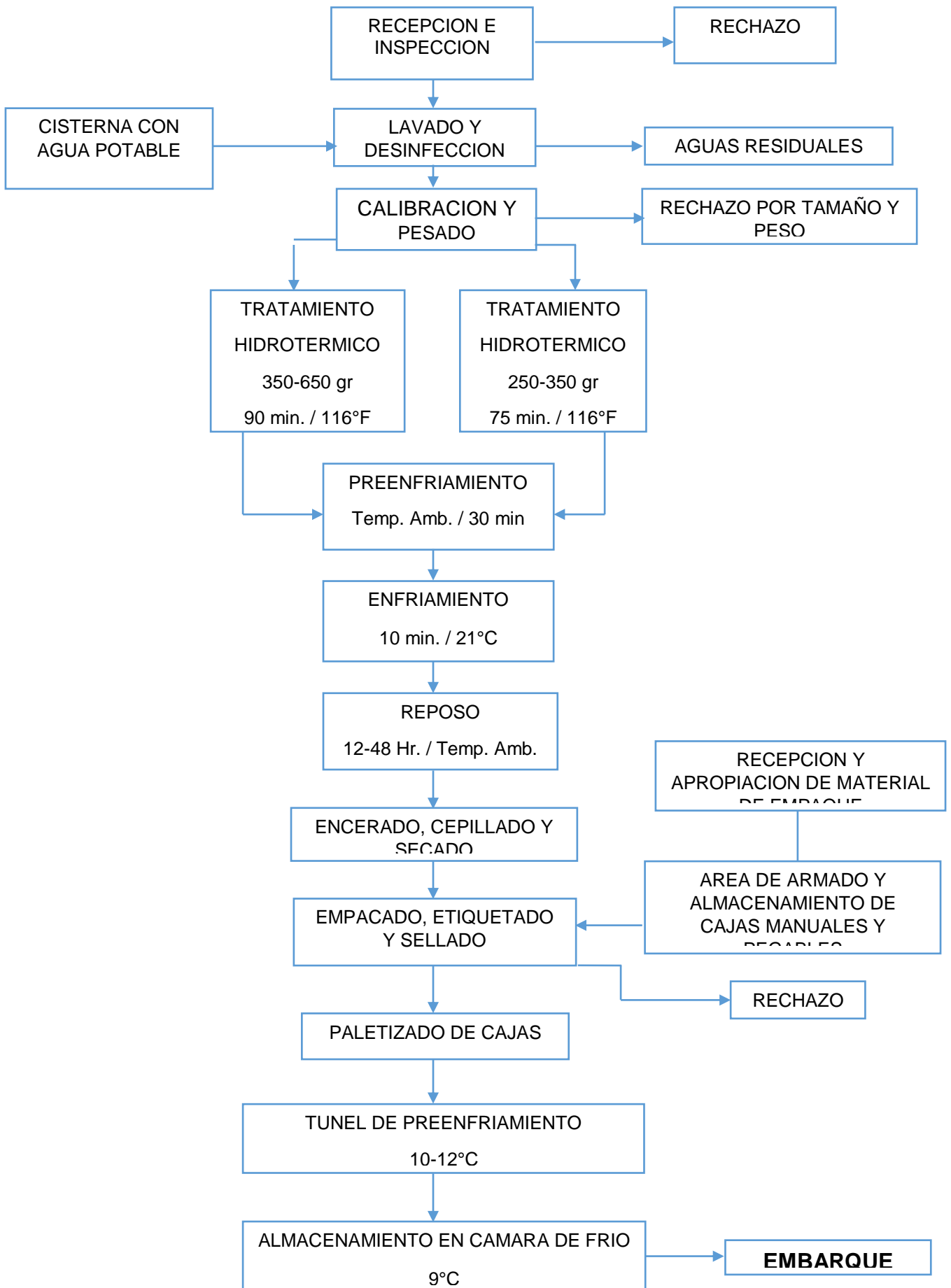


Grafico 11 Proceso de Exportación

3.8.1. Recepción de la fruta

Las frutas provienen de las haciendas que lo general la mayoría queda en la provincia del Guayas. Las empacadoras se encargan de recibir las cajas cosecheras que tienen que ser tratadas con cuidado para que no se lastime la fruta ya que si se lastima se la tiene que rechazar porque no está en condiciones.



Grafico 12 Recepción de la fruta

Las frutas pasas por el departamento de calidad para ser evaluadas. En promedio un camión puede llenarse con 600 cajas de 20 kilos del mango fresco.

3.8.2. Lavado de fruta

Las frutas son lavadas con una solución de cloro con agua, esto se hace con el fin de reducir las bacterias, suciedad por causa del látex e impurezas.



Grafico 13 Lavado de fruta

Luego del lavado con la solución de cloro se procede a lavar con agua potable para eliminar residuos de cloro si hubiera quedado.

3.8.3. Calibración y pesado

Se necesita pesar la fruta para saber el volumen que manejará la empacadora de cada una de las fincas de donde proviene el mango. La selección y calibración de la fruta es importante ya que desde ahí se obtiene el éxito en las características y estándares internacionales para exportar el mango y en caso de que alguna fruta no cumpla con los requisitos se la rechaza.



Grafico 14 Calibración y pesado

Las frutas que quedan en rechazo se venden en el mercado local y son vendidas a un valor de \$4 la gaveta de 20 kilos.

3.8.4. Tratamiento con agua caliente

Luego de que el mango fue separado por calibre y tamaño, se somete la fruta en un tratamiento hidrotérmico donde la función es colocar la fruta en agua caliente 115°F. Este tratamiento se lleva a cabo con el fin de controlar la enfermedad más común en la poscosecha.



Grafico 15 Tratamiento de agua caliente

3.8.5. Enfriamiento de la fruta

Este proceso sirve para disminuir la temperatura del proceso anterior, que consta de 3 pasos:

- Pre-enfriamiento durante 30 minutos para que la pulpa de la fruta alcance los 11°C.
- Enfriamiento durante 10 minutos con agua fría con temperatura de 21°C.
- Reposo de 12 horas en el ambiente acompañado de ventiladores, ese paso se lo hace ya al momento de empaque y paletizado.



Grafico 16 Tratamiento de agua caliente

3.8.6. Secado

Antes de que se lleve a empaque la fruta debe ser secada la fruta. Este proceso puede realizarse a mano o con rodillos mecánicos en ambos casos se debe manipular con cuidado.



Grafico 17 Secado

3.8.7. Empaque

El mango para poder exportarlo debe tener buen aspecto, buen sabor, buena calidad y la caja debería ayudar mantenerse. Por esta razón el empaque debe mantener y transportar, es decir que tanto el empaque y la fruta tiene el mismo grado de importancia.



Grafico 18 Empaque

3.8.8. Paletizado

Se utiliza el pallet porque es el más común para transportar varias cajas, es importante que las cajas estén estables en el pallet de una forma lineal.



Grafico 19 Paletizado

3.9.Productos Perecibles

Los productos perecibles son aquellos que deben estar en el frío, para que de esta manera se retrase la actividad microbiana, que los daña en poco tiempo. Un claro ejemplo es el mango.

Estos productos son conservados en cámaras de refrigeración, en las que se deben de colocar solo productos de la misma naturaleza, y también se los debe de colocar de tal manera que permita la circulación de aire. Por lo que estos productos se los almacena a **15** centímetros de la pared, a **50** centímetros del techo y a **10** centímetros del piso.

El almacenamiento en frío comprende la congelación y la refrigeración. Para carnes y productos de la pesca se utiliza la congelación, mientras que para las frutas (mango), verduras, tubérculos, jugos, productos de panadería y pastelería, etc., se usa la refrigeración. Estas cámaras que son usadas para el almacenamiento en frío deben de estar ordenadas y limpias siempre, las mismas no deben de tener drenaje, ya que estos dañarían la salubridad de los productos que están en su interior.

La temperatura recomendable para productos perecibles es de 18 C bajo 0, y para que la cámara no tenga afectaciones a futuro es recomendable limpiar la escarcha periódicamente.

Cuando se va a exportar el mango a otros países desde el Ecuador, los contenedores llevarán una temperatura de la cámara a 8 C que es la ideal para transportarlos a largas distancias, las frutas y verduras continúan con su proceso de maduración de manera natural por lo que se puede decir que se trata de una conservación a corto y mediano plazo.

Pero la temperatura debe de ser estable y continua, y evitar la contaminación cruzada, esta contaminación se da cuando los fluidos de un alimento tocan a otro.

3.10. Proceso de exportación en aduana

El comercio internacional de productos agrícolas se realiza en el marco de acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias (AMSF) de la Organización Mundial de Comercio (OMC). Ecuador como miembro de este organismo aplica las normas internacionales para medidas fitosanitarias del mango de exportación. Agrocalidad a través de los servicios del subproceso de acceso a mercados internacionales, garantiza el acceso de dicho producto agrícola a los mercados internacionales específicamente mercado estadounidense, cumpliendo las exigencias fitosanitarias del país importadores mediante la presentación del permiso de importación del país de destino.

Para iniciar el proceso de exportación de un producto vegetal o reglamentario se debe cumplir generalmente con tres fases:

- 1. Registro.-** (OPERADOR-FINCA-EMPACADORA) Con el objetivo de conocer actores de dicha cadena y establecer lineamientos fitosanitarios ante requisitos de los países de destino y garantizar la fitosanidad de productos exportados.

Duración aproximada del trámite: 30 días. El registro de operador de mango de exportación es de 2 años.

2. **Pre-certificación.**- Una vez registrado el operador puede solicitar con 3 días de anticipación una solicitud de pre-certificación en el predio de producción, procesamiento o acopio con el fin de determinar su estado fitosanitario. El usuario puede también solicitar la inspección en el puerto de embarque sea marítimo, aéreo o fronteras norte o sur.
3. **Certificación.**- Una vez inspeccionado el producto se solicita la emisión del certificado fitosanitario de exportación.⁴³

3.11. Actores

Para nuestro análisis hemos tomado como referencia ciertas empresas del sector, las cuales son:

Tabla 8. Empresas elegidas para el caso de estudio

#	EMPRESAS	INGRESOS (en dólares)
1	.EXOFRUT	22.932.994
2	ARIEGRA	7.856.238
3	PIVANO	3.876.617
4	GRUPO AGRIPRODUCT	2.937.608
5	BLIX	1.654.436
6	AGRIVICSA	1.404.245

Fuente: Fundación Mango Ecuador

Autores: Propios

3.12. Análisis de indicadores financieros y tributarios del sector de empresas productoras y exportadoras de mango.

3.12.1. Indicadores de liquidez

Estos indicadores surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones de corto plazo.

⁴³ <http://www.agrocalidad.gob.ec/informacion-para-la-exportacion-de-mango/>

Tabla 9 Indicadores de liquidez del sector

INDICADORES		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015
Liquidez	Liquidez Corriente	1.66	1.28
	Prueba Ácida	1.10	1.11

Fuente: Superintendencia de compañías

Autores: Propios

3.12.1.1. Indicador de liquidez corriente

De acuerdo a lo obtenido se puede verificar que por cada dólar que el sector se endeudó en promedio contaba con \$1,66 de respaldo para cubrir sus obligaciones en el 2014. En comparación con el siguiente año (2015) el indicador sufrió una variación negativa del 21%, obteniendo como resultado un \$1,28 en sus activos para hacerles frente a sus deudas. Esta variación puede ser razón de los cambios climáticos donde afectan la cosecha del fruto. Sin embargo, los resultados obtenidos entre estos dos periodos se encuentran en un margen aceptable.

3.12.1.2. Indicador de prueba ácida

Este indicador nos señala que para el 2015 por cada dólar que mantenía en deuda, el sector contaba con \$1.10, por lo era suficiente para responder a sus obligaciones e corto plazo sin contar con su inventario. Por otro lado, el año anterior, el indicador contaba con \$1,11 para cubrir las deudas a corto plazo.

3.12.2. Indicadores de solvencia

Los indicadores de endeudamiento o solvencia tienen por objeto medir el grado y en qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa.

Tabla 10. Indicadores de solvencia del sector

INDICADORES		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015
Solvencia	Endeudamiento del Activo	56%	61%
	Endeudamiento Patrimonial	1.31%	1.56%
	Endeudamiento del Activo Fijo	0.79	0.59
	Apalancamiento	0.23	2.56

Fuente: Superintendencia de compañías

Autores: Propios

3.12.2.1. Indicador de endeudamiento del activo

Con este indicador observamos que para el año 2014 el endeudamiento del activo es del 56%, siendo este porcentaje el grado de dependencia que los activos tienen con sus acreedores, además de tener una limitada capacidad de endeudamiento, y para el 2015 se nota un aumento del 8%, haciendo que la participación de los acreedores crezca en un 61%. Este aumento es provocado porque en el pasivo subió 9% y el activo 3% entre estos dos periodos.

3.12.2.2. Indicador de endeudamiento patrimonial

En el endeudamiento patrimonial se verifica que los pasivos totales sobrepasan al patrimonio en un 31% y 56% en los años 2014 y 2015, obteniendo como resultado que no es suficiente el nivel de compromiso que tiene en su patrimonio para con los acreedores. Además este incremento se debió a que algunas empresas del sector aumentaran sus obligaciones haciendo que se eleve en un 16%.

3.12.2.3. Indicador de endeudamiento del activo fijo

El coeficiente nos indica que el sector tiene en su patrimonio \$079 y \$0,59 en los años 2014 y 2015 por cada dólar que se invierta en el activo fijo. Estos resultados nos dan a entender que las empresas necesitan un financiamiento de terceros para solventar sus activos fijos.

3.12.2.4. Indicador de apalancamiento

El resultado de este indicador nos muestra que por cada dólar del patrimonio de las empresas en el 2014 se consiguió \$0.23 en los activos, pero en el año 2015 hubo un resultado de \$2,56.

3.12.3. Indicadores de gestión

Estos indicadores tienen por objetivo medir la eficiencia con la cual las empresas utilizan sus recursos.

Tabla

11.

INDICADORES		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015
Gestión	Rotación de Cartera	6.12	4.23
	Rotación de Activo Fijo	1.90	1.12
	Rotación de Ventas	1.03	0.73
	Periodo Promedio de Cobro	59	86
	Periodo Promedio de Pago	78	129

Indicadores de gestión del sector

Fuente: Superintendencia de compañía

Autores: Propios

3.12.3.1. Indicador de rotación de cartera

La razón de este indicador nos muestra que durante el año 2015 las empresas recuperaron aproximadamente 4 veces el efectivo del crédito otorgado por las ventas. En cambio para el periodo anterior, el sector aproximadamente recupero 6 veces su cartera en el transcurso del año.

3.12.3.2. Indicador de rotación del activo fijo

En el año 2014 en el sector se vendió \$1,90 por cada dólar invertido en activos fijos. Para 2015 se obtuvo \$1,12 por cada dólar invertido del activo fijo, esta variación negativa del 45% se debe a la compra de nuevos activos fijos.

3.12.3.3. Periodo de Ventas

Se observa que para los años 2014 y 2015 las ventas rotan una vez año, pero es debido a que las empresas cosechan una vez año por cinco meses.

3.12.3.4. Indicador de periodo promedio de cobro

El indicador muestra que para el año 2014 las empresas del sector aproximadamente en 59 días lograron recuperar el efectivo del crédito que otorgado proveniente de las ventas. Con respecto al periodo 2015 el sector logro recuperar su cartera aproximadamente en 86 días.

3.12.3.5. Indicador de periodo promedio de pago

Las empresas del sector cancelan de sus obligaciones a los proveedores en aproximadamente 78 días, es decir que en promedio hizo 5 pagos durante el periodo del 2014, a diferencia del 2015 que cancelaban su obligaciones en un aproximado de 129 días o 3 veces al año.

3.12.4. Indicadores de rentabilidad

Los indicadores de rendimiento, denominados también de rentabilidad o lucratividad, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera, convertir las ventas en utilidades.

Tabla 12. Indicadores de rentabilidad del sector

INDICADORES		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015
	Rentabilidad Neta de Activo	0.02	1.01
Rentabilidad	Margen Bruto	0.24	0.33
	Margen Operacional	0.02	0.01
	Margen Neto	0.02	0.01
	Rentabilidad Operacional del Patrimonio	0.005	0.02

*Fuente: Superintendencia de compañías
Autores: Propios*

3.12.4.1. Rentabilidad del activo

El año 2014 no fue un gran año porque en el sector se observó que 0.02 ctvs de utilidad sin ser financiado mientras que para el año 2015 existe \$1.01 de utilidad sin ser financiado.

3.12.4.2. Margen de utilidad bruta

Para el año 2014 se obtuvo el 24% de utilidad bruta sobre los costos de venta para responder gastos operativos, mientras tanto en el 2015 se obtuvo el 33% sobre los costos teniendo como resultado un incremento de 9 puntos, lo que significa que aumentaron las ventas.

3.12.4.3. Margen de utilidad operativa

Para el año 2014 se obtuvo un 2% en relación con las ventas del año, distinto al año 2015 que se obtuvo como utilidad operacional un 1%, lo que significa que la empresa

3.12.4.4. Margen de utilidad neta

El rendimiento de la utilidad neta tanto para el 2014 y 2015 se obtuvo un 2% de utilidad neta por cada dólar se tuvo en ventas.

3.12.4.5. Retorno sobre el patrimonio

Las empresas del sector de bebida alcohólicas de acuerdo al rendimiento generado por la inversión de sus accionistas obtuvieron en promedio un 0,5% en el año del 2014, porcentaje que se vio afectado para el 2015 en la que aumento a 2% por cada unidad monetaria.

3.12.5. Indicadores Tributarios

El objetivo de los indicadores tributarios es medir el desempeño de las cargas tributarias que soporta y aporta el sector de estudio al país.

Tabla 13. Indicadores tributarios del sector

INDICADORES		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015
TRIBUTARIOS	Tasa de Impuesto Efectiva	0.005	0.007
	Crédito tributario	0.34	0.33

Fuente: Superintendencia de compañías

Autores: Propios

3.12.5.1. Tasa de impuesto efectiva

Por cada dólar obtenido en sus operaciones corrientes, el sector obtuvo en el año 2014 un 0.05% de impuesto generado, mientras que para el 2015 se generó 0.07%.

3.12.5.2. Crédito tributario

Para los periodos 2014 y 2015 se obtuvo 34% y 33% de crédito tributario dado que algunas de las empresas tienen socios que son extranjeros, lo que ocasiona que su impuesto aumente.

3.13. Aspectos relevantes de los actores que conforman el sector de las empresas productoras y exportadoras de mango.

3.13.1. Agriproduct S.A.

3.13.1.1. Información General

Esta empresa inicia sus actividades de producción, comercialización y empaque de mango fresco en el año 1994, tienen la aprobación y autorización del APHIS-USDA, esto para poder realizar el proceso de tratamiento de mango con agua caliente.

Agriproduct empaca los exóticos y apetitosos mangos en cajas de cartón de 4 kilos que abarcan de 5 a 14 mangos por caja⁴⁴.

Tabla 14. Información de Agriproduct. S.A.

INFORMACIÓN	
Razón Social.....	Agriproduct S.A.
Ruc.....	.0991261214001
Estado del Contribuyente RUC.....	Activo
Clase de Contribuyente.....	Especial
Tipo de Contribuyente.....	Sociedad

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

⁴⁴ Información Obtenida de Fundación Mango Ecuador

Tabla 15. Indicadores económicos Agriproduct S.A.

INDICADORES		AÑOS		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015	2014	2015
Liquidez	Liquidez Corriente	1.67	1.60	1.66	1.28
	Prueba Ácida	1.54	1.47	1.10	1.11
Solvencia	Endeudamiento del Activo	0.16	0.19	0.56	0.61
	Endeudamiento Patrimonial	0.19	0.23	1.31	1.56
	Endeudamiento del Activo Fijo	1.13	1.14	0.79	0.59
	Apalancamiento	1.19	1.23	0.23	2.56
Gestión	Rotación de Cartera	3.20	2.96	6.12	4.23
	Rotación de Activo Fijo	0.77	0.89	1.90	1.12
	Rotación de ventas	0.57	0.63	1.03	0.73
	Periodo Medio de Cobranza	114	123	59	86
	Periodo Medio de Pago	20	17	78	129
Rentabilidad	Rentabilidad Neta del Activo	0.08	0.06	0.02	1.01
	Margen Bruto	0.43	0.48	0.24	0.33
	Margen Operacional	0.19	0.13	0.02	0.01
	Margen Neto	0.13	0.09	0.02	0.01
	Rentabilidad Operacional del Patrimonio	0.13	0.10	0.005	0.02
Tributarios	Tasa de Interés Efectiva	0.03	0.03	0.005	0.007
	Crédito tributario	0.53	0.58	0.34	0.33

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propio

3.12.1. Ariegra S.A.

3.12.1.1. Información General

Empresa ecuatoriana instituida en 1990, conocida como Agrícola Santa María. Esta empresa produce y exporta productos perecibles. Se encuentran ubicados a 70 Km. De Guayaquil y cuentan con tres haciendas.

Los productos con los que ellos cuentan a parte del mango son: Guayaba, Cebolla dulce, Caña de Azúcar, Cacao en grano, Madera Teca.

Poseen una diversidad de mango como: Tommy Atkins el 45%, Ataulfos un 30%, y de Kent un 25 %. Han vendido el mango a los Estados Unidos, la Comunidad Europea y México desde 1996⁴⁵.

Tabla 16. Información de Ariegra S.A.

INFORMACION	
Razón Social.....	Ariegra S.A.
Ruc.....	0992142642001
Estado del Contribuyente en el RUC.....	Activo
Clase de Contribuyente.....	Especial
Tipo de Contribuyente.....	Sociedad

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

Tabla 17. Indicadores económicos Ariegra S.A.

INDICADORES		AÑOS		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015	2014	2015
Liquidez	Liquidez Corriente	2,11	2,44	1.66	1.28
	Prueba Ácida	1.76	2.03	1.10	1.11
Solvencia	Endeudamiento del Activo	0.89	0.87	0.56	0.61
	Endeudamiento Patrimonial	8.30	6.92	1.31	1.56
	Endeudamiento del Activo Fijo	0.39	0.52	0.79	0.59
	Apalancamiento	9.30	7.92	0.23	2.56
Gestión	Rotación de Cartera	2.13	2.38	6.12	4.23
	Rotación de Activo Fijo	3.32	3.89	1.90	1.12
	Rotación de ventas	0.92	0.94	1.03	0.73
	Periodo Medio de Cobranza	171	154	59	86
	Periodo Medio de Pago	143	120	78	129
Rentabilidad	Rentabilidad Neta del Activo	0.03	0.02	0.02	1.01
	Margen Bruto	0.14	0.08	0.24	0.33
	Margen Operacional	0.05	0.03	0.02	0.01
	Margen Neto	0.04	0.02	0.02	0.01
	Rentabilidad Operacional del Patrimonio	0.39	0.20	0.005	0.02
Tributarios	Tasa de Interés Efectiva	0.09	0.05	0.34	0.33
	Crédito tributario	0.23	0.50	0.34	0.33

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

⁴⁵ Información Obtenida de Fundación Mango Ecuador

3.12.2. Agrivicsa S.A.

3.12.2.1. Información General

Nombre verdadero Agrícola Victoriosa S.A. comenzó sus actividades a partir de 1990, el propósito de esta empresa fue de diversificar la variedad de exportación de productos, comenzaron con la variedad de Tommy Atkins en unos 166 has. Para ello contaron con la ayuda de personal calificado internacionales en frutas no tropicales y de ISRREX, esta ayudo en el sistema de riego y era israelí.

Cuentan con dos tipos de mango que son Tommy Atkins un 75% y el Kent con el 25 %, hoy en día cuenta con una plantación de 20.000 árboles, exportan alrededor de 300.000 cajas de 4 Kilogramos por estación, cuentan con una tecnología de punta siendo así, que actualmente pueden manejar 50.000 cajas de 4 Kg diariamente⁴⁶.

Tabla 18. Información de Agrivicsa S.A.

INFORMACION	
Razón Social.....	AGRICOLA VICTORIOSA AGRIVICSA S.A.
Ruc.....	0991247297001
Estado del Contribuyente en el RUC.....	Activo
Clase de Contribuyente.....	Especial
Tipo de Contribuyente.....	Sociedad

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

⁴⁶ Información obtenida de la Fundación Mango Ecuador.

Tabla 19. Indicadores económicos de Agrivicsa S.A.

INDICADORES		AÑOS		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015	2014	2015
Liquidez	Liquidez Corriente	1.83	1.99	1.66	1.28
	Prueba Ácida	1.79	1.75	1.10	1.11
Solvencia	Endeudamiento del Activo	0.84	0.78	0.56	0.61
	Endeudamiento Patrimonial	5.27	3.64	1.31	1.56
	Endeudamiento del Activo Fijo	0.38	0.45	0.79	0.59
	Apalancamiento	6.27	4.64	0.23	2.56
Gestión	Rotación de Cartera	1.38	1.38	6.12	4.23
	Rotación de Activo Fijo	1.46	1.18	1.90	1.12
	Rotación de Ventas	0.61	0.57	1.03	0.73
	Periodo Medio de Cobranza	265	264	59	86
	Periodo Medio de Pago	209	212	78	129
Rentabilidad	Rentabilidad Neta del Activo	0.03	0.06	0.02	1.01
	Margen Bruta	0.18	0.29	0.24	0.33
	Margen Operacional	0.28	0.37	0.02	0.01
	Margen Neto	0.06	0.05	0.02	0.01
	Rentabilidad operacional del patrimonio	1.07	0.98	0.005	0.02
Tributarios	Tasa de Interés Efectiva	0.01	0.02	0.34	0.33
	Crédito Tributario	0.05	0.05	0.3469	0.3369

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

3.12.3. Blix S.A.

3.12.3.1. Información General

Su filosofía: Producir mangos de alta calidad, garantiza una producción consistente que orgullosamente ofrecemos.

Es manejada por BLIX S.A. y se encuentra en la hacienda San Judas, ellos personalmente controlan los aspectos necesarios en cuanto a cultivo, empaque y carga.

Cuenta con el mango Tommy Atkins 84 hectáreas, Kent 42 hectáreas y Ataulfo 14 hectáreas, por año tienen una producción aproximadamente de 400.000 cajas de 4 kg.

Protegen la naturaleza, ecología y el medio ambiente, en la finca poseen 100 acres de lagos naturales donde habitan más de 50,000 patos salvajes⁴⁷.

Tabla 20. Información de Blix S.A.

INFORMACION	
Razón Social.....	Blix S.A
Ruc.....	0991181202001
Estado del Contribuyente en el RUC.....	Activo
Clase de Contribuyente.....	Especial
Tipo de Contribuyente.....	Sociedad

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

⁴⁷ Información obtenida de Fundación Mango Ecuador.

Tabla 21. Indicadores económicos de Blix S.A.

INDICADORES		AÑOS		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015	2014	2015
Liquidez	Liquidez Corriente	2.80	1.85	1.66	1.28
	Prueba Ácida	2.60	1.64	1.10	1.11
Solvencia	Endeudamiento del Activo	0.53	0.58	0.56	0.61
	Endeudamiento Patrimonial	1.12	1.37	1.31	1.56
	Endeudamiento del Activo Fijo	0.79	0.68	0.79	0.59
	Apalancamiento	2.13	2.37	0.23	2.56
Gestión	Rotación de Cartera	1.70	1.67	6.12	4.23
	Rotación de Activo Fijo	0.92	0.75	1.90	1.12
	Rotación de ventas	0.55	0.47	1.03	0.73
	Periodo Medio de Cobranza	215	219	59	86
	Periodo Promedio de Pago	172	261	78	129
Rentabilidad	Rentabilidad neta del Activo	0.01	2.18	0.02	1.01
	Margen Bruto	0.54	0.52	0.24	0.33
	Margen Operacional	0.52	0.58	0.02	0.01
	Margen Neto	0.02	0.05	0.02	0.01
	Rentabilidad Operacional del Patrimonio	0.61	0.64	0.005	0.02
Tributarios	Tasa de Interés Efectiva	0.05	0.01	0.34	0.33
	Crédito Tributario	0.08	0.05	0.346	0.336

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

3.12.4. Pivano S.A.

3.12.4.1. Información General

Empresa que se dedica al cultivo y exportación del mango, desde 1994. Está ubicada a 76 Kilómetros al norte de Guayaquil. Una de las características principales por la que se encuentran en este sitio es debido a sus condiciones agroclimáticas, y esto ayuda a dar una fruta de excelente calidad. Cuenta con una extensión de 450 hectáreas en las cuales tienen el Tommy Atkins (50 %), Kent (45 %) y Keit (5%), estas tres variedades son las más acogidas por el mercado internacional.

Piviano empieza su temporada de exportación desde el mes de Septiembre con el Keitt que lo exportan verde para que lo puedan usar en ensaladas, y desde Octubre hasta Enero van las variedades de Tommy Atkins y Kent.

Tabla 22. Información de Pivano S.A.

INFORMACION	
Razón Social.....	Pivano S.A.
Ruc.....	0991252290001
Estado del Contribuyente en el RUC.....	Activo
Clase de Contribuyente.....	Especial
Tipo de Contribuyente.....	Sociedad

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

Tabla 23. Indicadores económicos de Pivano S.A.

INDICADORES		AÑOS		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015	2014	2015
Liquidez	Liquidez Corriente	1.40	1.40	1.66	1.28
	Prueba Ácida	1.27	1.30	1.10	1.11
Solvencia	Endeudamiento del Activo	4.89	0.48	0.56	0.61
	Endeudamiento Patrimonial	9.59	0.91	1.31	1.56
	Endeudamiento del Activo Fijo	0.79	0.82	0.79	0.59
	Apalancamiento	1.96	1.91	0.23	2.56
Gestión	Rotación de Cartera	2.90	3.33	6.12	4.23
	Rotación de Activo Fijo	0.90	1.07	1.90	1.12
	Rotación de Ventas	0.59	0.69	1.03	0.73
	Periodo Promedio de Cobranza	126	110	59	86
	Periodo Promedio de Pago	307	290	78	129
Rentabilidad	Rentabilidad Neta del Activo	0.03	0.03	0.02	1.01
	Margen bruto	0.60	0.62	0.24	0.33
	Margen Operacional	0.07	0.06	0.02	0.01
	Margen Neto	0.04	0.04	0.02	0.01
	Rentabilidad Operacional del Patrimonio	0.08	0.08	0.005	0.02
Tributarios	Tasa de Interés Efectiva	0.01	0.01	0.34	0.33
	Crédito Tributario	0.06	0.03	0.3469	0.3369

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

3.12.5. Exofrut

3.12.5.1. Información General

Esta empezó como empresa agrícola en 1961, luego paso a ser agroindustrial en 1993, cuenta con una moderna fábrica de alta tecnología en la que procesan jugos y concentrados de frutas como piña, maracuyá, mango, guayaba, entre otros. Su principal fruta para exportar es el mango, la cultivan en sus propios terrenos, sus principales compradores son los países de Estados Unidos, Alemania, Canadá, Francia, Inglaterra Holanda. S encargan de manera directa del cultivo, irrigación, nutrición y cosecha, así llevan un control de las fases de proceso para lograr un producto de alta calidad para la exportación⁴⁸.

Tabla 24. Información de Exofrut

INFORMACION	
Razón Social.....	EXPOFRUTADIEZ CIA. LTDA.
Ruc.....	2390005973001
Estado del Contribuyente en el RUC.....	Activo
Clase de Contribuyente.....	Especial
Tipo de Contribuyente.....	Sociedad

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

⁴⁸ Información obtenida de la Fundación Mango Ecuador.

Tabla 25. Indicadores Económicos Exofrut

INDICADORES		AÑOS		PROMEDIO DEL SECTOR	
		2014	2015	2014	2015
Liquidez	Liquidez Corriente	1.56	1.00	1.66	1.28
	Prueba Ácida	0.65	0.57	1.10	1.11
Solvencia	Endeudamiento del Activo	0.64	0.72	0.56	0.61
	Endeudamiento Patrimonial	1.80	2.61	1.31	1.56
	Endeudamiento del Activo Fijo	0.57	0.39	0.79	0.59
	Apalancamiento	2.80	3.61	0.23	2.56
Gestión	Rotación de Cartera	14.5	9.06	6.12	4.23
	Rotación de Activo Fijo	1.81	1.16	1.90	1.12
	Rotación de Ventas	1.13	0.82	1.03	0.73
	Periodo Medio Cobranza	25	4	59	86
	Periodo Promedio de Pago	35	46	78	129
Rentabilidad	Rentabilidad Neta del Activo	0.01	0.07	0.02	1.01
	Margen Bruta	0.18	0.25	0.24	0.33
	Margen Operacional	0.02	0.05	0.02	0.01
	Margen Neto	0.09	0.08	0.02	0.01
	Rentabilidad Operacional del Patrimonio	0.05	0.01	0.005	0.02
Tributarios	Tasa de Interés Efectiva	0	0	0.34	0.33
	Crédito Tributario	0	0	0.3469	0.3369

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

3.13. Indicadores cualitativos

Tabla 26. Indicadores cualitativos del sector

Empresa	Deuda Super Cias.	Deuda S.R.I
Grupo Agriproduc	-	-
Ariegra	Si	-
Agrivicsa	-	-
Blix	-	-
Pivano	-	-
Exofrut	Si	Si

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

- Ariegra tiene deuda con la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros por un convenio de \$1.548,00.
- Exofrut tiene deuda con la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros por un convenio de pago de Socios \$ 3.406,00 y al Servicio de Rentas Internas con una suma de \$ 4.604,42.

3.14. Análisis del Estado de Cambio en el Patrimonio

Dentro de los Estados financieros se encuentra el Estado de Cambio de Patrimonio que en el que detalla los cambios que influyen en el patrimonio a lo largo del años fiscal provocados por cuentas del Estado de Resultado. Se utilizara de modo didáctico los estados de flujo de las empresas que se están estudiando.

Tabla 27. Estado de cambio de patrimonio

EXOFRUT S.A.											
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO											
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015											
	CAPITAL SOCIAL	APORTE DE SOCIOS	RESERVA LEGAL	RESERVA FACULTATIVA	RESERVA DE CAPITAL	RESERVA POR VALUACION	UTILIDADES ACUMULADAS	SUPERAVIT DEFICIT AVALUO	ADOPCION DE NIIF	GANANCIA O PERDIDA DEL PERIODO	TOTAL PATRIMONIO
Saldo Inicial 01.01.2014	\$ 2.700.000,00	\$ 750.000,00	\$ 80.908,00	\$ 476,00	\$ 1.386.049,00	\$ 727.825,00	\$ 208.022,00		\$ 982.550,00	\$ 195.197,00	7.031.027
Mas(menos) transacciones durante el año			-							-	-
Traspaso de resultado	-		-			-	195.197			-195.197	-
Utilidad del ejercicio	-									201.696	201.696
Aportacion de reserva legal	-		38.766							-38.766	-
	-		-			-				-	-
Saldo Final 31.01.2014	\$ 2.700.000,00	\$ 750.000,00	\$ 119.674,00	\$ 476,00	\$ 1.386.049,00	\$ 727.825,00	\$ 403.219,00		\$ 982.550,00	\$ 162.930,00	\$ 7.232.723,00
Saldo Inicial 01.01.2015	\$ 2.700.000,00	\$ 750.000,00	\$ 119.674,00	\$ 476,00	\$ 1.386.049,00	\$ 727.825,00	\$ 403.219,00		\$ 982.550,00	\$ 162.930,00	\$ 7.232.723,00
Aportacion de resultado	-	162.930	-							\$(162.930,00)	-
Avaluo de activos fijos	-		-			-		504.097			\$ 504.097,00
Valoracion activos biológicos	-		-			-		-1.801.486			-1.801.486
Perdida de ejercicio	-		-			-				-139.326	-139.326
Saldo Final 31.01.2015	\$ 2.700.000,00	\$ 912.930,00	\$ 119.674,00	\$ 476,00	\$ 1.386.049,00	\$ 727.825,00	\$ 403.219,00	\$(1.297.389,00)	\$ 982.550,00	\$(139.326,00)	\$ 5.796.008,00
Perdida de ejercicio	-		-			-				-139.326	-139.326
Saldo Final 31.01.2015	\$ 2.700.000,00	\$ 912.930,00	\$ 119.674,00	\$ 476,00	\$ 1.386.049,00	\$ 727.825,00	\$ 403.219,00	\$(2.594.778,00)	\$ 982.550,00	\$(417.978,00)	\$ 4.219.967,00

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

En este estado se observa el decremento del patrimonio entre el 2014 y 2015 con un valor de \$ 3.012.756,00. Esto significa que hubo factores que afectaron al patrimonio, estas pueden ser las razones.

- Existió una pérdida para el año 2015
- Hubo valuación de activo biológico donde se obtuvo pérdida

3.15. Análisis del Estado de Flujo de Efectivo

En el paquete de los estados financieros se encuentra también el Estado de Flujo de Efectivo que permite revisar de que actividades provienen los ingresos y desembolsos de las cuenta de Efectivo. Como en el caso anterior utilizaremos un estado para analizar su flujo.

Tabla 28. Estado de flujo de efectivo

PIVANO S.A.		
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2.015	2.014
Flujo de efectivo por las actividades de operación:		
Cobro clientes	15576704	21.831.206
Pagos a proveedores	-14.684.729	-19.442.543
Pagos por gastos operativos	-2.981.217	-6.759.700
Pagos por impuestos	-135.863	-544.785
Pagos por intereses	-824.581	-546.744
Ingresos por otros conceptos	184.808	2.494
Efectivo neto utilizado en actividades de operación:	-2.864.878	-5.460.072
Flujo de efectivo por las actividades de inversión:		
Pago por software		-18.503
Adquisiciones de propiedad, planta y equipo	-405.118	-374.498
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	-405.118	-393.001
Flujo de efectivo por las actividades de financiamiento:		
Nuevas obligaciones a largo plazo	2.374.444	1.803.939
Aumento de las obligaciones acumuladas		92.757
Pago cuentas por pagar a largo plazo		-491.210
Aumento de porción corriente a largo plazo		932383
Financiamiento por emisión de títulos de valores	762250	3474255
Efectivo neto utilizado provisto en actividades de financiamiento	3.136.694	5.812.124
Incremento (Disminución) neta en efectivo y equivalentes de efectivo	-133.302	-40.949
Efectivo y equivalentes de efectivo:		
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del año	249.962	290.911
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	116.660	249.962

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

Se puede observar que en este caso que existe un decremento en entre el año 2014 a 2015 de \$ 133.302,00 por las siguientes razones:

- Actividades Operativas
 - Decremento/incremento de las ventas
 - Decremento/incremento de pago a los proveedores y empleados
- Actividades de Inversión:
 - Venta/adquisición por activos fijos
 - Venta/adquisición de activos biológicos
- Actividades de financiamiento:
 - Préstamos Bancarios
 - Prestamos con terceros.

Capítulo 4 Aplicación De Normas Contables, Tributarias, Planificación Y Ejecución

4.1. Normas Tributarias y Aduaneras

4.1.1 Análisis de Partes Relacionadas.

Algunas de las empresas seleccionadas para nuestro caso de estudio, tienen operaciones con partes relacionada debidamente comprobadas, por lo tanto, se debe de presentar la información sobre dichas operaciones.

Si existieran transacciones con partes relacionadas el sujeto pasivo debe de:

- Fijar los precios de transacciones con partes relacionadas bajo el principio de plena competencia.
- Al hacer la declaración del Impuesto a la Renta, llenar los casilleros que corresponde a dichas operaciones en el formulario.

En la normativa hay límites establecidos, si estos se sobrepasan deberán presentar hasta dos meses después de la fecha de exigibilidad de la declaración:

- Informe de precios de transferencia.
- Anexo de operaciones con partes relacionadas.
- El sujeto pasivo del Impuesto a la Renta que realizo operaciones con partes relacionadas del exterior y/o locales, dentro de un mismo periodo fiscal.

Tabla 29 Obligaciones que cumplir por Partes Relacionadas

OBLIGACIONES	CRITERIOS (en dólares)
Anexo de Operaciones con Partes Relacionadas	Operaciones > 3.000.000,00
Informe Integral de Precios de Transferencia	Operaciones > 15.000.000,00

Fuente: Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno

Elaborado por: Autores

Los precios de transferencia fueron establecidos con fines tributarios para regular las operaciones entre partes relacionadas y las mismas que sean afines a las que se efectúen con partes independientes.

En nuestro estudio de producción y exportación de mango, se analizan las empresas que realizan operaciones entre partes relacionadas:

- Ariegra S.A. tiene cuentas por pagar por realizar actividades con partes relacionadas, las mismas representan préstamos para capital de trabajo abonado por los accionistas, dichos valores no tienen fecha de vencimiento ni generan intereses. Así tenemos que sus principales entidades relacionadas con Ariegra S.A. son Aconciflex S.A. y Bledor S.A.⁴⁹

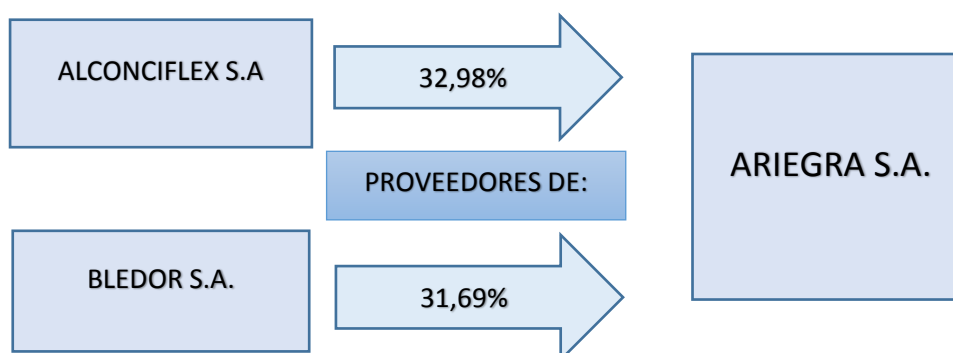


Grafico 20 Partes relacionadas de Ariegra

⁴⁹ Datos obtenidos de las Notas de los Estados Financieros de la empresa Ariegra S.A.

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

Alconciflex S.A y Bledor S.A. son accionistas de manera indirecta para Ariegra ya que son los encargados de financiar la compra de inventarios de químicos y fertilizantes las cuales son propiedad de estas compañías, el límite establecido para que sean partes relacionadas es del más del 25% del capital accionario, por lo que Alconciflex S.A tiene un 32,98% y Bledor S.A. un 31,69% lo que hace que Ariegra y estas compañías sean partes relacionadas.

- Agriproduct S.A, trabaja con la compañías Blix S.A y Ricaberto S.A siendo esta con las que realiza sus principales actividades por concepto de ventas, en las que se incluyen servicio de empaque y refrigeración, servicios por tramite de exportación y ventas de filtros.⁵⁰



Grafico 21. Partes relacionadas de Agriproduct

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

Agriproduct S.A. mantiene transacciones con Ricaberto S.A y Blix S.A. ya que los dos son de manera indirecta accionistas de Agriproduct S.A. y en el gráfico de

⁵⁰ Datos obtenidos de las Notas de los Estados Financieros del Grupo Agriproduct S.A.

arriba podemos ver que las dos compañías superan el 25% del límite establecido para considerarlos como parte relacionada para Agriproduct S.A.

- Exofrut S.A. como se puede comprobar en el gráfico siguiente, la entidad mantiene operaciones por partes relacionadas con Global Juice INC. y Hakkavi S.A.

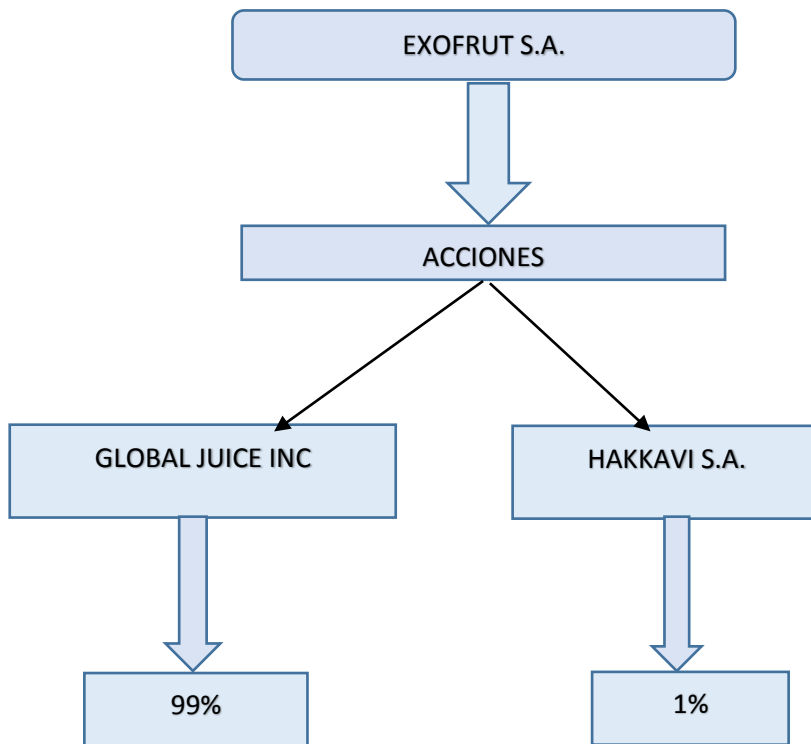


Grafico 22. Partes relacionadas de Exofrut

Fuente: Servicio de Rentas Internas
Autores: Propios

Global Juice Inc y Hakkavi S.A. mantienen de manera indirecta acciones con Exofrut S.A, lo que podemos ver que el 99% del capital accionario le corresponde a Global Juice INC, y se encuentra radicado en la República de

Seychelles, (Seychelles son islas pequeñas ubicadas en el océano indico), y el 1% restante del capital accionario corresponde a Hakkavi S.A. radicado en Ecuador.

- Pivano S.A la mayoría de las compañías dedicadas a la producción y exportación de mango en el Ecuador, realizan sus actividades con partes relacionadas, así tenemos que Pivano tienes valores por cancelar hacia la Compañía Industrial y Agrícola Cañas C.A. por US \$840,784 en el año 2015 y US\$791,913 en el año 2016, dinero que fue destinado para capital de trabajo, la misma que no devenga Intereses y no tienen fecha específica de vencimiento.

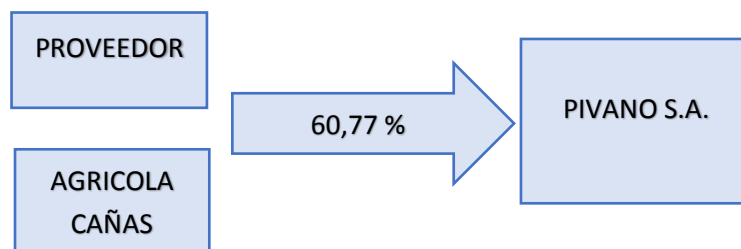


Grafico 23 Partes relacionadas de la empresa Pivano S.A

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

Pivano S.A. mantiene actividades por parte relacionadas con Agrícolas Cañas en un 60.77% ya que este es el principal proveedor de la empresa en cuestión, para que sea considerado como parte relacionada cumple con el criterio que es más del 50% de forma independiente.

- Blix S.A. La compañía trabaja con partes relacionadas con la compañía Agriproduct S.A con la que mantiene una deuda.

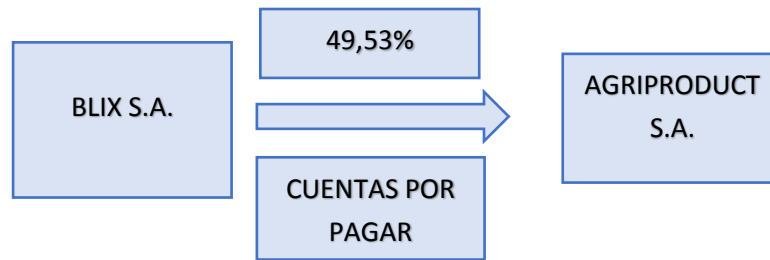


Grafico 24. Partes relacionadas con Blix S.A.

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

Blix trabaja en operaciones con partes relacionadas Agriproduct S.A. teniendo esta participación de manera indirecta en un 50%, el cual cumple con el criterio para ser considerada parte relacionada.

4.1.2. Costos del proceso de exportación

El principal ítem a identificar en el proceso de exportación son los “costos variables”, ya que estos varían según el volumen, así como son el caso de costos de empaque y transporte ya que suelen mostrar un comportamiento variable. También contamos con los “costos fijo” que tienen un comportamiento estático independiente de la cantidad, también tenemos los costos de licencias, permisos, etc.

4.1.2.1. Costos de preparación y empaque de producto.

Los costos de cosecha y transporte (de la finca a la empacadora) son calificados como parte de los costos de producción, y los costos de preparación vendrían a ser los costos de clasificación y limpieza del mango, por lo general las actividades antes mencionadas no se las realiza en el campo sino en la empacadora.

Aquí también se toman en cuenta el costo de empaque del mango, es decir el costo de colocarlo en las cajitas de cartón para poderlos trasladar de manera adecuada hasta el consumidor final.

Los costos de preparación se asocian con el volumen o peso del mango, y los costos de empaque con el número de unidades.

4.1.2.2. Los costos de preparación del producto agrícola

Luego de traer los mangos del campo tenemos que adaptarlos para el empaque, esta etapa es muy importante porque se requiere de la intervención de la mano humana, ya que hay que clasificar el mango, una mala clasificación del producto puede darnos consecuencias graves a un trabajo de meses. Las actividades más usuales son:

- **La adecuación.**- se trata en eliminar raíces, hojas o cualquier cuerpo extraño que se encuentre en el mango y estos puedan dañar su calidad.
- **La selección.**- separar el mango que son exportables y los que no lo son, teniendo en cuenta su forma, color, tamaño y textura.
- **La limpieza.**- quitar la tierra, basura o cualquier impureza que tenga el mango.
- **La clasificación.**- separar mango de calidad y se lo etiqueta en esta etapa.
- **El tratamiento.**- aplicar algún proceso químico, que ayude a incrementar la calidad o durabilidad del mango, al igual que su apariencia. Por lo general en las empacadoras le echan cera especial al mango para darle brillo y este más presentable y llama la atención del cliente.

4.1.2.3. Los costos de empaque

Todo producto de exportación necesita un empaque, los cuales tiene sus objetivos definidos:

- Proteger el producto, ya que muchas veces la manipulación del mango puede dañar la calidad.
- Facilita la movilización del producto en todas las etapas de la comercialización.

- El empaque ayuda para que se lo pueda vender al detalle.
- El empaque también tiene la función de información y promoción, tanto para los comerciantes como para los consumidores.

Los costos de empaque se relacionan directamente con el producto y de esta manera se los puede identificar fácilmente, una vez reconocida la capacidad de las cajas que llevan el mango. Ejemplo, en nuestro caso los mangos de exportación, las cajitas tienen una capacidad de 4 kg aquí se puede determinar el costo de empaque por kilogramo, también habrá que considerar dentro de este rubro los costos de fletes, tarimas y grapas, aunque sean mínimos los valores, deben ser tomados en cuenta para evitar cualquier inconveniente a futuro.

4.1.2.4. Cálculo de los costos de preparación y empaque.

Nota: Para estos cálculos usaremos datos estimados.

Supongamos que tenemos que empacar un contenedor de mango para los Estados Unidos antes de que el mango se empaque, el producto deberá ser seleccionado, limpiado, tratado con agua caliente y clasificado para lo que el mercado pide. Este proceso tiene un costo de \$0,18 por kilogramo, el producto se empaca en cajas con capacidad de 4 kilogramos, lo que da lugar a:

Tabla 30. Rango de peso del mango

Rango de peso de cada mango (gramos)	No. Unidades por caja
300 – 400	12
400 – 500	10
500 – 550	8

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

Podemos observar en el cuadro de arriba, cajas con mangos pequeños tendrá más unidades y que cajas con mangos grandes, tendrán menos unidades, pero siempre

manteniendo el peso de la caja, y los mangos deben de ser colocados en forma de mariposa para que no se muevan durante el viaje y no choquen con la caja que va encima y así sucesivamente.

Suponiendo que el costo de la caja de cartón es de \$0.30 por unidad puesta en la planta empacadora y que las grapas, paletas, fletes y mano de obra dan un costo de \$0.20 por caja, el costo de preparación y empaque de un contenedor de 40 pies, cuya capacidad es de aproximadamente 5.280 cajas, el cálculo sería:

Tabla 31. Calculo por caja y contenedor

Detalle	Costos por caja	Costos por contenedor
Costo del tratamiento (4 Kg. * \$0.18)	\$ 0,72	\$ 3.801,60
Costo de empaque	\$ 0,30	\$ 1.584
Otros costos	\$ 0,20	\$ 1.056
Costo de preparación y empaque / caja	\$ 1,22	-
Costo por contenedor (5.280 cajas)	-	\$6.441,60

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

Podemos observar en el cuadro de arriba que el costo de preparación y empaque nos da un total de \$1,22 por caja y que este valor multiplicado por las 5.280 cajas de mango nos da un total de \$6.441,60 por contenedor.

4.1.2.5. Los Costos de Manejo del Producto

Durante la exportación, los productos son manipulados en diversos puntos, pero de manera especial en puertos, aeropuertos y aduanas, es por eso que el manejo del producto simboliza un rubro importante de la colocación de los costos en la comercialización.

4.1.2.6. Cálculo de los Costos de Manejo del Producto

Siguiendo el ejemplo antes mencionado, se tiene los costos siguientes: en la planta de empaque un costo de \$0,23 por caja, que implica el traslado del mango dentro de la empacadora, el costo de la estiba en el puerto de origen es de \$0,03 por caja, por fumigación e inspección tiene un costo de \$0,12 por caja, y por descarga y manejo de la fruta en el puerto de arribo tiene un costo de \$0,41 por caja.

Por lo tanto tendremos que el costo de manejo por contenedor será:

Detalle	costos por caja	Costos por contenedor
costo de manejo (planta de empaque)	\$ 0,23	\$ 1.214,40
Costo de estiba (puerto de origen)	\$ 0,03	\$ 158,40
Costo de fumigación (puerto de origen)	\$ 0,12	\$ 633,60
Costo de descarga y manejo (puerto de destino)	\$ 0,41	\$ 2.164,80
Costo total de manejo / caja	\$ 0,79	-
Costo total de manejo por contenedor (5.280 cajas)	-	\$ 4.171,20

Tabla 32. Costos de manejo de producto

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

En el costo de manejo del producto podemos ver en el cuadro de arriba que por cada caja nos da un valor de \$ 0,79 y que ese valor multiplicado por las 5.280 cajas de mango nos da un valor de \$4.171,20 por contenedor.

4.1.2.7. Costo de Transporte

Cuando el producto este ya empacado, es necesario transportarlo, según la empresa el transporte puede ser el envío del mango a una nueva etapa en el proceso de exportación en nuestro caso sería a la cámara de enfriamiento.

El exportador paga el costo del transporte por kilogramos, pero a veces este valor se lo determina por contenedor, como son productos perecederos de alta comercialización, se

lo transporta por mar. El transporte marítimo es muy lento pero más barato, y los costos son calculados por contenedor basados en peso cantidad y volumen del mango.

4.1.2.7.1. Cálculo del Costo de Transporte

Digamos que se va a transportar un contenedor desde la empacadora hasta el puerto de embarque (país exportador) vía marítima hacia su destino final. El costo de transporte desde la empacadora hasta el puerto de embarque es de \$ 266,00 por contenedor (\$0,19 / caja), el transporte marítimo tiene un costo de \$ 1.288 por contenedor (\$0,92 / caja). El costo por caja se lo obtendrá sumando el costo terrestre y marítimo y dividiendo el resultado para el número de cajas por contenedor:

Tabla 33. Costos de transporte

Detalle	Costo por caja	Costo por contenedor
costo terrestre	\$ 0,19	\$ 1.003,20
Costo marítimo	\$ 0,92	\$ 4.857,60
Costo transporte/ caja	\$ 1,11	-
Costo por contenedor (5.280 cajas)	-	\$5.860,80

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

El costo de transporte por caja nos da un valor de \$ 1,11 por caja, y por contenedor \$ 5.860,80 este valor se lo obtiene multiplicando el costo por caja que es de \$1,11 por las 5.280 cajas de mango que lleva el contenedor.

El costo de transporte es un rubro muy importante en la exportación y conocer sobre cualquier embarque, es fundamental para el éxito del negocio.

4.1.2.8. Costos de Seguro

La exportación siempre tiene algún riesgo, ya sea de carácter comercial, de tipo de cambio, de tipo de interés, políticos, etc. Los exportadores en su afán de minimizar estos

riesgos contratan primas de seguro, lo que conlleva a un costo extra. Estos costos están ligados de manera directa con la probabilidad de riesgo de operación.

4.1.2.8.1. Calculo de los Costos de Seguro

Para nuestro ejemplo, contemplaremos dos tipos de seguro, uno póliza de \$0,08 por caja y cubre el producto de transporte terrestre y el seguro marítimo de \$0,20 por caja.

Tabla 34. Calculo de consto de seguro

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

En el cuadro anterior podemos ver que el costo por caja de seguro es de \$0,28 y que por contenedor es de \$1.478,40 (\$0,28 por caja multiplicado por las 5.280 cajas).

4.1.2.9.Costos por Perdida del Producto

Detalle	Costos por caja	Costo por contenedor
costo seguro terrestre	\$ 0,08	\$ 422,40
Costo seguro marítimo	\$ 0,20	\$ 1.056
Costo seguro/ caja	\$ 0,28	-
Costo por contenedor (5.280 cajas)	-	\$1.478,40

Durante el manejo y transporte del mango, estos tienen una serie de pérdidas cualitativas y cuantitativas.

Las perdidas cuantitativas se refiere a la pérdida de peso y volumen del mango, por esta razón las empacadoras ponen más peso por caja y así equilibrar la pérdida en peso que se obtiene de la maniobra y transporte.

Las perdidas cualitativas se trata de la perdida de cualidades organolépticas que puede demostrar el producto cuando llega al consumidor final, y se puede observar un desgaste calidad en la apariencia, textura, aroma y sabor del mango.

Los exportadores para contrarrestar la baja en peso del mango, los comercializadores incrementan el peso final de la caja entre un 1 y un 5%.

4.1.2.9.1. Cálculo de los Costos por Perdida del Producto

Se enviara un contenedor con 5.280 cajas de mango, para lo que se espera una pérdida de peso del 5% y si no se toma las medidas necesarias habrá un castigo por parte del importador.

Tabla 35. Costo por pérdida del producto

Detalle	Producto sin Perdida	Producto con pérdida del (5%) a	Producto con pérdida del 5% b
costo del producto	4 kg* \$0.35 /kg = \$ 1.40	4,2 kg* \$0.35 /kg = \$ 1.47	4,0 kg* \$0.35 /kg = \$ 1.40
costo de manejo, empaque, transporte	\$ 2.77	\$ 2.9	\$ 2.77
costo total	\$ 4.17	\$ 4.38	\$ 4.17
precio del producto (caja de 4Kg)	\$ 6.00	\$ 6.00	\$ 6.00 * 95%= \$5.70
margen de comercialización	\$ 1.83	\$ 1.62	\$ 1.53
costo por perdida del producto		\$ 0.21 por caja	\$ 0.30 por caja

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Autores: Propios

a: el exportador previene la perdida y agrega peso.

b: el exportador no previene la pérdida y no agrega peso

4.1.2.10. Costos de Almacenamiento

La mayoría de los productos perecibles como lo es el mango no pueden estar almacenados por mucho tiempo.

Los costos de almacenamiento pueden ser:

- Costo de administración.- se relaciona con el costo de instalación física (mantenimiento, depreciación, gestión).

- Costo de tratamiento.- son los costos que se tiene que hacer para acondicionar el producto y conseguir que se mantenga su calidad.
- Costo por perdida del producto.- en el almacenamiento de la fruta se ve disminución en calidad y cantidad del mango.
- Costo de capital.- el costo del dinero va dentro de los costos totales.

Pero en nuestro caso de estudio el mango no necesita ser almacenado.

4.1.2.11. Costos de Capital

En la exportación este rubro es muy importante aunque la mayoría no lo toma en consideración, muchas de las veces el exportador para poder financiar los costos de exportación recurren a préstamos en los bancos o prestamistas locales y estos generan interés, el cual será sumado a los costos de exportación.

4.1.2.11.1. Calculo del Costo de Capital

Normalmente la facturación y el cobro son se dan paralelamente, por lo que los exportadores dan crédito y el pago lo reciben a 30, 60 o 90 días.

Una empresa necesita \$6.000 para disponer un contenedor de mango y da crédito a 60 días plazo, el banco le costea el capital de trabajo al 9,75% anual. El costo del capital para dicho embarque será:

$$\$6.000,00 * 9,75\% * (60 \text{ días} / 360 \text{ días}) = \$ 98,00$$

Por tener este crédito de 60 días, el exportador tendrá un costo de capital de \$98,00 por cada contenedor exportado, el costo de capital por caja se lo halla dividiendo \$98,00 para 5.280 cajas dando \$0,012 por caja.

4.1.2.12. Costo de Gestión Financiera

Este costo está relacionado con la forma de pago negociada.

- **Pago por adelantado.**- es el que menos usan los exportadores, siendo el más seguro.
- **Carta de crédito.**- se realiza el pago mediante un banco, el cual se compromete realiza el pago al exportador, también es una forma segura de negociación.
- **Cobro bancario.**- el exportador puede cobrar a través de un banco, este método es riesgosa.
- **Crédito o cuenta abierta.**- el exportador da crédito al importador, según acuerdo entre ambos.

4.1.2.12.1. Cálculo de los costos de Gestión Financiera

Siguiendo con el ejercicio, diremos que el costo de la factura por cobrar de la venta, nos simboliza un total de \$58,00, para obtener el costo de gestión financiera por caja, se dividirá \$ 58,00 para las 5.280 cajas de mango, quedando como resultado un valor de \$ 0,010 por caja.

4.1.2.13. Costos de Derechos, Licencias y Comisiones

Los derechos, licencias y comisiones son un costo adicional al proceso de exportación, que lo exportadores desafían para poder realizar su trabajo.

4.1.2.14. Margen de Intermediación o Comercialización.

El margen de comercialización o intermediación es un porcentaje del precio medio ponderado final a la venta.

El producto puede ser vendido en términos EWX (Ex Works) que no es otra cosa que los costos y responsabilidad corren por cuenta del exportador hasta la empaedora.

Si vende el producto en términos FAS (Free Alongside Ship) cubrirá los costos de transporte hasta el puerto de embarque, el seguro de la carga y costo de manejo si

hubiera. Venta en términos FOB (Free On Board), asumirá costos, derechos y comisiones que pague para poner la fruta en el medio de transporte que la lleve al puerto de destino.

Según venta CFR (Cost and Freight: puerto de destino), el exportador considerará los costos de flete y costos de manejo que necesite para mover el producto en el puerto de destino.

Términos CIF (Cost, Insurance and Freight) será compromiso del exportador el costo del seguro, y otros costos que incluyan la transacción⁵¹.

4.1.2.15. Cálculo del Costo del Proceso de Exportación y los Márgenes de Comercialización.

Ya que los costos estén contabilizados, se los sumará para tener el costo total de exportación, dichos costos pueden variar según el destino del producto y el precio pactado con el exportador.

Muchas de las veces se parten dos tipos de riesgo al momento en que se pacta el precio:

- Precio muy bajo, donde la mayor parte de la ganancia se la lleva el importador.
- Precio muy alto y nadie se interesa en el producto.

Siguiendo con el ejemplo de la exportación de mango a Estados Unidos, digamos que se va a exportar semanalmente un contenedor, cuando tengamos el precio de producto (el costo de producirlo) se agregaran los costos indicados anteriormente, y por último los costos de exportación que estos acatarán del tipo de negociación realizado por el exportador.

⁵¹ Toda esta información fue tomada de la Serie de Agronegocios, cuaderno para la exportación.

Tabla 36. Costo de Exportación

	Costo / Caja
Costo del producto	\$1,47
Costo de preparación del producto	\$0,72
Costo de manejo	\$0,23
Costo de empaque	\$0,50
Costo de pérdida del producto	\$0,21
Costo de capital	\$0,07
Costo de gestión financiera	\$0,03

	Costo / Caja
Costo de exportación e importación	n/a
Subtotal	\$3,27
Margen de comercialización	\$0,48
Precio EXW	\$3,75

	Costo / Caja
Costo de derechos y comisiones de terminal	\$0,12
Costo de manejo	\$0,03
Subtotal	\$3,42
Margen de comercialización	\$0,55
Precio FAS	\$3,97

	Costo / Caja
Costo de transporte	\$0,92
Subtotal	\$4,34
Margen de comercialización	\$0,69
Precio CFR	\$5,03

	Costo / Caja
Costos auxiliares	\$0,41
Costo de seguro	\$0,20
Subtotal	\$4,95
Margen de comercialización	\$0,78
Precio CIF	\$5,73

	Costo / Caja
Costo de transporte	\$0,92
Subtotal	\$5,87
Margen de comercialización	\$0,59
Precio FOB	\$1.51

Fuente: Datos obtenidos de la Serie de Agronegocios.

Autores: Propios

4.1.3. Precios de transferencia

Son valores que se fijan las compañías que se encuentran vinculadas económicamente en el negocio internacional. El precio de transferencia es la práctica de fijar el precio de los bienes y servicios que se transfieren entre varios países para los efectos de trasladar utilidades o pérdidas entre dos o más sociedades (tomado de OTIS RODNER, James. La Inversión Internacional en Países en Desarrollo. Editorial Arte. 1.993, Página 265)⁵².

Las compañías tienen sus objetivos al establecer precios de transferencia, y estos no son solo fiscales, sino:

- El Movimiento Internacional de Fondos: esto se puede dar cuando las empresas transfieren fondos de un país a otro y utilizan precios altos o bajos según lo que quieran lograr. (así, pueden eludir restricciones de repartición de utilidades, los precios elevados de productos vendidos ayudan a eludir esto, siempre y cuando sea una misma filial)
- Abrir nuevos mercados o reducir la competencia.
- Disminuir el pago del impuesto a la renta de sociedades.
- Reducir los beneficios que se obtuvo por la filial frente a los socios locales.
-

4.1.3.1. Ejemplo de precios de transferencia, estrategias impositivas

Para comprender de una mejor manera como las empresas ajustan el precio de transferencia decidiendo cuanto van a pagar por impuesto, tenemos un ejemplo:

⁵² Soteldo Silva, C. Tributaria http://www.juridicas.com/áreas_virtual/Articulos/35-transferencia.htm

Tabla 37 Ejemplo de precios de transferencia.

	Empresa A (país de origen)		Empresa B (país de destino)		Grupo Empresas	
	Costo Pccion		Precio de Transf.		Precio de venta	Total
CASO 1	200		300		500	
Utilidad Bruta		100		200		300
Impuesto pagado		20		100		120
Util. después de impuesto		80		100		180
CASO 2	200		400		500	
Utilidad Bruta		150		150		300
Impuesto pagado		30		75		105
Util. después de impuesto		120		75		195
CASO 3	200		500		500	
Utilidad Bruta		300		0		300
Impuesto pagado		60		0		60
Util. después de impuesto		240		0		240
CASO 4	200		700		500	
Utilidad Bruta		500		-200		300
Impuesto pagado		100		-100		0
Util. después de impuesto		400		-100		300
CASO 5	200		800		500	
Utilidad Bruta		600		-300		300
Impuesto pagado		120		-150		-30
Util. después de impuesto		480		-150		330

Fuente: Propios

Autores: Propios

La empresa A (controlante) y la B (controlada) y son empresas relacionadas, y están en diferentes autoridades fiscales (país 1 y país 2)

La empresa A realiza las cajitas de cartón, y lo hacen con mano de obra y materia prima de los proveedores locales, y no tiene vinculación alguna, y lo envían a la empresa B encargada de la exportación de mango, y se lo envía a empresas no relacionadas, y se fija un precio de mercado de \$500 y no puede ser incrementado ya que daría pérdida de competitividad. Y también varía la tasa de imposición, siendo esta del 20% para el país 1 y 50% país 2.

Vemos como la fijación de precios de transferencia puede hacerlo una empresa:

4.1.3.1.1. Fijación de precios con pago de impuesto

Caso 1:

La empresa A tiene en costos de producción \$200 los cuales son fijos debido a que se los adquirió a proveedores locales a precio de mercado, después la empresa B exporta los mangos al país de destino a un precio pactado de \$300, teniendo una utilidad neta de \$80 que sería la controlante, y \$100 la controladora, teniendo así por impuesto a pagar de \$20 y \$100. La utilidad neta del grupo económico sube a \$180 y total de carga tributaria \$120.

Caso 2:

El precio en que se traslada el mango de una empresa a otra se aumentó a \$400. Y así la utilidad de la empresa A subió a \$120 y la de la B bajo a \$75, provocando la subida de carga tributaria en el país 1 a \$30 y de \$75 en el país 2. Por lo que la utilidad del conjunto económico incremento a \$195 y la carga fiscal descendió a \$105.

4.1.3.1.2. Fijación sin pago de impuesto

Caso 3:

Ahora el precio de transferencia para exportar los mangos fue pactado en \$500. La suma de impuesto que la empresa A debe pagar sube a \$60 en el país 1 y la tributación en el país 2 es nula, pero la empresa 2 debería de efectuar dicha tributación.

La utilidad después de impuesto es \$240 para la exportadora igual a 0 para la empresa B.

4.1.3.1.3. Fijación de precio con recupero de impuesto

Caso 4:

La empresa controlante decide fijar el precio de exportación a su parte relacionada en \$700 y según los costos de producción, obtiene una utilidad bruta de \$500 que se

transforma en una ganancia neta de \$400 al abonar \$100 por impuestos. La otra empresa a ese costo cae en pérdida de \$200. Pero la alícuota del impuesto es del 50% lo que recupera \$100. Quedando como pérdida solamente \$100. Teniendo así que la utilidad del conjunto económico sube a \$300 y nula la carga fiscal.

Caso 5:

El precio de transferencia se fijó en \$800, la empresa A tiene una utilidad neta de \$480 después del pago de impuestos de \$120. Pero la empresa B cae en pérdidas brutas de \$300 en el precio fijado. Dicha pérdida puede ser usada para bajar el pago de impuestos en otras actividades que esta tenga, y al final dicha empresa pagara menos impuestos. Teniendo así un recobro de impuestos de \$150 y una pérdida efectiva de \$150. Por lo tanto el conjunto económico gana una compensación tributaria de \$30 y utilidad de \$330.

Mediante este ejemplo resumido pudimos constatar como son los mecanismos para transferir utilidades de un país a otro en función de presión fiscal, donde se encuentran empresas relacionadas.

4.1.3.2.Métodos para evaluar los precios de transferencia.

Para determinar el precio de operaciones realizadas entre partes relacionadas, podrá usarse cualquiera de los siguientes métodos de manera que refleje el principio de plena competencia.

4.1.3.3.Método del precio comparable no controlado

Este método permite establecer el precio de plena competencia de bienes o servicios transferidos a cada una de las operaciones realizadas entre partes relacionadas.

Según nuestro caso de exportación de mango para determinar la renta de fuente ecuatoriana, nos basaremos en:

- Operaciones de exportación realizadas a través de intermediarios.- para exportaciones que se realicen entre partes relacionadas cuyo objeto es un producto primario agropecuario, en las que intervenga un intermediario internacional que no sea el destinatario de la mercadería, se considerara como **mejor método** a fin de determinar la renta de fuente ecuatoriana de **la exportación, el de precio comparable no controlado**, teniendo en cuenta el valor de cotización en el mercado, cualquiera sea el medio de transporte sin considerar el precio pactado con el intermediario internacional.
- Pero si el precio de cotización vigente a la fecha mencionada en el mercado fuese inferior al precio convenido con el intermediario internacional, para valorar la operación se tomara en cuenta el ultimo.

No esta demás decir que si el intermediario internacional cumple con los siguientes requisitos, no será de aplicación dicha opción:

1. Tener real presencia en territorio de residencia, tener ahí un negocio establecido legalmente, los activos, riesgos y funciones asumidos por el intermediario internacional deben resultar de acuerdo a sus volúmenes de negocios.
2. Su actividad principal no debe de consistir en rentas pasivas ni la intermediación en la comercialización de bienes desde o hacia el Ecuador, o con otros miembros del grupo económicamente vinculados.

3. Sus operaciones de comercio internacional con otros integrantes del mismo grupo no superen el 20% del total anual de las operaciones concertadas por la intermediaria extranjera⁵³.

4.1.3.4. Método de precio de Reventa (resale Price method)

Este método proviene del precio de reventa a un tercero independiente de los bienes que fueron adquiridos a una empresa vinculada. El precio de reventa se reduce al margen de reventa habitual, que incluyen gastos y beneficios del revendedor.

$$PM = PR (1 - mb)$$

Dónde:

PM = precio de mercado que pactan las empresas relacionadas.

PR = precio de reventa pactada entre empresas independientes.

mb = margen bruto de utilidad, se obtiene dividiendo la utilidad bruta para las ventas netas (U.B / V.N.)

Para nuestro caso de estudio que es Producción y Exportación de mango, **NO APLICA** debido a que las empresas productoras y exportadoras de mango, no compran otro producto a empresas relacionadas y las revenden a otra no relacionada. Ya que este método ayuda a determinar el precio que la empresa ha vendido a un tercero.

4.1.3.5. Método del costo Adicionado

Este método determina el precio de venta de un bien o de prestación de servicio entre partes relacionadas. Para ello usaremos la siguiente fórmula:

$$PV = C (1 + X\%)$$

⁵³ Art. 85 numeral 1 del Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno

Dónde:

PV: Precio de Venta

C = Costo del bien

X% = porcentaje de la utilidad bruta aplicada con o entre partes independientes.

Para poder hallar porcentaje de utilidad bruta se dividirá la utilidad bruta entre el costo de ventas.

4.1.3.6.Método de Distribución de Utilidades

Determina el precio mediante la distribución de la Utilidad Operacional Global hallada de las operaciones con partes relacionadas.

Para este método se sigue los siguientes pasos:

1. Se halla de Utilidad Operacional Global de las actividades realizadas con partes relacionadas mediante la suma de utilidad operacional de cada una.
2. Se distribuye la Utilidad Operacional Global de cada una de las partes relacionadas tomando en cuenta el aporte individual de cada parte en función de activos, costos y gastos empleados, en cada operación⁵⁴.

Así tendremos la siguiente formula:

Utilidad Operacional =Utilidad Operacional Global X % Contribución

4.1.3.7.Método Residual de Distribución de Utilidades

- Determina el precio mediante la distribución de la Utilidad Operacional Global hallada de las operaciones con partes relacionadas. De acuerdo a:

⁵⁴ Información obtenida de la tesis CPA_Napoleon Gancio Precio transferencia.

- Se determinara la Utilidad Operacional Global de las operaciones con partes relacionadas a través de la suma de la utilidad operacional obtenida por cada una de ellas.

Con la utilidad operacional global obtenida se determinara y distribuirá la utilidad básica como la utilidad residual, según:

1. La utilidad básica se obtendrá de cada una de las partes relacionadas mediante cualquier método mencionado anteriormente, sin tomar en cuenta la utilización de intangibles.
2. La utilidad residual se la hallara disminuyendo la utilidad básica a que se refiere el numeral 1 anterior, de la utilidad operacional global⁵⁵.

4.1.3.8. Método de Márgenes Transaccionales de Utilidad Operacional

Se determina el precio mediante la determinación en transacciones con partes relacionadas, de la utilidad operacional que tuvieren obtenido partes independientes en operaciones comparables, con base en factores de rentabilidad que toman en cuenta variables tales como activos, ventas, costos, gastos o flujos de efectivo.

4.2. Aplicación contable.

4.2.1. Proceso de la producción del mango.

Semilla: la producción comienza con la compra de la semilla calificada, por lo general se utiliza la semillas del mango de chupar o mango de hilacha.

- 1) Se siembra la semilla en bolsas negras dejando que crecer la planta por seis meses.
- 2) Se injerta la yema del mango de la variedad de mango que desee en la planta y se lo deja crecer por dos meses.

⁵⁵ Art 85 del R.L.O.R.T.I

Siembra: luego del injerto se procede a sembrar la planta para empezar con el ciclo final de crecimiento en un periodo de 2 a 3 años según la variedad.

Cosecha: luego de que el árbol tiene su tamaño y forma ideal, se obtendrá la primera producción llamada “pepiteo” de los cual se podrán cosechar pocos mangos y se recomienda cortar las flores para obtener fortalecimiento en las ramas en la siguiente cosecha para que puedan sostener las frutas.

4.2.2. Tratamiento contable sobre las NIC del proceso de mango para el Terreno agrícola.

En la producción de mango, contablemente se deben registrar los hechos y transacciones respetando las normas contables que rigen este tipo de actividades, para de esta manera determinar correctamente el resultado económico y la posición financiera de la empresa. Una de esas actividades es el tratamiento de los terrenos agrícolas los cuales uno de sus principales activos.

Para el reconocimiento inicial de los terrenos agrícola se debe seguir los lineamientos implantados por la NIC 16 párrafo 7, la cual indica que un elemento del rubro Inmuebles, maquinaria y equipo se debe reconocer como tal solo cuando:

- Sea probable que la entidad obtenga los beneficios económicos futuros derivados del mismo; y
- El costo del activo para la entidad pueda ser valorado con fiabilidad.
- Los terrenos agrícolas generan beneficios económicos por su explotación o enajenación. Así mismo, su costo, tanto el inicial como el posterior, pueden ser claramente identificados, ya sea por su costo de adquisición o por una valorización técnica, respectivamente.

Por otro lado, el tratamiento contable específico para estos terrenos agrícolas depende mucho del tipo de cultivo, para nuestro sector la producción de mango el reconociendo

inicial de este activo es al costo histórico, realizando revisiones periódicas para comprobar la existencia de deterioro de este activo, para la determinación del deterioro de este se debe seguir lo mencionado en la NIC 36.

4.2.2.1.NIC 16 Propiedad Planta y Equipo: Reconocimiento

Ejercicio 1: Terreno Agrícola

La empresa adquiere 4.7 hectáreas de terreno a un costo de \$ 11.000,00 según comprobante de pago. La cual la utilizará para cultivo de mango, mediante un préstamo bancario a 5 años plazos a la Corporación Financiera Nacional (CFN).

Préstamo Bancario

Este asiento muestra el registro del préstamo bancario que se hizo.

Tabla 38. Préstamos bancarios de terreno

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Efectivo/Equivalentes de efectivo		\$ 11.000,00	
Obligaciones por pagar-Préstamos Bancarios			\$ 11.000,00
Préstamo CFN	\$11.000,00		
P/R Adquisición de préstamo bancario			

Registro de la compra del Terreno a propiedad planta y equipo

Tabla 39. Compra de terreno

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Propiedad planta y equipo		\$ 11.000,00	
Terreno Agrícola	\$11.000,00		
Efectivo/Equivalentes de efectivo			\$ 11.000,00
P/R Adquisición de terreno			

Pago Capital e interés, por los 5 años que dure el préstamo

Tabla 40. Pago de intereses por compra de terreno

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Obligaciones por pagar-Interés		\$ 1.106,60	
Obligaciones por pagar L/P Préstamos Bancarios		\$ 2.200,00	
Efectivo/Equivalentes de efectivo			\$ 3.606,60
P/R Pago de prestamos			

Fuente: Propios

Autores: Propios

Ejercicio 2: Plantación de mango

De acuerdo a la nueva enmienda de la NIC 41:

- 1.Exige que todos los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola se midan a valor razonable menos los costes de venta. Esto se basa en el principio de que a la transformación biológica que estos activos son sometidos durante su vida útil se refleja mejor en la medición a valor razonable.
- 2.IASB decidió que las plantas productivas deben contabilizarse de la misma forma que la propiedad, planta y equipo en la NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo, ya que su funcionamiento es similar al de fabricación. En consecuencia, las modificaciones se incluyen dentro del alcance de la NIC 16, en lugar de la NIC 41.
- 3.Los productos que crecen en las plantas productivas se mantendrán dentro del alcance de la NIC 41.
- 4.Las entidades están obligadas a aplicar las modificaciones en los ejercicios anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2016. permitiéndose su aplicación anticipada.

La plantación se capitaliza cuando empieza su producción, o sea al tercer año de ser sembrado el árbol donde se tiene su primera cosecha.

- Los costos incurridos para realizar la plantación de 4.7 hectáreas de terreno en el primer año son⁵⁶:

1. Compra de injertos de la variedad de Tommy

Tabla 41. Compra de injertos

Detalle	Precio	Precio Final
876 injertos	\$ 1,50	\$ 1.314,00

Fuente: Propios
Autores: Propios

2. Preparación de suelo

Tabla 42. Preparación de suelo

Detalle	Precio
Eliminación de maleza	\$ 10.000,00
Remover la tierra con compost	\$ 10.000,00
Allanar la tierra	\$ 20.000,00
TOTAL	\$ 40.000,00

Fuente: Propios
Autores: Propios

3. Plantación

Tabla 43. Plantación

Detalle	Precio
876 injertos plantados	\$ 11.0000,00

Fuente: Propios
Autores: Propios

4. Costos de fertilización

Tabla 44. Costos de fertilización

Detalle	Precio
Nitrato de amonio	\$ 2.100,00
Muriato de potasio	\$ 3.175,00
Nitrato de calcio	\$ 5.00,00
TOTAL	\$ 8.275,50

Fuente: Propios
Autores: Propios

⁵⁶ Los costos propuestos en este ejercicio se los obtuvo cuando se hizo una visita técnica en una de las empresas estudiadas y utilizándolos de forma didáctica para el mejor entendimiento de aplicación de las NICS.

5. Costos de nutrición

Tabla 45. Costos de nutrición

Detalle	Precio
Green mix	\$ 500,00
Green calcio	\$ 740,00
Green zinc	\$ 1.009,00
Búfalo	\$ 450,00
Comodor(imidacloprid)	\$ 699,00
Thiabendazol	\$ 500,00
Intrepid(methoxifenozone)	\$ 400,00
Agrofix	\$ 451,00
TOTAL	\$ 4.749,00

Fuente: Propios
Autores: Propios

6. Los costos financieros son el total de los intereses que se pagan por el préstamo en el plazo de 5 años con un monto de \$ 5.533,00.

Este asiento registra los costos de plantación al primer año

Tabla 46. Registro de costos de plantación

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Propiedad Planta y Equipo Plantación de mango Tommy	\$70.871,50	\$ 70.871,50	
Efectivo/Equivalentes de efectivo			\$ 70.871,50
<i>P/R</i> Costos para plantar Mango Tommy			

Fuente: Propios
Autores: Propios

- **Los costos incurridos para realizar la plantación de 4.7 hectáreas de terreno en el segundo año son:**

Tabla 47. Costos de plantación

1. Costos de fertilización

Detalle	Precio
Nitrato de amonio	\$ 2.100,00
Muriato de potasio	\$ 3.175,00
Nitrato de calcio	\$ 5.00,00
TOTAL	\$ 8.275,50

2. Costos de nutrición

Detalle	Precio
Green mix	\$ 500,00
Green calcio	\$ 740,00
Green zinc	\$ 1.009,00
Búfalo	\$ 450,00
Comodor(imidacloprid)	\$ 699,00
Thiabendazol	\$ 500,00
Intrepid(methoxifenozone)	\$ 400,00
Agrofix	\$ 451,00
TOTAL	\$ 4.749,00

Fuente: Propios

Autores: Propios

Este asiento registra los costos de fertilización al segundo año.

Tabla 48. Registro de costos de fertilización al segundo año

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Propiedad Planta y Equipo Plantación de mango	\$13.024,50	\$13.024,50	
Efectivo/Equivalentes de efectivo			\$13.024,50
^P / _R Costos para plantar Mango Tommy			

- Los costos totales incurridos para la realizar la plantación en los dos primeros años ascienden a \$ 83.896,00

Tabla 49. Costos de la plantación de mango

Detalle	Valor
Plantas injertadas	\$ 1.314,00
Preparación de terreno	\$40.000,00
Plantación	\$11.000,00
Costos de Fertilización	\$16.551,00
Costos de Nutrición	\$ 9.498,00
Costos financieros	\$ 5.533,00
TOTAL	\$83.896,00

Fuente: Propios

Autores: Propios

Las empresas que están afiliadas a la Fundación Mango Ecuador ha establecido que la vida útil del árbol es de 30 años, se procederá hacer al tercer año cuando empieza su producción contabilización de la depreciación anual es la siguiente:

Tabla 50. Registro de depreciación

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Costos de sembrío de injerto Mango Tommy	\$ 2.796.53	\$ 2.796.53	
Depreciación acumulada			\$ 2.796.53
^P / _R Depreciación de Costos			

Fuente: Propios

Autores: Propios

Medición Posterior al reconocimiento:

La NIC 16, señala que la entidad puede elegir, para la valorización posterior al reconocimiento, cualquiera de los siguientes modelos:

Modelo del costo: Este modelo señala que con posterioridad al reconocimiento de un activo fijo se debe reconocer la correspondiente depreciación acumulada, así como el deterioro de su valor.

Modelo de revaluación: Bajo el modelo de la reevaluación, siempre que pueda determinarse confiablemente el valor razonable, se deberá ajustar el valor en libros a este valor razonable al momento de la revaluación.

Para nuestro caso la producción del mango el terreno agrícola es una Propiedad Planta y equipo no depreciable por ende este método del revaluó es el más utilizado, lo mismo ocurre con la plantación ya que en este sector existen factores que podrían hacer cambiar el valor de mi activo de manera drástica uno de estos es el clima.

Ejercicio 3: Medición posterior de Terreno:

Supongamos que el Terreno que se adquirió a \$11.000, ahora el valor que se obtuvo al ser evaluado por un perito al **tercer año** de ser comprado es de \$ 8.350.

Tabla 51. Medición de terreno

Valoración de Adquisición del terreno	\$11.000,00	
Valor Neto en Libros (A)		\$11.000,00
Evaluación del Perito (B)		\$8.350,00
Diferencia (B)-(A)		-\$2.650

Fuente: Propios

Autores: Propios

Párrafo 8 NIC 36: se deteriorará el valor de un activo cuando su importe en libros exceda a su importe recuperable, es decir si “11.000” es mayor a “8.350”.

Párrafo 60 NIC 36: la pérdida por deterioro se reconocerá inmediatamente en el resultado del ejercicio, a menos que el activo se contabilice por su valor revalorizado

Se registra el deterioro del terreno

Tabla 52. Pérdida del terreno

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Gasto: Perdida por deterioro de activos		\$2.650,00	
Propiedad planta y equipo-Terreno Terreno Agrícola	\$ 2.650,00		\$2.650,00
P/R Perdida de terreno			

Fuente: Propios

Autores: Propios

Ejercicio 4: Medición posterior de la plantación de mango

Plantación al igual que mi terreno se mide al revaluó, obteniendo los siguientes datos para el **final del año 3**, al no existir un mercado activo se trajo al valor presente los flujos de efectivo que este me generará en su vida productiva con una tasa de descuento ajustada al país del 9%

Tabla 53. Medición de plantación

Costo histórico al año 3	\$ 83.896,00	
(-)Depre. Acumulada	\$ 2.796,53	
Valor Neto en Libro (A)		\$81.099,47
Importe Recuperable		\$180.126,18
El mayor de B y C:		
Valor Razonable (Flujo)	\$180.126,18	
(-)Costos de Venta 8%	\$ 14.410,09	
Valor Razonable Neto (B)	\$ 165.716,09	
Valor en Uso (C)	\$ 180.126,18	

Concepto	Original	Revalúo
Valor de plantación al final de año 3	\$83.896,00	\$180.126,18
Depreciación acumulada inicial	\$ 2.796,53	\$ 6004,21
Valor neto de la plantación final año 3	\$ 81.099,47	\$174.121,97

Fuente: Propios

Autores: Propios

Se registra el ingreso del superávit al medir la plantación al método del revalúo.

Tabla 54. Depreciación del revalúo

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Propiedad planta y equipo-Terreno		\$93.022,50	
Plantación de mango	\$93.022,50		
ORI: Superávit por revalúo de plantación			\$ 89.814,50
Depreciación acumulada de plantación			\$ 3.207,68
P/R Registro del revalúo			

Fuente: Propios

Autores: Propios

De esta forma el saldo del superávit será de \$ 89.814,50 y \$ 3.207,68 (depreciación \$ 6004,21 del revalúo menos la depreciación ya registrada \$ 2.796,53).

4.2.2.2.NIC 41 Agricultura. Modelo de Medición a Valor Razonable

- Se reconoce como activo biológico según NIC 41 al fruto que proviene de la planta productora es decir el mango en este caso.

- Como se mencionó anteriormente, la primera cosecha se la obtiene luego de 3 años, las cuales se medirán al costo hasta que el fruto brote de la planta. Entonces se reconocerá el activo biológico.
- Los costos incurridos por obtener este fruto se acumularan, luego se medirán al valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta.
- El precio referencial de caja es:

Tabla 55. Precio de caja de mango

Descripción	Valor
Caja de mango Tommy 4 kilos	\$ 1,60
Caja de 4 kilos = 5 mangos aprox	\$ 1,60 / 5 = 0.32 ctvs c/u

Fuente: Propios

Autores: Propios

- La producción óptima de 4,7 hectáreas es de 105.120 mangos.
- El mango produce en su 1ra cosecha el 60% subiendo cada año 20% hasta llegar a 100%.

Reconocimiento Inicial

Ejercicio 1: Al final del 3 año los costos de producción fueron:

Tabla 56. Costos de producción

1. Costos de fertilización

Detalle	Precio
DAP	\$ 1.100,00
MURIATO DE POTASIO	\$ 675,00
NITRATO DE CALCIO	\$ 430,12
SULFATO DE MG TECN	\$ 214,00
SULFATO DE ZINC	\$ 833,00
BORAX	\$ 1.104,00
TOTAL	\$ 4.356,12

2. Costos de nutrición

Detalle	Precio
FOSETYL ALUMINIO	\$ 150,00
ACIDO CITRICO	\$ 140,00
PROCLORAZ 45%	\$ 209,00
GREEN MIX	\$ 250,00
GREEN ZINC	\$ 197,00
GREEN CALCIO	\$ 500,30
DIFECONAZOLE	\$ 400,00
FOSFITO POTASIO	\$ 451,00
TEBUCONAZOLE	\$ 100,00
CLOROTALONIL 72%	\$ 132,00
PENCONAZOLE	\$ 40,00
CLORPIRIFUS	\$ 76,00
TOTAL	\$ 2.645,30

Fuente: Propios
Autores: Propios

3. Mano de obra cosecha es de \$ 6.000,0

Tabla 57. Registro de costos de producción

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Costo de Producción		\$ 13001,42	
Costo de fertilización	\$ 4.356,12		
Costo nutrición	\$ 2.645,30		
Costo Cosecha	\$ 6.000,00		
Efectivo/Equivalentes de efectivo			\$ 13001,42
^P / _R Costos de producción			

Fuente: Propios
Autores: Propios

Inicio Año 3 Reconocimiento del activo biológico para su primera cosecha al costo.

Tabla 58. Reconocimiento del activo biológico

Descripción	Parcial	Haber	
		Debe	
Activo Bilógico Mango Tommy	\$13.001,42	\$ 13.001,42	
Costos de producción			\$ 13.001,42
P/R Reconocimiento del activo biológico			

Fuente: Propios

Autores: Propios

Para el reconocimiento del activo biológico en su primera cosecha al valor razonable, tomando en cuenta que la cosecha solo ser el 60% de toda la producción es decir al final del año 3 solo cosecharé 63072 mangos de 105.120 de lo que se produce normalmente.

- Los costos de transporte de son por unidad a 0,01 ctvs cada mango.
- Los costos para situar el producto a 0,05 ctvs cada mango.

Tabla 59. Medición de activos biológicos

Valor del mercado de los activos biológicos o productos forestales	Valor
Valor de mercado de los activos biológicos	\$ 20.183,04
(-)Costos de transporte 0.01 ctvs. por unidad	\$ 6.307,20
(-)Costos necesarios para situar el producto 0.05 ctvs. por unidad	\$ 3.153,60
(=)Valor Razonable	\$ 10.722,24
(-)Comisiones de intermediarios y comerciantes 2%	\$ 817,15
(=)Valor de los Activos Bilógicos	\$ 9.905,09

Fuente: Propios

Autores: Propios

Esto implica que para antes de la primera cosecha se tendrá una pérdida de **\$ 3.069,33** del producto agrícola. Según NIC 12 este valor representa un activo diferido ya su periodo de cosecha es desde Octubre hasta Febrero.

Reconocimiento de la pérdida y activos por impuesto diferido al final del año 3

Tabla 60. Reconocimiento de la pérdida

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Gasto por pérdida por medición del VR de activos biológicos		\$ 3.069,33	
Activos Biológicos Mango Tommy	\$3.069,33		\$ 3.069,33
P/R Reconocimiento de la pérdida			

Fuente: Propios
Autores: Propios

4.2.2.3.NIC 2 Medición del Inventario al Valor Neto Realización (VNR).

La producción del mango se comercializa en la época de cosecha, pero una vez que la fruta entra a la empacadora se convierte en inventario dado a que ya se somete a un proceso. Por esta razón se mide el inventario al (VNR) dar a conocer de una forma segura cuanto es lo mínimo que se debe recuperar en el inventario.

- Los costos incurridos para la transformación del activo biológico a inventario (costos de la empacadora).

Tabla 61. Costos de empaque del mango

Lavado para limpiar la fruta 1 hora	\$4.897,00
Tratamiento Hidrotérmico para eliminar impurezas 30 min	\$1.548,00
Secado de la fruta para empacar	\$954,00
Mano de obra para empacar	\$499,41
Total	\$7.988,41

Fuente: Propios
Autores: Propios

Según NIC 2 se mide el inventario el menor entre el costo y el VNR.

Año 3. En este caso se hará el traspaso de los activos biológicos a los costos de transformación para exportarlos y luego convertirlos en inventarios.

Tabla 62. Registro de costos de transformación

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Costo de Transformación Agrícola		\$ 20.989,83	
Costo de tratamiento hidrotérmico	4.987,00		
Costo de lavado	1.548,00		
Costos de secado	954,00		
costo mano de obra	499,41		
Mango Tommy	13.001.42		
Activo Biológico			\$ 13.001,42
Mango Tommy	13.001,42		
Efectivo/Equivalente de efectivo			\$ 7.988,41
P/R Costos de transformación			

Fuente: Propios

Autores: Propios

Tabla 63. Traspaso de inventario

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Inventario		\$ 20.989,83	
Mango Tommy	\$20.989,83		
Costos de transformación agrícola			\$ 20.989,83
P/R Reconocimiento del inventario			

Fuente: Propios

Autores: Propios

- Para realizar la medición tenemos de inventario del mango Tommy en libros es de \$20.989,00.
- La caja de mango de 4 kilos se los exporta en un valor de:

Descripción	Valor
Caja de mango Tommy 4 kilos	\$ 4,00
Caja de 4 kilos = 5 mangos aprox.	\$ 4,00 / 5 = 0.60 ctvs. c/u

- Los costos de transporte y para situar el productos como se explicó en al inicio de este capítulo es de:

Descripción transporte	Valor
Caja de mango Tommy 4 kilos	\$ 1,113
Caja de 4 kilos = 5 mangos aprox.	\$ 1,11 / 5 = 0.23 ctvs. c/u

Descripción sitúo	Valor
Caja de mango Tommy 4 kilos	\$ 0.79
Caja de 4 kilos = 5 mangos aprox.	\$ 0,79 / 5 = 0,15 ctvs. c/u

Tabla 64. Medición del valor neto realizable

DETERMINACIÓN DEL VALOR NETO REALIZABLE DE INVENTARIOS	Valor
Valor de mercado de inventarios 0.60 ctvs. por unidad	\$50.457,6
(-)Costos de transporte 0.23 ctvs. por unidad	\$14.506,56
(-)Costos necesarios para situar el producto 0.15 ctvs. por unidad	\$9.460,80
(=)Valor Neto Realizable	\$26.490,24
(-)Comisiones de intermediarios y comerciantes 11%	\$2.913,92
(=)Valor de los Activos	\$23576,31

Para el **año 3** se cosechó 63.072 mangos Tommy lo equivalente a 2 contenedores.

Fuente: Propios

Autores: Propios

Se obtuvo una pérdida del inventario por el valor de \$ 2.586,48 dado que su producción no es totalmente óptima, ya que en su primera cosecha se recolecta los fruto solo hasta un 60% rendimiento de producción. La pérdida obtenida no se puede calcular impuestos diferidos dado que su tiempo de cosecha y venta es inmediata por la razón de que el fruto es perecible.

4.2.2.4.NIC 18 Ingresos de Actividades Ordinarias

La Norma Internacional de Contabilidad No. 18, dice que se reconocen los ingresos cuando haya beneficios económicos a futuro y se midan confiablemente.

Dichos ingresos se los registrará a valor razonable de la contraprestación recibida o por recibir, reduciendo del importe los descuentos comerciales o cualquier otro que la empresa otorgue. Es decir que el reconocimiento de un ingreso dependerá de los términos que se establecieron entre el comprador y vendedor.

Ejemplo:

Se acordó con un cliente de los Estados Unidos, la exportación de dos contenedores de mango a un valor de \$73.920 (5.280cajasX2 contenedoresX\$7 precio en EEUU) El negocio se dio en términos FOB que consiste en el traspaso del riesgo al cliente en el

momento que estos han sido embarcados en el puerto, están sujetos a verificación y conformidad del comprador.

Datos adicionales:

A la fecha 15 de noviembre del 20XX el producto fue embarcado llegando a su destino el 05 de diciembre del 20XX

El costo asociado de venta por mango es de \$ 0,15

SOLUCION:

Según el caso planteado, se determina el tratamiento correspondiente por XYZ S.A. según lo que nos dice al inicio del ejercicio de que la entrega inicial no genera venta alguna ya que dicha entrega está condicionada por el comprador⁵⁷.

Entonces de acuerdo a la fecha inicial (15 noviembre 20XX) la empresa deberá de registrar a través de cuentas de orden:

Tabla 65. Registro de envío de mango

DETALLE	DEBE	HABER
Otras cuentas de orden deudora	\$36.960	
Diversas		
Acreedoras por contrato		\$36.960
Otras cuentas de orden deudoras		
P/R. los costos del envío de 2 contenedores de mango al cliente de los Estados Unidos, sujeto a confirmación		

Fuente: Propios

Autores: Propios

EL 15 de noviembre las cajas fueron embarcadas en el puerto embarque y con término de negociación FOB se reconocerá el ingreso debido a que se cumplen con las condiciones de la NIC 18

Especialmente con el traspaso del riesgo del bien al cliente:

⁵⁷ Decimos que la operación no cumple con los criterios del párrafo 14 de la NIC 18 Ingresos Ordinarios, para el registro de dicho Ingreso.

Tabla 66. Venta de mango

DETALLE	DEBE	HABER
Acreeedoras por contrato	\$36.960	
Otras cuentas de orden deudoras		\$36.960
Diversas		
P/R declaración de conformidad de producto enviado a Estados Unidos		
XX		
Cuentas por cobrar comerciales- terceros		
facturas boletas y otros comprobantes por cobrar	\$77.616	
Ventas		\$73.920
ISD Presuntivo 5%		\$3.696
P/R la venta al cliente de los Estados Unidos		
XX		
Costo de venta	\$42.240	
Existencias		\$42.240
P/R costo de venta del mango vendido al cliente de los Estados Unidos		

Fuente: Propios

Autores: Propios

En el año 3 se obtuvo 12.614 cajas de mango a un valor de \$4 cada caja el momento de la exportación se envió un total de 10560 cajas de mangos resultando un valor de costo de \$42.240.

4.2.2.5.NIIF 15 Ingreso de Actividades Ordinarias Procedentes de Contratos con Clientes

Paso 1: Identificación del contrato con el cliente.

La empresa XYZ identifica el contrato de exportación dado que cumple con los criterios mencionado en la NIIF 15

Paso 2: Identificar las obligaciones separadas del contrato.

Los bienes comprometidos en el acuerdo pactado por ambas partes tienen el mismo patrón de transferencia es decir solo existe una obligación de desempeño.

Paso 3: Determinar el precio de transacción.

El precio total que se espera recibir por la exportación de mangos es de **\$73.920**

Paso 4: Distribuir el precio de la transacción entre las obligaciones de desempeño.

La entidad ha evaluado el mercado de mangos y estimó un valor de \$4 por cada caja de este producto.

Paso 5: Contabilización de los ingresos cuando la entidad satisface las obligaciones.

La obligación de desempeño determinada en el paso 2 se satisface en un momento determinado que es cuando el cliente obtiene control y riesgos significativos del producto.

A continuación, se reconoce un ingreso por \$42.240,00 que se obtuvo de la multiplicación de las 10.560 cajas embarcadas en los dos contenedores por \$4 que es el precio de venta independiente (PVI) del producto que se identificó en el paso 4 de la norma. Además, se registra un ingreso por cobrar de \$31.680,00 que se obtuvo de la diferencia del valor total de exportación de \$73.920,00 y \$42.240,00 correspondiente al PVI, se realiza este procedimiento dado que se genera una factura por el valor que exportamos sin embargo la norma señala que se debe registrar el valor según la obligación de desempeño.

Tabla 67. Registro de venta de mango

DETALLE	DEBE	HABER
Cuenta por cobrar	\$74448,00	
Gasto por ISD presuntivo	\$ 1584,00	
Ingreso por venta		42240,00
Ingreso diferido		31680,00
ISD por pagar		2112,00
P/R la venta del mango		

Fuente: Autores

Elaborado por: Autores

Se puede observar que la aplicación de esta norma podría estar beneficiando a las empresas exportadoras de mango dado que solo reconocen un ingreso por el precio del mercado que es menor al precio que lo vendieron en el exterior, sin embargo el exportador procede a reconocer un ingreso cuando ya no existen, un contrato se puede terminar totalmente, sin ejecutar, sin compensar la otra parte.

Para que sea un contrato sin ejecutar totalmente, debe de cumplir:

- a) No se ha transferido ningún bien o servicio al cliente.
- b) El cliente no ha recibido, y no tiene derecho a recibir bienes o servicios comprometidos.

4.2.2.6.EFECTO TRIBUTARIO DE ACUERDO A LA NIC 12 IMPUESTO A LAS GANANCIAS DE TODOS LOS CASOS PRESENTADOS.

4.2.2.6.1. NIC 16

Todo reconocimiento de un activo lleva inherente la suposición de que su importe en libros se recuperará, en forma de beneficios económicos, que la entidad recibirá en periodos futuros. Cuando el importe en libros del activo exceda a su base fiscal, el importe de los beneficios económicos imponibles excederá al importe fiscalmente deducible de ese activo. Esta diferencia será una diferencia temporaria imponible, y la obligación de pagar los correspondientes impuestos en futuros periodos será un pasivo por impuestos diferidos.

La recuperación futura del importe en libros producirá un flujo de beneficios económicos imponibles para la entidad, puesto que los importes deducibles a efectos fiscales serán diferentes de las cuantías de esos beneficios económicos. La diferencia entre el importe en libros de un activo revaluado y su base fiscal, es una diferencia temporaria, y da lugar por tanto a un activo o pasivo por impuestos diferidos. Esto se cumple incluso cuando:

La entidad no desea disponer del activo. En estos casos, el importe en libros del activo se recuperará mediante el uso, lo que generará beneficios fiscales por encima de la depreciación deducible fiscalmente en periodos futuros.

- 1) En el siguiente cuadro presentaría las bajas y alzas en el importe del Terreno Agrícola cuyo costo histórico era 11.000, supongamos que es el valor neto a revaluar.

Tabla 68. Utilidades/perdidas de terreno

Contable	Año 3
Ingreso/perdida	\$2.650,00

Fuente: Propios

Autores: Propios

Se registra la generación de los impuestos diferidos. Se obtuvo una pérdida de \$2.560,00 el impuesto a la renta de ese valor es \$583,00

Tabla 69. Reversos de pérdidas y ganancias de terreno

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Activo por impuesto diferido Terreno		\$ 583,00	
Ingreso por impuesto diferido			\$ 583,00
P/R Impuesto diferidos			

Fuente: Autores

Elaborado por: Autores

- 2) Para la plantación su valor histórico revaluado es \$ 180.126,18 y su depreciación acumulada de \$ 6.004,21. Tomando el caso que al final del año 3 obtuve un revaluó.

Tabla 70. Perdida de plantación

Contable	Año 4
Ingreso/perdida	\$93.022,50

Fuente: Propios

Autores: Propios

Contabilización del impuesto diferido de la plantación. Se obtuvo una pérdida de \$93.022,50 el impuesto a la renta de ese valor es \$20.464,95.

Tabla 71. Registro del impuesto diferido de plantación

Descripción	Parcial	Debe	Haber
ORI: Superávit por revalúo-Plantación		\$ 20.464.95	
Pasivo por impuesto diferido			\$ 20.464.95
^P / _R Impuesto diferidos			

Fuente: Propios

Autores: Propios

4.2.2.6.2. NIC 41

Luego de evaluar al valor razonable, hubo una pérdida del activo biológico lo que significa que existe un impuesto diferido. Se obtuvo una pérdida de \$ 3.069,33 el impuesto a la renta de ese valor es \$675,25

Tabla 72. Impuesto diferido activo biológico

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Activos por impuesto diferido		\$ 675,25	
Mango Tommy	\$675,25		
Ingreso/gasto por impuesto diferido			\$ 675,25
^P / _R Reconocimiento del impuesto diferido			

Fuente: Propios

Autores: Propios

Año 1

En la conciliación reflejaría lo siguiente, suponiendo que se tiene utilidades \$ 21.000,00 y gastos no deducibles de \$ 1.450,00. En ese periodo el impuesto a la renta sería de \$5095,40, pero la pérdida por medir el Revalúo de la NIC 16 y el Valor Razonable de la NIC 41 se obtuvo una pérdida incrementando un impuesto diferido de \$ 1213,25 el que recuperaré al siguiente año cuando realice la venta.

Tabla 73. Conciliación del formulario 101

UTILIDAD DEL EJERCICIO		801	=	21.000,00	
PÉRDIDA DEL EJERCICIO		802	=		
CÁLCULO DE BASE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	(-) INGRESOS POR MEDICIONES DE ACTIVOS BIOLÓGICOS AL VALOR RAZONABLE MENOS COSTOS DE VENTA	096	-		
	(+) PERDIDAS, COSTOS Y GASTOS POR MEDICIONES DE ACTIVOS BIOLÓGICOS AL VALOR RAZONABLE MENOS COSTOS DE VENTA	097	+	3069,33	
	(=) BASE DE CÁLCULO DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	098	=	24.096,33	
DIFERENCIAS PERMANENTES					
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES		803	-	3.610,40	
(+) DIVIDENDOS EXENTOS Y EFECTOS POR MÉTODO DE PARTICIPACIÓN (Valor patrimonial proporcional) (campos 6024+6026+6132)		804	-		
(+) OTRAS RENTAS EXENTAS E INGRESOS NO OBJETO DE IMPUESTO A LA RENTA		805	-		
(+) GASTOS NO DEDUCIBLES LOCALES		806	+	1.450,00	
(+) COSTOS Y GASTOS DEDUCIBLES INCURRIDOS PARA GENERAR INGRESOS SUJETOS A IMPUESTO A LA RENTA ÚNICO		813	+		
GENERACIÓN / REVERSIÓN DE DIFERENCIAS TEMPORARIAS (IMPUESTOS DIFERIDOS)					
		GENERACIÓN		REVERSIÓN	
POR VALOR NETO REALIZABLE DE INVENTARIOS	814	+		815	-
POR PÉRDIDAS ESPERADAS EN CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN	816	+		817	-
POR COSTOS ESTIMADOS DE DESMANTELAMIENTO	818	+		819	-
POR DETERIOROS DEL VALOR DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	820	+	2650,00	821	-
POR PROVISIONES (DIFERENTES DE CUENTAS INCOBRABLES, DESMANTELAMIENTO, DESAHUCIO Y JUBILACIÓN PATRONAL)	822	+		823	-
POR MEDICIONES DE ACTIVOS NO CORRIENTES MANTENDIOS PARA LA VENTA	824	+		825	-
POR MEDICIONES DE ACTIVOS BIOLÓGICOS AL VALOR RAZONABLE MENOS COSTOS DE VENTA	INGRESOS	826	-	827	+
	PERDIDAS, COSTOS Y GASTOS	828	+	3069,33	829
AMORTIZACIÓN PÉRDIDAS TRIBUTARIAS DE AÑOS ANTERIORES				831	-
POR OTRAS DIFERENCIAS TEMPORARIAS	832	+/-		833	+/-
UTILIDAD GRAVABLE				835	=
PÉRDIDA SUJETA A AMORTIZACIÓN EN PERÍODOS SIGUIENTES				839	=
¿CONTRIBUYENTE DECLARANTE TIENE FINES DE LUCRO Y ES ADMINISTRADOR U OPERADOR DE ZEDE?				840	
INFORMACIÓN RELACIONADA CON EL DEBER DE INFORMAR LA COMPOSICIÓN SOCIETARIA A LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (ANEXO DE ACCIONISTAS - APS)	¿CUMPLE EL DEBER DE INFORMAR SOBRE LA COMPOSICIÓN SOCIETARIA?			841	
	PORCIÓN DE LA COMPOSICIÓN SOCIETARIA NO INFORMADA (dentro de los plazos establecidos)			842	
	PORCIÓN DE LA COMPOSICIÓN SOCIETARIA CORRESPONDIENTE A PARAÍSO FISCALES AL 31 DE DICIEMBRE DEL EJERCICIO DECLARADO QUE SÍ HA SIDO INFORMADA			843	
UTILIDAD A REINVERTIR Y CAPITALIZAR			Sujeta legalmente a reducción de la tarifa	844	
SALDO UTILIDAD GRAVABLE			835-844	845	28.279,73
TOTAL IMPUESTO CAUSADO				849	=
					6.353,54

Año 2

La recuperación de este valor se hará en el año 3, utilicemos el mismo ejemplo de la utilidad antes de impuesto de \$21.000 y los gastos no deducibles hacienden a \$1.450.

En este período se pagaría de impuesto a la renta \$4.994,00, pero al recuperar el activo por impuesto diferido, se obtendrá menos impuesto a la renta.

Tabla 74. Conciliación de formulario 101 reverse

UTILIDAD DEL EJERCICIO		801	=	21.000,00
PÉRDIDA DEL EJERCICIO		802	=	
CÁLCULO DE BASE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	(-) INGRESOS POR MEDICIONES DE ACTIVOS BIOLÓGICOS AL VALOR RAZONABLE MENOS COSTOS DE VENTA	096	-	
	(+) PERDIDAS, COSTOS Y GASTOS POR MEDICIONES DE ACTIVOS BIOLÓGICOS AL VALOR RAZONABLE MENOS COSTOS DE VENTA	097	+	
	(-) BASE DE CÁLCULO DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	098	=	21.000,00
DIFERENCIAS PERMANENTES				
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES		803	-	3.150,00
(-) DIVIDENDOS EXENTOS Y EFECTOS POR MÉTODO DE PARTICIPACIÓN (Valor patrimonial proporcional) (campos 6024+6026+6132)		804	-	
(-) OTRAS RENTAS EXENTAS E INGRESOS NO OBJETO DE IMPUESTO A LA RENTA		805	-	
(+) GASTOS NO DEDUCIBLES LOCALES		806	+	1.450,00
(+) AJUSTE POR PRECIOS DE TRANSFERENCIA		811	+	
GENERACIÓN / REVERSIÓN DE DIFERENCIAS TEMPORARIAS (IMPUESTOS DIFERIDOS)				
		GENERACIÓN		REVERSIÓN
POR VALOR NETO REALIZABLE DE INVENTARIOS	814	+		815 -
POR PÉRDIDAS ESPERADAS EN CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN	816	+		817 -
POR COSTOS ESTIMADOS DE DESMANTELAMIENTO	818	+		819 -
POR DETERIOROS DEL VALOR DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	820	+		821 - 2.650,00
POR PROVISIONES (DIFERENTES DE CUENTAS INCOBRABLES, DESMANTELAMIENTO, DESAHUCIO Y JUBILACIÓN PATRONAL)	822	+		823 -
POR MEDICIONES DE ACTIVOS NO CORRIENTES MANTENDIOS PARA LA VENTA	824	+		825 -
POR MEDICIONES DE ACTIVOS BIOLÓGICOS AL VALOR RAZONABLE MENOS COSTOS DE VENTA	INGRESOS	826	-	827 +
	PERDIDAS, COSTOS Y GASTOS	828	+	829 - 3.069,73
AMORTIZACIÓN PÉRDIDAS TRIBUTARIAS DE AÑOS ANTERIORES				831 -
POR OTRAS DIFERENCIAS TEMPORARIAS	832	+/-		833 +/-
UTILIDAD GRAVABLE		835	=	
PÉRDIDA SUJETA A AMORTIZACIÓN EN PERÍODOS SIGUIENTES		839	=	16.953,67
INFORMACIÓN RELACIONADA CON EL DEBER DE INFORMAR LA COMPOSICIÓN SOCIETARIA A LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (ANEXO DE ACCIONISTAS - APS)	¿CUMPLE EL DEBER DE INFORMAR SOBRE LA COMPOSICIÓN SOCIETARIA?	841		
	PORCIÓN DE LA COMPOSICIÓN SOCIETARIA NO INFORMADA (dentro de los plazos establecidos)	842		
	PORCIÓN DE LA COMPOSICIÓN SOCIETARIA CORRESPONDIENTE A PARÁISOS FISCALES AL 31 DE DICIEMBRE DEL EJERCICIO DECLARADO QUE SÍ HA SIDO INFORMADA	843		
UTILIDAD A REINVERTIR Y CAPITALIZAR			Sujeta legalmente a reducción de la tarifa	844
SALDO UTILIDAD GRAVABLE			835-844	845 16.953,67
TOTAL IMPUESTO CAUSADO		849	=	3.729,81

El reverso del activo por impuesto diferidos al año 4.

Terreno agrícola:

Tabla 75. Reversos de impuestos diferidos

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Gasto/ingreso por impuesto diferido		\$ 583,00	
Activos por impuesto diferido Mango Tommy	\$583,00		\$ 583,00
P/R Reverso del impuesto diferido terreno			

Fuente: Propios
Autores: Propios

Plantación:

Tabla 76. Reversiones de impuestos diferidos

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Pasivo por impuesto diferido		\$ 20.464.95	
ORI: Superávit por revalúo plantación			\$ 20.464.95

Fuente: Propios
Autores: Propios

Activos biológicos:

Tabla 77. Reverso de impuesto diferido

Descripción	Parcial	Debe	Haber
Gasto/ingreso por impuesto diferido		\$ 675,25	
Activos por impuesto diferido Mango Tommy	\$675,25		\$ 675,25
P/R Reverso del impuesto diferido Activos Biológicos			

Fuente: Propios
Autores: Propios

4.2.3. Planificación De Auditoría

4.2.3.1. Objetivo General

Comprobar que los Estados Financieros de las Compañías del sector manguero estén completamente razonables, identificando errores, anomalías en los pagos de sus tributos por parte del sujeto pasivo mediante las normas contables y tributarias.

4.2.3.2. Objetivos Específicos

- Verificar la razonabilidad de la información de las Compañías auditadas.
- Identificar los hechos que generan los tributos de los contribuyentes.
- Verificar los correctos procedimientos para obtener los tributos usando las normativas tributarias y contables.
- Verificar que toda la información referente al giro del negocio.
- Comprobar las respectivas retenciones hechas por los contribuyentes correctamente efectuados.
- Comprobar el correcto pago de los tributos.

4.2.3.3. Alcance de la Auditoría

La auditoría se la realizará en base a la información tributaria y de los estados financieros en referencia con las NIIF y NIC.

4.2.3.4. Limitaciones de la Auditoría

Se limita porque la información obtenida proviene de las publicaciones emitidas por las empresas en las páginas oficiales del SRI y la Superintendencia de Compañías.

4.2.3.5. Actividades Previas a la Auditoría

Como actividades previas a la auditoría tenemos:

- Conocer el giro del negocio, administración que la empresa presenta mediante entrevistas con el cliente.
- Conseguir su información contable, manual de control interno y políticas.
- Determinar el grado de confianza que se quiere obtener en el control interno.
- Verificar información relacionada con la auditoría.

4.2.3.6. Plan de Auditoría

En el desarrollo de la auditoría es seleccionar procedimientos destinados a la obtención de la evidencia de auditoría sobre las cantidades y revelaciones presentadas en los estados financieros. Como primer procedimiento, obtendremos el conocimiento del giro del negocio, controles internos para identificar y evaluar los riesgos significativos en sus estados financieros.

La evaluación de riesgos se tomará consideración sus controles internos de los contribuyentes para la presentación de sus estados financieros, a fin de diseñar procedimientos de auditoría adecuados a las circunstancias.

Tabla 78. Programa de auditoria

PROGRAMA DE AUDITORIA				
Auditor:	Rosa Nacipucha (RN)			
Staff:	Diana Neira (dN)			
Cuenta Significativa	Papeles de Trabajo	Encargado	Solicitar información	Horas
A. Efectivo y Equivalentes de Efectivo	<ul style="list-style-type: none"> - Sumaria de Efectivo y Equivalentes de Efectivo - Arqueo de Caja - Conciliación Bancaria - Revisión de partidas conciliatorias 	DN	Contador, Asistente de Contabilidad	
B. Inventario	<ul style="list-style-type: none"> - Sumaria de Inventarios 	DN	Contador, Jefe de Bodega.	
C. Cuentas por Cobrar	<ul style="list-style-type: none"> - Conciliación del auxiliar CXC - Antigüedad de CXC - Confirmaciones de Clientes - Pasos Alternos – Clientes 	RN / DN	Contador, Asistente de cobranzas	
D. Activos Biológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Sumaria de Act. Biológicos - Medición del Valor Razonable 	DN	Contador, Asistente de Contabilidad	
E. Cuentas por pagar	<ul style="list-style-type: none"> - Conciliación del auxiliar CXP - Antigüedad de CXP - Confirmaciones de Proveedores - Pasos Alternos – Proveedores 	RN	Contador, Asistente de Contabilidad	
F. Ingresos	<ul style="list-style-type: none"> - Sumaria de ingresos - Corte Documentario 	RN	Gerente de Contabilidad, Contador, Jefe de Contabilidad	
G. Gastos	<ul style="list-style-type: none"> - Sumaria de Gastos 	DN	Contador, Asistente de Contabilidad	
H. Impuestos	<ul style="list-style-type: none"> - Sumaria de Impuestos - Revisión de la Conciliación Tributaria - Revisión del formulario 101 Vs. Informe de Auditoría 	DN	Contador General, Asistente de Impuestos	

Fuente: Propios
Autores: Propios

4.2.3.7. Riesgos de Auditoria.

Los riesgos de auditoria existen en todo momento, por lo que puede que un auditor emita un informe errado por no haber detectado errores o faltas significativas en los estados financieros que puede cambiar de manera general la opinión emitida en el informe⁵⁸.

4.2.3.7.1. Riesgo Inherente

Este tipo de riesgo está relacionado directamente con el giro del negocio, independiente de los sistemas de control que usen, este riesgo es la susceptibilidad de una afirmación concerniente a una cuenta significativa a tener errores debido a estafa de manera individual o en conjunto⁵⁹.

4.2.3.7.2. Riesgo de Control

Aquí es muy significativo los sistemas de control interno que la empresa utilice, ya que estos pueden llegar a ser insuficientes o inadecuados para detectar irregularidades, por esta razón las empresas deben de tener una constante revisión, ajustes de procesos del control interno y una respectiva verificación.

4.2.3.7.3. Riesgo de Detección

Son los procedimientos para reducir el riesgo de auditoria a un nivel bajo, no detecte errores significativos que exista en una cuenta de manera individual o en conjunto⁶⁰.

4.2.3.8. Aseveraciones

Las aseveraciones son representaciones por parte de la gerencia contenidas en los Estados Financieros para considerar los diferentes tipos de errores potenciales que puedan ocurrir.⁶¹

⁵⁹ NIA 200

⁶⁰ NIA 200

A continuación, presentamos la afectación de las aseveraciones a los Estados

Financieros:

Tabla 79. Aseveraciones

Aseveración	Balance General	Estado de Resultados
Integridad	Todos los activos, pasivos y patrimonio que debieron registrarse, se han registrado.	Todas las transacciones y eventos que debieron haberse registrado, se han registrado en el periodo correcto.
Existencia	Los activos, pasivos y patrimonio existen.	-
Ocurrencia	-	Las transacciones y los eventos que se han registrado han ocurrido y se han registrado en el periodo contable correcto.
Exactitud	Los montos relacionados con los registros de activos, pasivos y patrimonio se han registrado correctamente.	Los montos relacionados con los registros de las transacciones y los eventos se han registrado correctamente.
Valuación	Los activos, pasivos y patrimonio se han registrado sobre montos correctos y los ajustes registrados por valuación son correctos.	Las transacciones y eventos se han registrado en los montos correctos.
Obligaciones y derechos	La entidad controla los derechos a los activos. Los pasivos y el patrimonio son obligaciones de la entidad.	La entidad tiene los derechos y obligaciones en relación con las transacciones y los eventos que ellos han registrado.
Presentación	La información financiera está presentada correctamente en los Estados Financieros	
Revelación	Todos los eventos, transacciones, saldos y otros asuntos que debieron haberse revelado, han sido revelados	

Fuente: Propios

Autores: Propios

4.2.3.9. Requerimiento de Información

Para el desarrollo de la auditoría, se debe documentar en los Papeles de Trabajo los resultados obtenidos. Previo a esto, se debe presentar a la administración el Requerimiento de Información de modo que se pueda analizar las diferentes ramas significativas. Para este caso, se considerará pedir la siguiente información:

1. Estados Financieros de la Compañía
2. Base de Diario o Mayores Contables de la Compañía
3. Conciliaciones bancarias al 31.12.20XX
4. Estado de Cuentas Bancarios al 31.12.20XX
5. Anexo de Cuentas por Cobrar al 31.12.20XX
6. Anexo de Cuentas por Pagar al 31.12.20XX
7. Anexo de Inventarios al 31.12.20XX
8. Anexo de Activos Biológicos al 31.12.20XX
9. Formularios 103, 104 y Anexos Transaccionales de todo el año
10. Formulario 101, Conciliación Tributaria
11. Soporte de gastos deducibles y no deducibles al 31.12.20XX
12. Informe de Cumplimiento Tributario al 31.12.20XX
13. Anexo de Medición de Valor Razonable al 31.12.20XX

4.2.3.10. Cuestionario de Control Interno

Los cuestionarios de Control Interno nos ayudarán a poder determinar que pruebas podremos utilizar dentro de nuestro análisis y si hay sectores susceptibles a analizar.

4.2.3.10.1. Efectivo y equivalentes de efectivo

Tabla 80. Cuestionario de efectivo y equivalentes de efectivo

Pregunta	Si	No	Comentario
¿Existe un manual de políticas y procedimientos de control y registro?			
¿Se realizan arqueo de caja periódicamente?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable de realizar las conciliaciones bancarias?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable de supervisor la realización de las conciliaciones bancarias?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable de aprobar lo realizado en las conciliaciones bancarias?			
¿Existe una(s) persona(s) de alta gerencia responsable de firmar cheques?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable del custodio de la caja chica?			

Fuente: Propios

Autores: Propios

4.2.3.10.2. Cuentas por Cobrar

Tabla 81. Cuestionario de cuentas por cobrar

Pregunta	Si	No	Comentario
¿Existe un manual de políticas y procedimientos de control y registro?			
¿Se realizan comprobaciones periódicas de los registros de las cuentas por cobrar con los saldos del mayor general?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable(s) del custodio de las cuentas por cobrar?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable(s) de la autorización de la información presentada por el custodio?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable(s) de la aprobación de la información presentada por el custodio?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable(s) de la autorización de los créditos?			
¿Se han parametrizado los mecanismos o estudios necesarios para la concesión de créditos?			

Fuente: Propios

Autores: Propios

4.2.3.10.3. Cuentas por Pagar

Tabla 82. Cuestionario de cuentas por pagar

Pregunta	Si	No	Comentario
¿Existe un manual de políticas y procedimientos de control y registro?			
¿Se realizan comprobaciones periódicas de los registros de las cuentas por pagar con los saldos del mayor general?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable(s) del custodio de las cuentas por pagar?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable(s) de la autorización de la información presentada por el custodio?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable(s) de la aprobación de la información presentada por el custodio?			
¿Existe una(s) persona(s) responsable(s) de la autorización del pago a los proveedores?			
¿Se mantiene alguna política acerca de los anticipos a proveedores?			

Fuente: Propios

Autores: Propios

4.2.3.10.4. Inventario

Tabla 83. Cuestionario de inventario

Pregunta	Si	No	Comentario
¿Existe un manual de políticas y procedimientos de control y registro?			
¿Se realizan los ajustes por diferencias de existencias en base a los inventarios físicos y son explicados apropiadamente?			
Cuando se recibe inventario ¿Se realizan controles de verificación, inspección y recuento?			
¿La entidad cuenta con un software que controle la cuenta inventario?			
Para el stock del almacén ¿Se analiza los niveles de existencias?			
¿Existen documentos que respalden las entradas y salidas de los inventarios?			

Fuente: Propios

Autores: Propios

4.2.3.10.5. Activo Biológico

Tabla 84. Cuestionario de activos biológicos

Pregunta	Si	No	Comentario
¿Existe un manual de políticas y procedimientos de control y registro?			
¿Existe el tratamiento apropiado de control de estos activos?			
¿Se miden los activos biológicos al valor razonable?			
¿Se miden los activos biológicos a su costo menos la depreciación acumulada y pérdidas por deterioro?			
¿El activo biológico cuenta con un mercado activo para medir fiablemente el valor razonable?			
¿Se dispone de un perito calificado que supervise el cálculo del valor razonable bajo los lineamientos de la NIC 41?			

Fuente: Propios

Autores: Propios

4.2.3.10.6. Ingresos y Gastos

Tabla 85. Cuestionario de ingresos y gastos

Pregunta	Si	No	Comentario
¿Existe un documento por escrito de las políticas y procedimientos de control, supervisión y registro?			
¿Se realizan conciliaciones periódicas de los registros de los ingresos y/o gastos con los saldos del mayor contable?			
¿Se realiza una válida clasificación entre partidas de ingresos y de gastos?			

Fuente: Propios

Autores: Propios

4.2.3.10.7. Impuestos

Tabla 86. Cuestionario de impuestos

Pregunta	Si	No	Comentario
¿Existe un manual de políticas y procedimientos de control y registro?			
¿Se tienen sustentados todos los gastos con comprobantes de venta autorizados por el SRI?			
¿La entidad cuenta con un software que controle los impuestos?			
¿La compañía contempla asesoría tributaria?			
¿Incurrir la compañía en reinversión de utilidades?			

Capítulo 5: EVIDENCIA EMPIRICA

5.1. Análisis Clúster

5.1.1. Objetivo

Reconocer la similitud que hay entre los grupos de individuos o variables existentes, los cuales se agrupan en conglomerados (clúster); dada la muestra de individuos, este cuenta con un conjunto de observaciones. El análisis que se está utilizando, ayuda a agrupar individuos lo más homogéneamente posible de acuerdo a sus observaciones, de igual manera, los individuos que no sean homogéneos entre ellos se encontraran en conglomerados diferentes.

5.2. Clúster Jerárquicos: Dendograma.

El dendograma es una herramienta que ayuda a decidir la cantidad de grupos que pueden representar de una mejor manera la estructura de los datos, así se puede decir que los clúster de niveles más bajos se van colocando en niveles altos, hasta que todos las variables analizadas se clasifican en un solo conjunto al nivel final.

5.2.1. Similitud o Distancia Entre Individuos.

Miden la igualdad o semejanza que tienen dos variables, estas proximidades nos permiten obtener la similitud o distancia entre variables:

- Si el valor hallado en la similitud es mayor, quiere decir que más cerca están los elementos medidos.
- Cuando el valor de la distancia es mayor, más alejados estarán los objetos o individuos que se miden.

Para este análisis se usara como criterio a la Correlación de Pearson, ya que es uno de los métodos que permite observar su comparación y alternativa más óptima.

5.2.2. Distancia entre Clústeres.

Cuando se haya determinado el criterio de proximidad, se verá qué tipo de algoritmo se va a usar para el estudio, especificando la distancia entre clústeres para poder conectar los clústeres más cercanos en un nuevo nivel jerárquico.

5.2.3. Aglomeración de Clústeres.

La agrupación de clúster se da de acuerdo al número de grupos que tengamos, uno de ellos satisface al Clúster inicial, según la secuencia del proceso se va creando nuevos clústeres por la unión de dos individuos. El proceso termina con un solo grupo de todos los individuos, desarrollado por aglomeraciones reiteradas en niveles desemejantes.

5.2.4. Método del Centroide o Enlace Centroide.

Entre los diferentes tipos de metodologías de agrupación de individuos está el método de análisis Centroide, el cual ayuda a determinar los datos atípicos de una manera eficaz. Y para formar los conglomerados utiliza los centros de gravedad entre grupos y así determinar las distancias entre sí.

5.3. Análisis Factorial.

5.3.1. Objetivo

El análisis factorial tiene por objetivo reducir la magnitud de las variables observadas, la cual busca el número de factores en capacidad para explicar la información relevante con la más mínima pérdida de información, el cual sea fácil de interpretar y con dicha información ya reducida determine los grupos homogéneos de variables.

5.3.2. Método de los Componentes Principales Para Obtener los Factores

5.3.2.1. Objetivo de la Selección Mediante Componentes Principales.

Explica la variabilidad total de un conjunto de variables con un mínimo de componentes. Convierte las variables originales interrelacionadas, en un nuevo conjunto

de variables. Y se culmina con los pesos y ponderaciones de dichas variables analizadas.

5.3.2.2. Gráfico de Sedimentación.

En este grafico se da a conocer los valores de cada componente, si se puede decir que el eje de las X, es el número de componentes generados, y en las Y están las raíces de las variables, al unir estos puntos la gráfica nos queda de manera decreciente.

5.3.2.3. Retención de Variables

Dentro del proceso de retención de componentes hay que considerar a aquellas variables que se encuentran correlacionadas debilmente con las componentes retedinas y asi poder eliminarlas del conuto original de componentes, sin descarta la posibilidad de que dicha variable pueda jugar un papel importante detro del estudio, en caso de serlo se debera retener componentes adicionales para qu exita la posibilidad de que alguno de ellos tenga una fuerte correlacion con lavarible que iba a ser eliminada.

5.3.2.4. Rotación de componentes.

Nos ayuda a interpretar de una manera sencilla los factores que se han seleccionado. Cuando se rota los componentes, estas variables su correlación fuerte y directa, y nos da los valores más óptimos para nuestro estudio.

5.4. Análisis Discriminante

5.4.1. Objetivo

Identifica las relaciones lineales entre las variables continuas que mejor discriminan las variables observadas. También ayuda a que el error sea mínimo en la selección de individuos.

5.4.2. Pasos del Análisis Discriminante

- Seleccionar variables a ser discriminadas.
- Identificar las variables con mayor significancia.
- El grado de riesgo tiene que ser individual.
- Definir la composición de discriminantes.

5.5. Análisis Multivariado del Sector.

Para realizar este análisis se tomó en cuenta las observaciones halladas de los indicadores tributarios y financieros que se dio a conocer en el tercer capítulo de nuestro proyecto integrador.

5.5.1. Análisis Clúster del Sector en SPSS

Se utilizó los indicadores tributaciones y financieros mencionados anteriormente, para la agrupación de variables, para determinar la homogeneidad entre dichas variables.

5.5.2. Procesamiento de datos

Casos					
Válidos		Perdidos		Total	
N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
6	100,00%	0	0,00%	6	100,00%

Tabla 87. Procesamiento de datos

Fuente: Datos SPSS

Elaborado por: Autores

Podemos observar que en el resultado que nos revelo el programa, el total de empresas son definidos al inicio en 6, la cual quiere decir que existirán 5 (N - 1) conglomerados hasta obtener el clúster final único, también se puede ver que no tenemos datos perdidos, lo cual quiere decir que no se desperdició datos para este análisis.

5.5.3. Correlaciones entre empresas

Tabla 88. Matriz de proximidades

Caso	correlación entre vectores de valores					
	1:AGRIPRODUCT	2:ARIEGRA	3:AGRIVICSA	4:BLIX	5:PIVANO	6:EXOFRUT
1:AGRIPRODUCT	1,000	,014	-,336	-,050	-,268	-,170
2:ARIEGRA	,014	1,000	-,022	-,230	-,451	-,200
3:AGRIVICSA	-,336	-,022	1,000	,140	-,294	-,463
4:BLIX	-,050	-,230	,140	1,000	-,138	-,455
5:PIVANO	-,268	-,451	-,294	-,138	1,000	,000
6:EXOFRUT	-,170	-,200	-,463	-,455	,000	1,000

Fuente: Fundación Mango Ecuador

Elaborado por: Autores

Podemos observar que la diagonal principal representa el 100% de correlación por la identidad de las variables. Esto permite unir las variables en grupos, entonces los que posean una relación lineal directa se agruparan entre sí, dependiendo si la correlación directa se va haciendo más fuerte o similar. Serán no homogéneos cuando haya una relación lineal negativa o indirecta.

5.5.4. Historial de Conglomeración.

Tabla 89. Historial de conglomeración

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	3	4	,140	0	0	4
2	1	2	,014	0	0	4
3	5	6	,000	0	0	5
4	1	3	-,198	2	1	5
5	1	5	-,275	4	3	0

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Se puede decir para nuestro estudio de producción y exportación de mango en el Ecuador, las empresas más próximas y su correlación lineal fuerte y directa son: **3.-** Agrivicsa y **4.-** Blix S.A.

5.5.5. Clústeres de Pertenencia Inicial

Tabla 90. Clústeres de pertenencia inicial

EMPRESA	CLUSTERES
AGRIPRODUCT	1
ARIEGRA	2
AGRIVICSA	3
BLIX	4
PIVANO	5
EXOFRUT	5

*Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autor*

Cuando se empezó a trabajar en este análisis, se tenía 6 clústeres o conglomerados integrados, y ahora nos podemos dar cuenta que ya no existirán 6, sino 5 clústeres, los que ya han sido agrupados.

5.5.6. Gráfico de Témpanos

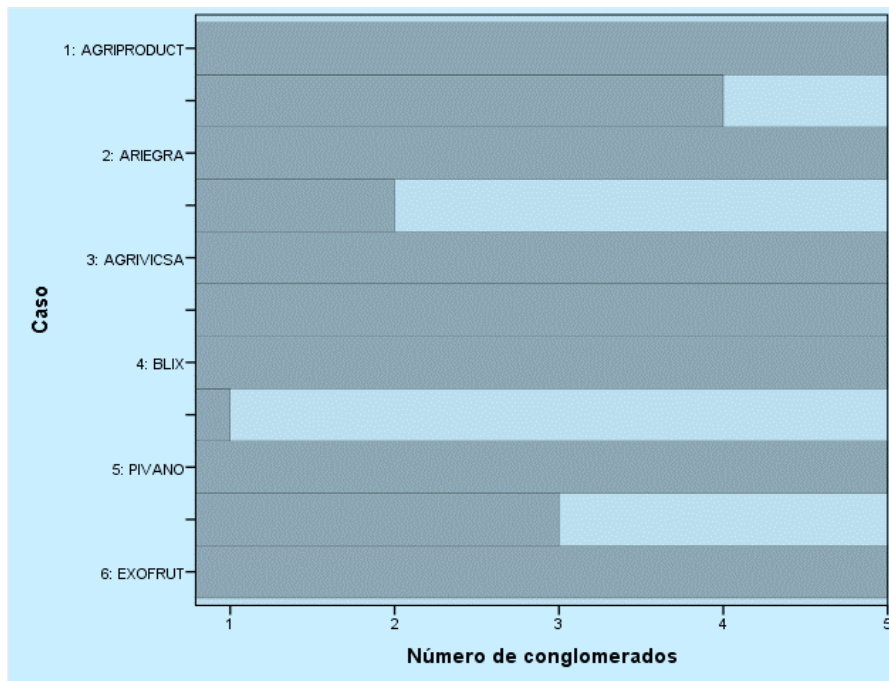


Gráfico 25. Gráfico de témpanos

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Este gráfico se lo realiza antes al Dendograma, y se lo interpreta así:

Se lee de derecha a izquierda, el eje X representa los 6 clústeres, sabiendo que cada empresa forma un conglomerado, considerando los 5 clústeres estaremos en la etapa 1 y nos vamos al eje Y, podemos observar que en la primera unión está conglomerados la empresa.

5.5.7. Dendograma

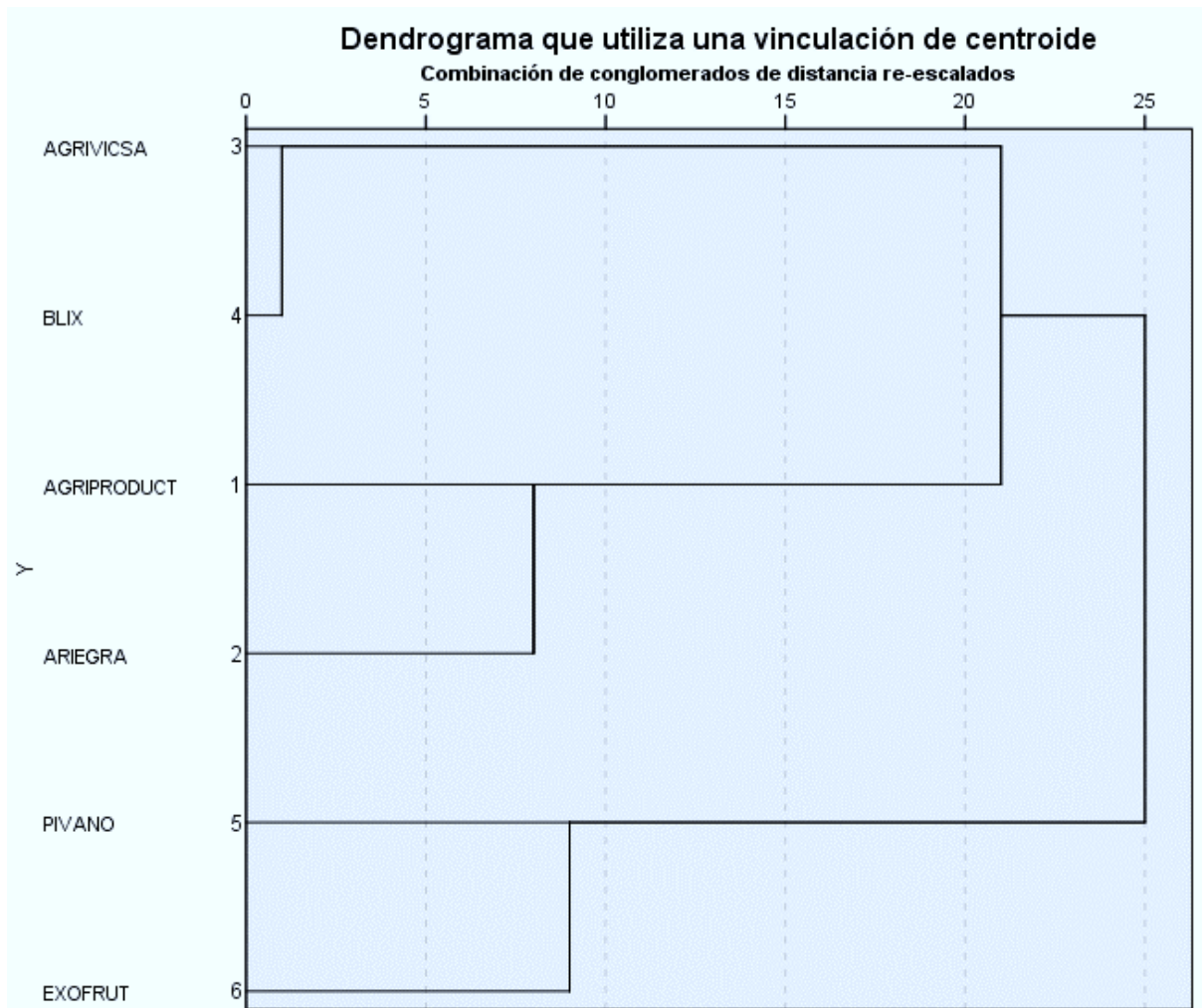


Grafico 26. Dendrograma

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

En el Dendrograma se puede observar todas las conclusiones anteriores, finalizando así que en:

- Etapa 1: se unió 3 con 4
- Etapa 2: se unió 1 con 2
- Etapa 3: se unió 5 con 6
- Etapa 4: se agrupó el clúster que contiene 3, 4 con 1
- Etapa 5 : se agrupó el clúster que contiene 1, 2 con 5

5.5.8. Clúster de pertenencia Finales

Finalmente los otros clústeres son agrupados:

Tabla 91. Clúster de pertenencia final

EMPRESA	CLÚSTER
3.- AGRIVICSA	1
4.- BLIX	
1.- AGRIPRODUCT	
2.- ARIEGRA	
5.- PIVANO	2
6.- EXOFRUT	

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autor

5.6. Componentes Principales y Análisis Factorial del Sector con SPSS

En este análisis aglomeramos las variables y no las empresas, en otras palabras concentramos a los indicadores en cantidad minoritaria de componentes, para poder comprimir el número de variables iniciales, recordemos que al inicio eran 18 indicadores, conoceremos cuales son los factores que se deben agrupar para que así expliquen la varianza total en su mayoría.

Los valores de los estadísticos descriptivos de cada indicador y determinando que el **promedio** de la liquidez corriente de las **6 empresas** es de 159,67 con una **desviación Típica** de 81,57; y de esta manera para los indicadores siguientes.

5.6.1. Análisis Descriptivo de los Indicadores

Tabla 92. Tabla análisis descriptivo de los indicadores

	N	Media	Desv. típ.	Varianza	Asimetría	Curtosis	Estadístico	Error típico
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico		
LC	6	159,6667	81,57124	6653,867	-1,315	,845	1,702	1,741
PA	6	174,6667	66,17149	4378,667	-,899	,845	1,607	1,741
EA	6	132,6667	174,36246	30402,267	2,336	,845	5,600	1,741
EP	6	23,5000	1,87083	3,500	,000	,845	-1,200	1,741
EAF	6	64,1667	27,10289	734,567	1,561	,845	2,306	1,741
AP	6	398,1667	260,03186	67616,567	1,440	,845	1,349	1,741
RC	6	584,6667	870,63096	757998,267	2,413	,845	5,863	1,741
RCF	6	151,3333	106,09555	11256,267	2,121	,845	4,703	1,741
RV	6	70,83333	19,63076	385,367	,789	,845	-1,648	1,741
PMC	6	152,5000	81,87735	6703,900	-,050	,845	-,267	1,741
PMP	6	153,3333	109,08101	11898,667	-,063	,845	-1,517	1,741
RNA	6	31,5000	41,55839	1727,100	1,666	,845	2,694	1,741
MB	6	68,33333	74,23117	5510,267	2,101	,845	4,763	1,741
MO	6	20,0000	25,77596	664,400	1,302	,845	,945	1,741
MN	6	13,0000	20,89019	436,400	2,292	,845	5,368	1,741
ROP	6	-100,6667	466,93583	218029,067	-2,105	,845	4,897	1,741
TIE	6	5,0000	5,47723	30,000	1,479	,845	2,239	1,741
CT	6	172,5000	231,94288	53797,500	1,201	,845	-,240	1,741
N válido (según lista)	6							

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

5.6.2. Varianza Total Explica

Tabla 93. Varianza Total Explicada Hecha por Método de Componentes Principales

Componente	Auto valores iniciales	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación						
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6,286	34,923	34,923	6,286	34,923	34,923	4,511	25,060	25,060
2	4,302	23,902	58,825	4,302	23,902	58,825	3,729	20,718	45,778
3	3,305	18,362	77,187	3,305	18,362	77,187	3,416	18,977	64,755
4	2,496	13,869	91,056	2,496	13,869	91,056	3,260	18,114	82,868
5	1,610	8,944	100,000	1,610	8,944	100,000	3,084	17,132	100,000
6	6,638E-016	3,688E-015	100,000						
7	4,407E-016	2,449E-015	100,000						
8	3,992E-016	2,218E-015	100,000						
9	3,041E-016	1,690E-015	100,000						
10	2,296E-016	1,276E-015	100,000						
11	1,685E-016	9,359E-016	100,000						
12	3,259E-017	1,810E-016	100,000						
13	-3,986E-017	-2,215E-016	100,000						
14	-2,112E-016	-1,173E-015	100,000						
15	-2,657E-016	-1,476E-015	100,000						
16	-4,242E-016	-2,357E-015	100,000						
17	-8,180E-016	-4,544E-015	100,000						
18	-3,574E-015	-1,986E-014	100,000						

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

Podemos darnos cuenta que no necesitamos trabajar con los 18 componentes, y que hasta el quinto componente tendremos un 100% de explicación total de la varianza de las variables originales, de la misma manera percibimos que los factores se establecen de mayor a menor según el porcentaje de la varianza que tenga cada factor.

5.6.3. Gráfico de Sedimentación

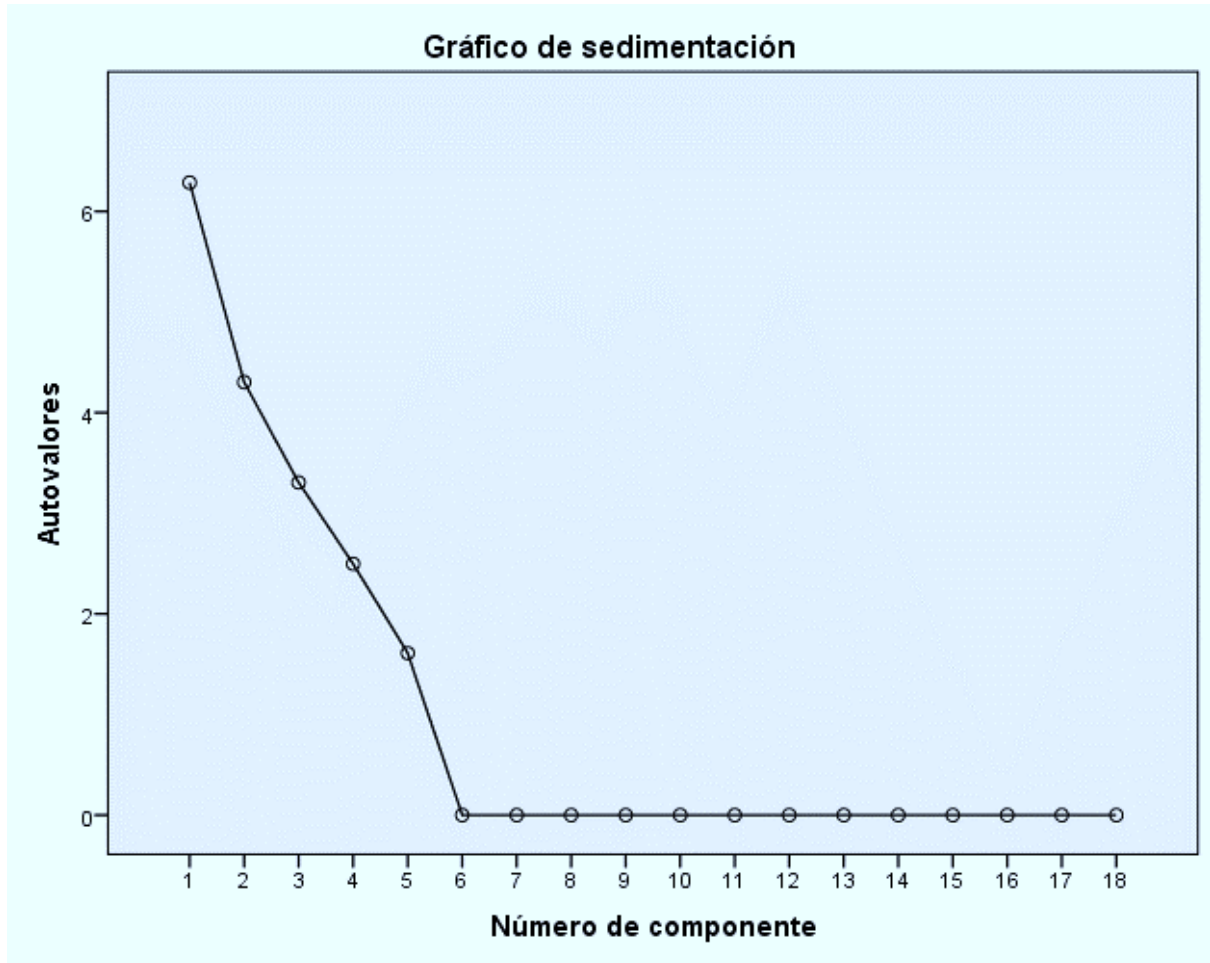


Gráfico 27. Gráfico de Sedimentación

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañía

Elaborado por: Autores

Lo que se expuso anteriormente en la tabla de varianza total explicada aparece en el gráfico, se ve que hasta el quinto componente podemos tomar valores, y que a partir del sexto componente, dichos valores van de manera descendente los cuales son descartados, por lo que se detiene solo las cinco primeras componentes.

5.6.4. Factorial con solo 2 factores

Se tomara en cuenta solo los 2 primeros factores para nuestro estudio

Tabla 94. Tabla de covarianzas

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6,286	34,923	34,923	6,286	34,923	34,923	5,936	32,977	32,977
2	4,302	23,902	58,825	4,302	23,902	58,825	4,653	25,849	58,825
3	3,305	18,362	77,187						
4	2,496	13,869	91,056						
5	1,610	8,944	100,000						
6	6,638E-16	3,688E-15	100,000						
7	4,407E-16	2,449E-15	100,000						
8	3,992E-16	2,218E-15	100,000						
9	3,041E-16	1,690E-15	100,000						
10	2,296E-16	1,276E-15	100,000						
11	1,685E-16	9,359E-16	100,000						
12	3,259E-17	1,810E-16	100,000						
13	-3,986E-17	-2,215E-16	100,000						
14	-2,112E-16	-1,173E-15	100,000						
15	-2,657E-16	-1,476E-15	100,000						
16	-4,242E-16	-2,357E-15	100,000						
17	-8,180E-16	-4,544E-15	100,000						
18	-3,574E-15	-1,986E-14	100,000						

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Se pudo obtener hasta el factor 2 o componente 2 un 58,825 % de explicación de la varianza en su totalidad, es un valor considerable supera el 50%.

5.6.5. Matrices de Componentes y Componentes Rotados

Tabla 95. Matrices de componentes

INDICADORES	Componentes	
	1	2
PMC	,957	,231
TIE	,857	-,047
MB	-,844	-,138
RC	-,808	-,310
MO	-,764	,538
LC	,645	-,627
EP	-,639	,439
RNA	,607	,157
MN	,570	,110
ROP	-,496	-,312
PMP	,309	,853
EA	-,316	,795
PA	,452	,674
RV	-,542	-,595
RCF	,140	-,575
CT	,152	-,562
AP	,434	-,550
EAF	-,024	-,073

*Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañía
Elaborado por: Autores*

Tabla 96. Matriz de componente de rotados

INDICADORES	Componente	
	1	2
PMC	,965	,192
RC	-,863	-,058
MB	-,823	-,229
TIE	,758	,403
RV	-,741	,312
PA	,693	-,422
RNA	,617	,113
ROP	-,582	,075
MN	,564	,140
EA	,048	-,854
LC	,322	,840
MO	-,467	-,809
AP	,162	,681
EP	-,395	-,667
PMP	,639	-,644
RCF	-,114	,581
CT	-,098	,574
EAF	-,052	,056

*Fuente: Información obtenida de la Superintendencia de Compañía
Elaborado por: Autores*

La tabla de matriz de componentes da a revelar el valor en peso que tiene cada indicador, cada factor explica la varianza total, lo cual quiere decir que para la PRUEBA ACIDA , EL PESO es de 0,452 en el factor 1, y en el segundo factor 0,674, se puede decir que la PRUEBA ACIDA pertenece al Factor 1 debido a que está fuertemente correlacionado con el componente 1, y cuando se rota los ejes , se ve claramente con que factor está vinculado el indicador, de la misma manera observamos que el peso en la PRUEBA ACIDA en el Factor 1 subió a 0,693 (más cerca de 1, por lo tanto más próximo al componente 2) de la misma manera el peso en el factor 2 disminuyó un -0,422 (más cerca de 0, y más lejos del factor 1) por lo tanto es correcto, debido a que se busca al rotar los componentes es que una variable se acerque más a un eje y se aleje de otro.

5.5.6 Gráfico de indicadores en los Factores

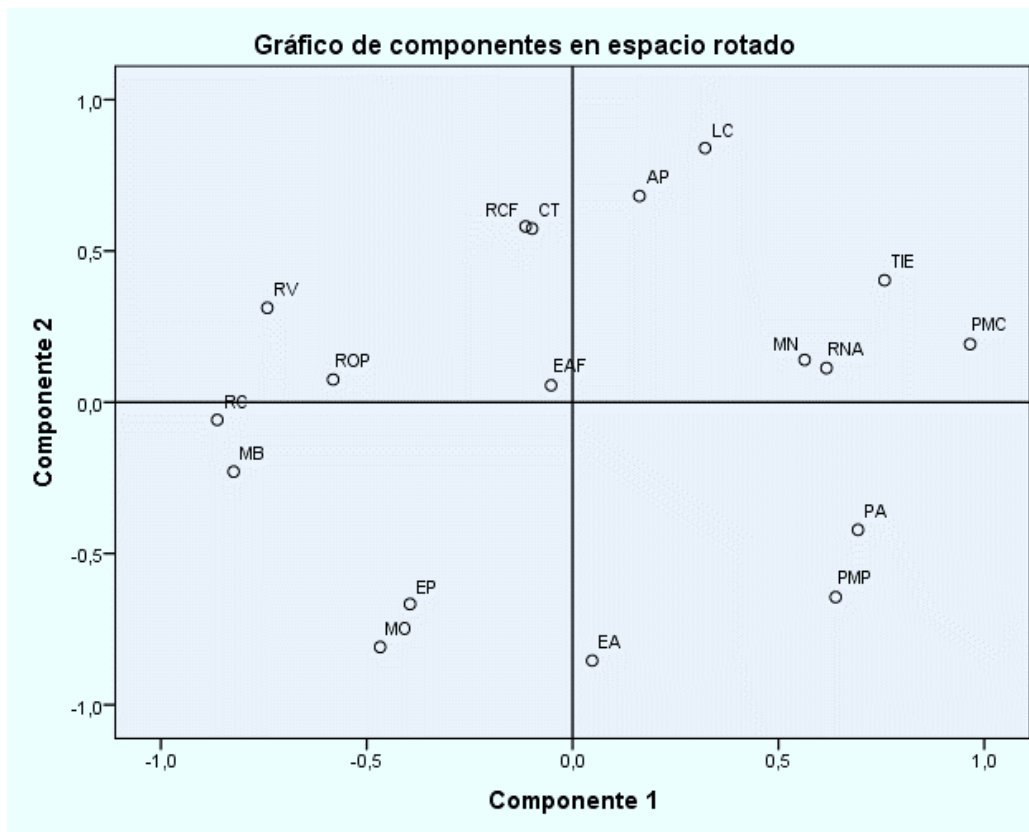


Gráfico 28. Componentes Rotados Indicadores

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

En el gráfico podemos ver los valores de la Matriz de Componentes ROTADOS, Seguimos con el análisis de la Prueba Acida (PA) tiene una correlación indirecta y débil de 0.452, en el componente 1, y correlación directa y fuerte de 0.654 en el componente 2, de la misma manera se continua con la otras variables ya que a medida que su correlación es fuerte con un factor, esta estará cerca al eje de dicha componente.

5.6.6. Agrupación de los Indicadores en sus Respectivos Factores

Tabla 97. Agrupación de Variables Originales en Factores

Nombre del Factor	FACTOR 1	FACTOR 2
	SOLVENCIA	RENTABILIDAD
Indicadores que definen el Factor	1.- promedio medio de cobro	1.- endeudamiento del activo
	2.- rotación de cartera	2.- liquidez corriente
	3.- margen bruto	3.- margen operacional
	4.- tasa impositiva efectiva	4.- apalancamiento
	5.- rotación de ventas	5.- endeudamiento patrimonial
	6.- prueba acida	6.- periodo medio de pago
	7.- rentabilidad neta del activo	7.- rotación activo fijo
	8.- rentabilidad operacional del patrimonio	8.- crédito tributario
	9.- margen neto	9. endeudamiento del activo fijo

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Se puede agrupar los indicadores según el peso de cada uno, de acuerdo al valor de correlación de componentes rotados, la ubicación en cualquiera de los dos factores seleccionado en la tabla de Varianzas totales, debido que corresponden al factor de mayor peso.

El nombre que se dio a cada factor es según el indicador que posea mayor peso y que puedan explicar la varianza total.

5.6.7. Matriz de coeficientes de puntuación de componentes

Tabla 98. Matriz de coeficientes de puntuación de componente

INDICADORES	Componente	
	1	2
LC	,032	,175
PA	,131	-,112
EA	,032	-,189
EP	-,049	-,135
EAF	-,011	,014
AP	,009	,145
RC	-,147	,011
RCF	-,036	,131
RV	-,136	,089
PMC	,161	,015
PMP	,128	-,159
RNA	,103	,008
MB	-,135	-,027
MO	-,058	-,165
MN	,093	,015
ROP	-,102	,033
TIE	,119	,067
CT	-,033	,129

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

De acuerdo a las variables, los valores de los coeficientes nos proporciona la matriz, y nos ayuda a conocer la puntuación del indicador en el sector cuando estos tomen otros valores, la formula por indicador será:

$$X_i = \text{Coeficiente}_{i1} F1 + \text{Coeficiente}_{i2} F2$$

El valor de $i = 1, 2, 3, \dots, 17$ indicadores.

Gráfico de Empresas en los Factores

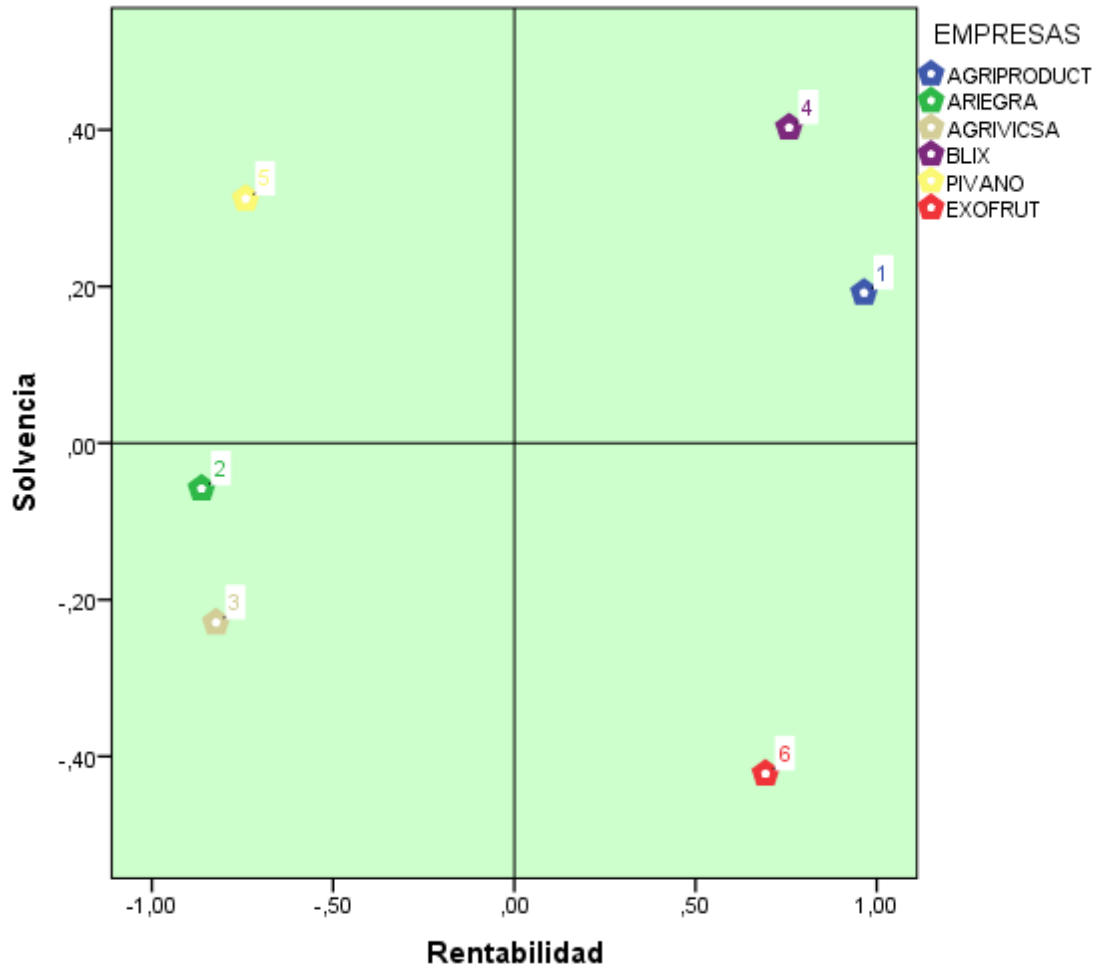


Gráfico 29. Gráfico de empresas según factores

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Podemos ver en el gráfico, que según el peso de sus indicadores se colocan los valores de las Empresas en los respectivos cuadrantes, de la siguiente manera:

- Cuadrante 1: empresas que tienen una Excelente Rentabilidad y una Alta Solvencia.
- Cuadrante 2: empresas con Baja Rentabilidad y Alta Solvencia.

- Cuadrante 3: empresas con Baja Rentabilidad y Baja Solvencia.
- Cuadrante 4: empresas con Excelente Rentabilidad y Baja Solvencia.

5.7. Análisis Discriminantes del Sector en SPSS

Se agruparan en dos grupos a las empresas para poder realizar este análisis, quedando así: contribuyentes capaces de cumplir sus obligaciones, y contribuyentes que no puedan afrontar sus obligaciones, este será el contribuyente riesgoso.

5.7.1. Criterios de Clasificación

Para la categorización de las empresas del Sector, usaremos estas razones:

Con capacidad de enfrentar sus obligaciones.- el Endeudamiento de la empresa tiene que ser bajo, tener una buena liquidez y alta generación de utilidades.

Riesgosas.- que no cumplan con la clasificación de criterios admisibles.

Para esto nos ayudaremos de los factores que fueron agrupados en el Análisis Factorial y manejaremos los indicadores con el grado de mayor significancia en el, con ayuda del programa SPSS-

NOMBRE	RIESGO DE LIQUIDEZ INMEDIATA	RIESGO DE LIQUIDEZ PARCIAL	RIESGO POR BENEFICIOS PERCIBIDOS	RIESGO FISCAL	RIESGO DE GESTION
INDICADOR PESO MAYOR	PRUEBA ACIDA	LIQUIDEZ CORRIENTE	MARGEN NETO	CREDITO TRIBUTARIO	ROTACION ACTIVO FIJO
PESO DEL FACTOR	0,984	0,94	0,997	0,959	0,977

Tabla 99. Criterios de clasificación

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

Se utiliza los siguientes criterios para identificar el resultado de la clasificación: los contribuyentes deben tener la capacidad de afrontar sus obligaciones y deben tener suficiente liquidez para poder cancelar sus obligaciones a corto plazo, debe tener un margen de utilidad alto, y que sus declaraciones tengan crédito tributario, y el desempeño en cuanto al uso y movimiento de sus activos fijos deben ser bajos.

5.7.2. Empresas Clasificadas según el Criterio por su Tipo

Al finalizar la clasificación de las Empresas del Sector, se origina esta tabla:

Tabla 100. Etiqueta y clasificación

EMPRESAS	TIPO	ETIQUETA
AGRIPRODUCT S.A	0	No Riesgosa
ARIEGRA S.A.	1	Riesgosa
AGRIVICSA	1	Riesgosa
BLIX S.A.	0	No Riesgosa
PIVANO S.A.	0	No Riesgosa
EXOFRUT	1	Riesgosa

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

5.7.3. Selección de Variables Independientes y Variables Casual

Debido a que se tiene muchos indicadores (variables categóricas) y otro que nos dice que tipo de contribuyente es cada empresa (variable objetiva), de igual manera se determina que variables son las que mejor discriminan a los individuos, para ello usaremos Prueba Acida y Liquidez Corriente para comprobar si el modelo es bueno.

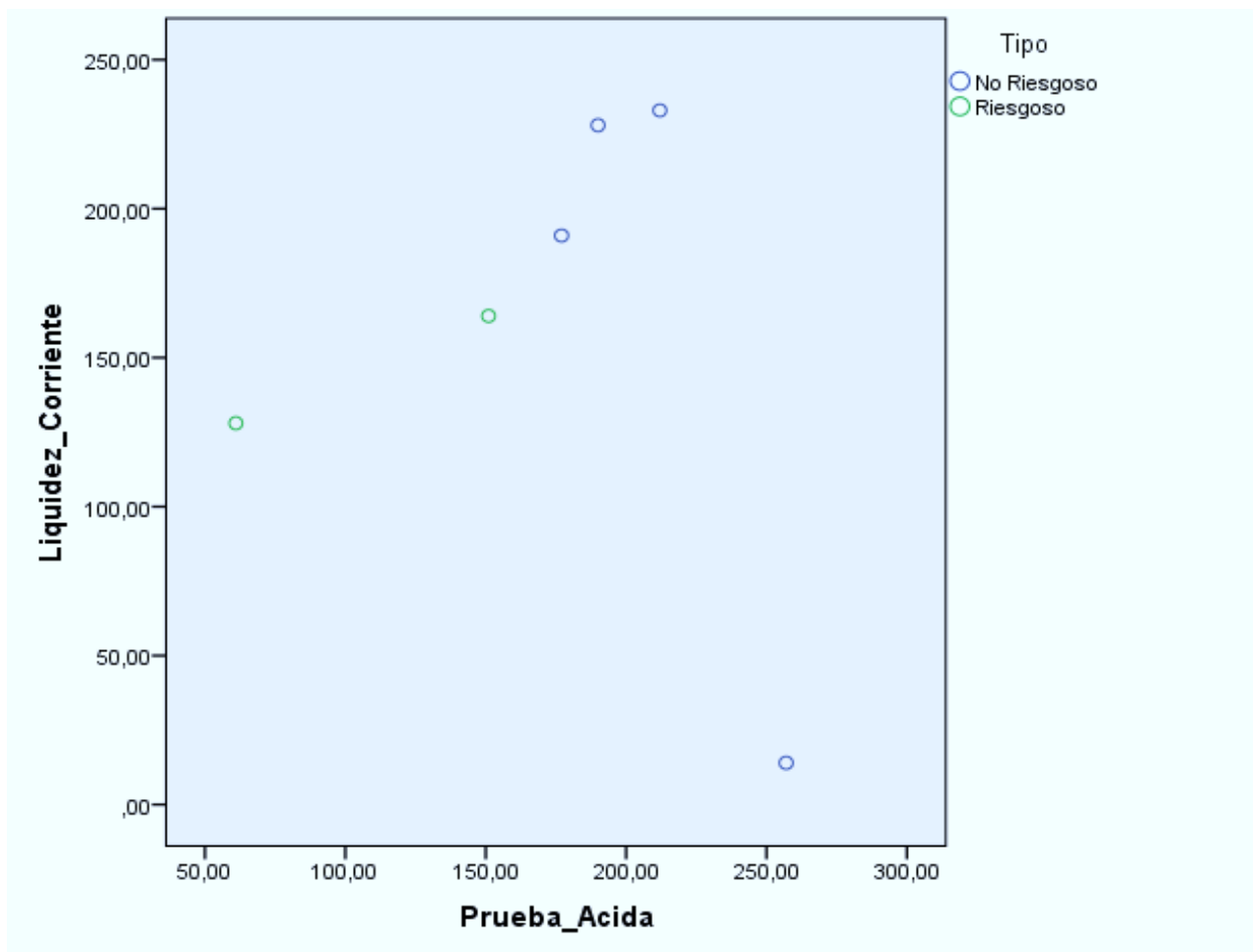


Grafico 30. Dispersión de Variables Categóricas según su tipo

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Este gráfico nos enseña que las empresas que poseen son contribuyentes riesgosos y las empresas que pueden hacerle frente a sus obligaciones, podemos ver que no hay solapamiento entre ellos (los individuos no se intersectan entre sí) lo que es más fácil determinar el grupo de la empresa, se puede decir que el modelo es bueno hasta el momento.

5.7.4. Procesamiento de los Casos

Tabla 101. Resumen de procesamiento de casos de análisis

Casos no ponderados		N	Porcentaje
Válidos		6	33.3
Excluidos	Códigos de grupo para perdidos o fuera de rango	0	.0
	Perdida al menos una variable discriminante	0	.0
	Perdidos o fuera de rango ambos, el código de grupo y al menos una de las variables discriminantes.	12	66.7
Total excluidos		12	66.7
Casos Totales		18	100.0

Fuente: datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Del proceso de los casos, hubo 12 casos que se excluyeron, por lo tanto de todos los casos procesados solo se usaron 6 para nuestro análisis.

5.7.5. Estadísticas Descriptivas de Grupo

Tipo		Media	Desv. típ.	N válido (según lista)	
				No ponderados	Ponderados
No Riesgoso	Prueba Ácida	206.6667	53.20088	3	3.000
	Liquidez Corriente	137.0000	111.96875	3	3.000
Riesgoso	Prueba Ácida	142.6667	71.02347	3	3.000
	Liquidez Corriente	182.3333	50.56020	3	3.000
Total	Prueba Ácida	174.6667	66.17149	6	6.000
	Liquidez Corriente	159.6667	81.57124	6	6.000

Tabla 102. Estadísticas descriptivas de grupo

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

En esta tabla se da a conocer que los contribuyentes riesgosos en promedio tienen su Liquidez Corriente mayor que los contribuyentes no riesgosos, y que en promedio los Contribuyente con capacidad para hacer frente a sus obligaciones tienen una Prueba acida mayor a los contribuyentes Riesgosos, y del total de casos validos el 50 % son Contribuyentes no riesgosos y el otro 50 % contribuyentes riesgosos.

5.7.6. Prueba de Igualdad entre Grupos

H₀: Las Medias de los Grupos son Iguales

Vs

H₁: Al menos una Media de los Grupos es Diferente

Tabla 103. Prueba de Igualdad de Medias de Grupo

Indicadores	Lambda de Wilks	F	gl1	gl2	Sig.
Prueba Ácida	.719	1.560	1	4	.280
Liquidez Corriente	.907	.408	1	4	.558

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Si vemos el valor de Sig. Mayor a 0,05 para la Prueba Acida entonces, SE ACEPTA LA HIPOTESIS NULA (H0), rechazando la hipótesis ALTERNA (H1), lo que nos a las diferencias de valores existentes en el grupo. Esta variable no es buena a la hora de seleccionar a los individuos.

De la misma manera el Sig. Para la LIQUIDEZ CORRIENTE es mayor al 0,05 por lo cual NO SE RECHAZA LA HIPOTESIS NULA (H0), y decimos que no hay

diferencia dentro del grupo, de igual manera que la variable anterior no es buena a la hora de escoger a los individuos, pero por esto no nos vamos a detener con el análisis, seguimos sin importar que las variables no escojan bien a los contribuyentes, ya que para la clasificación, el modelo puede ser bueno.

5.7.7. Resumen de Funciones Discriminantes Canónicas

Tabla 104. Auto valores

Función	Auto valor	% de varianza	% acumulado	Correlación canónica
1	.487 ^a	100.0	100.0	.572

Fuente: Datos obtenidos por la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Aquí podemos darnos cuenta de la capacidad discriminativa de cada función, nosotros trabajamos con dos grupos (riesgosos y no riesgosos) entonces se tendrá una función discriminante que explica el 100% de diferencias que hay entre los grupos, y tener una baja correlación canónica, la variables discriminante permite diferenciar entre los grupos, si el auto valor es mayor e igual a cero, lo que nos permite coger valores grandes, ósea, entre mayor es el valor, tendremos un modelo discriminativo mejor, concluyendo con un auto valor de (0,487) y una correlación de (0,572), lo que podemos decir que estos valores permiten discriminar más o menos los dos grupos.

5.7.8. Prueba de Igualdad entre los Grupos

H₀: Los Grupos Son Iguales

VS

H₁: Los Grupos No Son Iguales

Tabla 105. Lambda de Wilks

Contraste de las funciones	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1	.672	1.190	2	.551

Fuente: Datos obtenidos por la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

Lambda de Wiks es un modelo estadístico que nos permite medir el discriminante del conjunto de variables, trabaja con valores 0 y 1, lo que quiere decir que si está cerca a cero, será mayor el poder discriminante de las variables, y si se encuentra cerca de uno, el poder es menos.

Aquí vemos que el poder de lambda es pequeño, lo cual sería que existe poco solapamiento entre los grupos va en conjunto con un valor de Chi-cuadrado de 1,190 con 2 grados de libertad y le pertenece un Sig. Mayor de 0,05 Por lo que la hipótesis nula (Ho) se acepta y se rechaza la hipótesis alterna (H1), porque se puede decir que la función encontrada no discrimina a la variable dependiente, por lo tanto la función no tiene variable discriminadora.

5.7.9. Coeficientes de Función Discriminante Canónica Estandarizados

**Tabla 106.
de Función
Discriminante**

Indicadores	Función
	1
Prueba Ácida	.889
Liquidez Corriente	-.446

**Coeficientes
Canónica**

Estandarizados

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

Observamos que la variable PRUEBA ACIDA posee un mayor peso en el momento que pronostica a que grupo pertenece un contribuyente, ya que el coeficiente de la PRUEBA ACIDA es más alto.

5.7.10. Matriz de Estructuras

Tabla 107. Matriz de Estructuras

Indicadores	Función
	1
Prueba Ácida	.895
Liquidez Corriente	-.458

Datos: Obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

Aquí nos da a conocer la correlación de cada variable independiente con relación a la función discriminativa, se observa que la PRUEBA ACIDA tiene una correlación fuerte y directa con la función y 1 LIQUIDEZ CORRIENTE posee una correlación baja con respecto la función.

5.7.11. Funciones en Centroides de Grupo

Tabla 108. Funciones en Centroides de Grupo

Tipo	Función
	1
No Riesgoso	,570
Riesgoso	-,570

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

De acuerdo a cada grupo el valor del Centroide, nos da a conocer que los contribuyentes no riesgosos tienden en promedio a valores negativos en la función discriminante, de la misma manera los contribuyentes riesgosos desarrollan en promedio a valores negativo.

5.7.12. Función Discriminante

Indicadores	Función
	1
Prueba Ácida	.014
Liquidez Corriente	-.005
(Constante)	-1.655

Tabla 109. Coeficientes de la funcione canónica discriminante no estandarizados

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

Elaborado por: Autores.

La Función Discriminante Lineal 'F' se la define así:

$$F = C_1X_1 + C_2X_2 + C_3$$

Donde 'C' son los coeficientes y "X" las variables (indicadores)

Entonces decimos que si el valor de $F > 0$ la empresa pertenecerá al grupo 1 (Contribuyentes riesgosos) de lo contrario, si $F < 0$ la empresa será del grupo 0 (Contribuyentes no riesgosos).

Poniendo un ejemplo tomaremos a la empresa Exofrut y sus valores de **LIQUIDEZ CORRIENTE** y **PRUEBA ACIDA** son 1.28 y 0.61, para ver a que grupo pertenece el contribuyente se reemplazara los valores en la función:

$$F = -0.05(1.28) + 0.014(0.61) - 1.655$$

$$F = -1.71$$

Por lo tanto decimos que la empresa EXOFRUT pertenece al GRUPO 0 o Contribuyentes no riesgoso, debido a que $F < 0$.

Para las empresas faltantes, se continúa con el mismo procedimiento.

Tabla 110. Valor de la Función Discriminante para todas las empresas del sector

EMPRESAS	PRUEBA ACIDA	LIQUIDE Z CORRIENTE	PROBABILIDAD DE PERTENENCIA		VALOR FUNCIÓN DISCRIMINANTE	TIPO DE CONTRIBUYENTE
			GRUPO 0	GRUPO 1		
AGRIPRODUCT S.A.	1.51	1.64	0,3995	0,6005	-0,3576	RIESGOSO
ARIEGRA S.A.	1.90	2.28	0,46197	0,53803	-0,13375	RIESGOSO
AGRIVICSA	1.77	1.91	0,46363	0,53637	-0,12789	RIESGOSO
BLIX	2.12	2.33	0,54328	0,45672	0,15229	NO RIESGOSO
PIVANO	2.57	1.4	0,89865	0,10135	1,91484	NO RIESGOSO
EXOFRUT	0.61	1.28	0,16109	0,83891	-1,4479	RIESGOSO

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

Se puede recomendar a la Administración Tributaria que empiece a auditar a las empresas riesgosas, las que pertenecen al grupo 1.

5.7.13. Proceso de Clasificación

Tabla 111. Resumen de proceso de clasificación

Procesados		18
Excluidos	Código de grupo perdido o fuera de rango	0
	Perdida al menos una variable discriminante	12
Usados en los resultados		6

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

En la tabla podemos ver que 6 casos se han tomado en cuenta como válidos para nuestro análisis, y que 12 han sido excluidos.

5.7.14. Resultado del Proceso de Clasificación

Tabla 112. Resultados de Clasificación

Tipo		Grupo de pertenencia pronosticado		Total	
		No Riesgoso	Riesgoso		
Original	Recuento	No Riesgoso	2	1	3
		Riesgoso	0	3	3
	%	No Riesgoso	66,7	33,3	100,0
		Riesgoso	0,0	100,0	100,0

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

- a. Clasificados correctamente el 83,3% de los casos agrupados originales.

De acuerdo a la clasificación los resultados fueron que el 83,3 % de casos o contribuyentes clasificados correctamente, por lo que se puede decir que el modelo discriminante es bueno para la clasificación de los grupos, nos damos cuenta que de los 3 Contribuyentes seleccionados como no riesgosos, se han ubicado 2 en su clasificación correspondiente y 1 como riesgosos, y de la misma manera de los 3 Contribuyentes clasificados como riesgosos, los 3 se encuentran en su mismo grupo.

5.8. Regresión Logística

Se requiere hacer la clasificación de las diferentes empresas si son riesgosas o no, y buscar un modelo óptimo para poder describir la hipótesis planteada para cada una de las empresas.

Para ello se empleara la regresión logística la cual se emplea en estos casos de clasificación categórica.

La regresión logística es uno de los modelos estadísticos que tiene capacidad para realizar análisis de datos de la investigación en muchos campos de la investigación, como en áreas de la ingeniería y de la medicina en algunos de sus casos.

Este modelo se ha utilizado para analizar problemas de la vida real en los cuales están involucradas una o más variable categórica e independiente ya que el resultado se mide en base a una variable dicotómica que toma dos resultados posibles éxitos (1) o fracaso(0)

También puede ser usada para estimar la probabilidad de aparición de cada una de las posibilidades de un suceso con más de dos categorías (politémico).

En la regresión logística, la variable dependiente es binaria o dicótoma, es decir contiene solamente los datos cifrados como 1 (VERDADERO) o 0 (FALSO), con ella se utiliza un modelo matemático, la transformación logit, para predecir el comportamiento de la variable dependiente.

Se utilizara el método de regresión logística dado los valores de las variables independientes, estimar la probabilidad de que ocurra el evento, también se puede evaluar que cada variable independiente tiene sobre la respuesta en forma de OR.

Para construir el modelo de regresión logística se necesita lo siguiente:

- Conjunto de variables interdependientes o predictores
- Una variable de respuesta dicotómica

5.8.1. Modelo Matemático

El OR (odds ratio) es parecido al riesgo relativo que corresponde al cociente de la probabilidad de que aparezca un suceso cuando el factor está presente dividido por la probabilidad de que aparezca un suceso cuando el factor no está presente.

Si en la ecuación de regresión se tiene un factor dicotómico, el coeficiente b de la ecuación para el factor dicotómico está directamente relacionado con el OR de la presencia o no presencia del factor.

El OR = exp(b) es una medida que cuantifica el riesgo que representa poseer el factor correspondiente respecto a no poseerlo.

Ejemplo

Sea $p(x)$ la probabilidad de éxito cuando el valor de la variable predictora es x .

Entonces será:

$$p(x) = \frac{1}{1 + e^{-\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i}}$$

$$e^{-\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i} = \frac{p(x)}{1 - p(x)}$$

$\frac{p(x)}{1-p(x)}$ Son los odds de éxitos del modelo.

Estos odds u ODS me permitirían escoger una solución óptima para la toma de decisiones en cualquier escenario que se proponga.

5.8.2. Ejecución del Modelo

```
data_proyecto=proyecto1
```

```
> str(data_proyecto)
```

```
> Modelo_glm<- glm(riesgosa~promedios+empresa, data_proyecto, family = binomial(link="logit"))
```

```
> Summary(Modelo_glm)
```

5.8.3. Resumen del modelo

Tabla 113. Resumen del modelo

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
(Intercept)	4.1854	2.3705	1.766	0.0775
Promedios	-2.6041	1.322	-1.97	0.0489
Empresa AGRIVICSA	0.7369	1.9428	0.379	0.7045
Empresa ARIEGRA	1.3462	2.0751	0.649	0.5165
Empresa BLIXS	1.7227	2.1012	0.82	0.4123
Empresa EXOFRUT	-1.0945	2.039	-0.537	0.5914
Empresa PIVANO	1.0648	2.3098	0.461	0.6448

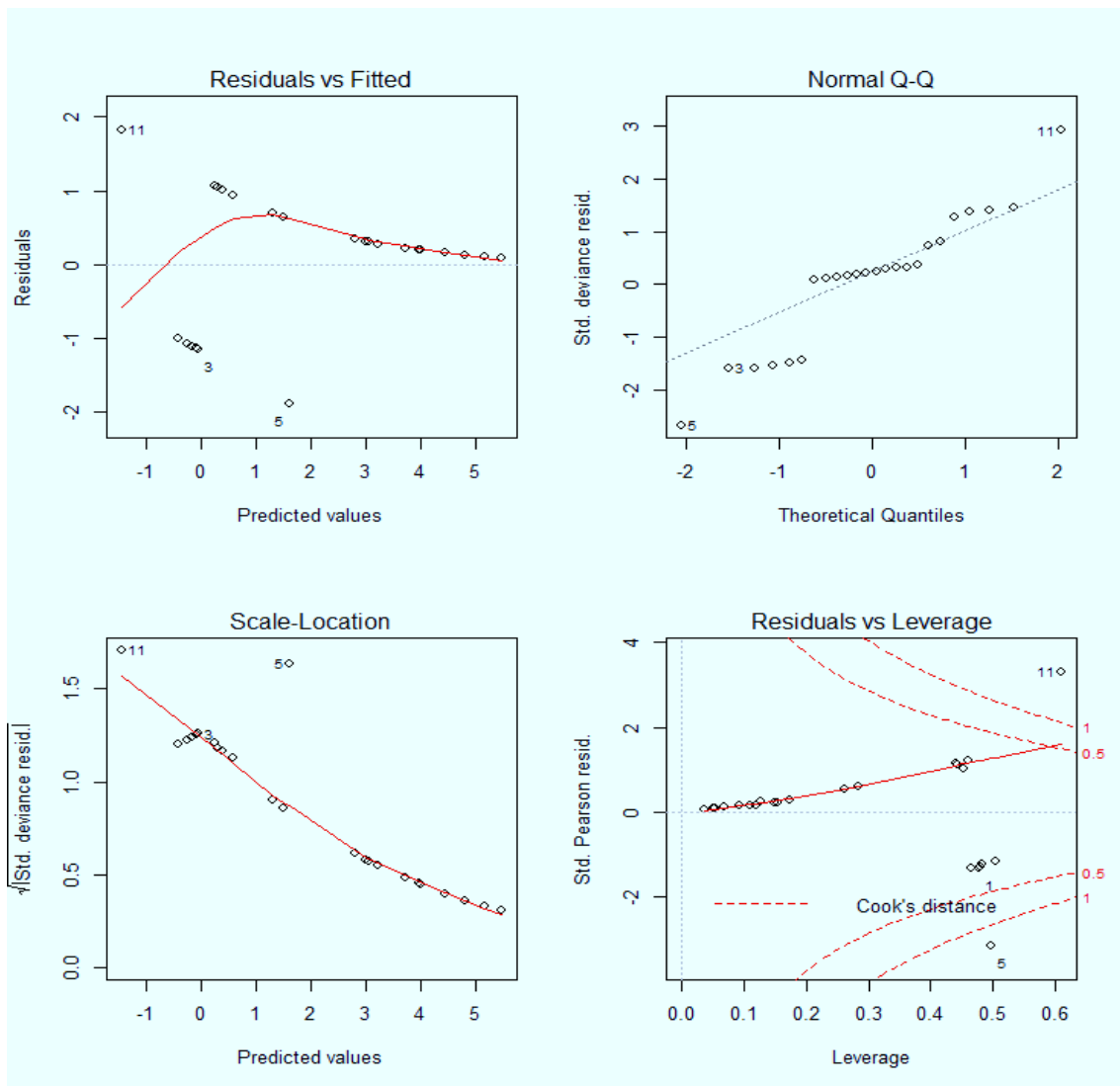
Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Autores

Number of Fisher Scoring iterations: 6

Se puede observar que las variables son significativas con respecto a los valores p lo cual nos indica que la hipótesis nula de que los alfa son 0 es rechazada para los análisis individuales.

En la devianza se observa un valor alto con respecto al AIC lo cual nos indicaría que el modelo podría ser bueno, para poder modelar nuestros datos y tomar decisiones.

Tabla 114. Principales supuestos



5.8.4. Principales Supuestos

Fuente: Datos obtenidos del programa de aplicación

Elaborado por: Autores

Se observa que el modelo tiene un ajuste bueno con respecto a grafica de normalidad los datos pueden seguir una distribución normal, en la parte de la heterocedasticidad se observa que no tienen un patrón aleatorio por lo que se puede hacer un análisis para borrar ese problema ya que las covariables pueden tener problemas, los errores de los

datos siguen una distribución dada hipotética en la **tabla** , en la **gráfica 1** se observa aquello.

5.8.5. Cálculo de los adds

5.8.5.1. Matriz de confusiones

En esta matriz binaria se toma en cuenta que los valores de x_i sean los binarios por ejemplo cual es la probabilidad de que la empresa Agrivicsa S.A sea riesgosa dado que las otras no, esto nos hace un indicador 1 o 0.

Tabla 115. Matriz de confusiones

Empresa AGRIVICSA	Empresa ARIEGRA	Empresa BLIX	Empresa EXOFRUT	Empresa PIVANO
1	0	0	0	0
0	1	0	0	0
0	0	1	0	0
0	0	0	1	0
0	0	0	0	1

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

5.8.6. Cálculo de los adds

Tabla 116. Cálculo de los adds

VARIABLES	$e^{-\beta_0+\beta_1x_1+\dots+\beta_ix_i}$	$1-e^{-\beta_0+\beta_1x_1+\dots+\beta_ix_i}$	$\frac{p(x)}{1-p(x)}$
Empresa AGRIVICSA	0.00235174	0.99764826	0.00235728
Empresa ARIEGRA	0.00432519	0.99567481	0.00434398
Empresa BLIXS	0.00630256	0.99369744	0.00634253
Empresa EXOFRUT	0.00037672	0.99962328	0.00037687
empresa PIVANO	0.00326433	0.99673567	0.00327502

Fuente: Datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Autores

Mediante los valores de la regresión logística se puede observar las empresas que tienen problemas con respecto a los siguientes indicadores:

- Liquidez Corriente
- Endeudamiento Del Activo
- Endeudamiento Patrimonial
- Rentabilidad Operacional Del Patrimonio

La empresa que mayor problema tendría es **Exofrut** ya que tiene un add más bajo que los demás, el add nos indica de que en promedio de los criterios por cada unidad ingresada el 0.3% se mantiene la empresa con respecto a los rubros que se ha asignado para el análisis de las diferentes empresas.

Conclusiones

Al culminar el proyecto integrador, se puede concluir diciendo que, para la realización de una Auditoria Financiera y Tributaria de Producción y Exportación de Mango en el Ecuador, se debe de considerar:

- a. Mediante el modelo logístico y junto con el estudio de los Estados Financieros y sus indicadores nos permiten ver que las empresas se encuentran en riesgo, y que tienen una baja participación porcentual, en nuestro estudio la empresa que se encuentra en más riesgo es **Exofrut**.
- b. Para una mejor comprensión en la aplicación de las normativas correspondientes a nuestro proyecto integrador, se realizó un caso práctico del sector de producción y exportación de mango para que sirva como guía.
- c. Brindar una ayuda a las empresas dedicadas a la Producción y Exportación de Mango en nuestro país en el momento de realizar su contabilización y sus Estados Financieros.

Recomendaciones

En la actualidad el sector que se dedica a la Producción y Exportación del mango en nuestro país, se encuentra de baja, debido a los diferentes factores enunciados anteriormente en este proyecto, por lo cual se debería de considerar ciertos parámetros importantes para la ayuda del sector:

- a. Comprobar el acatamiento de las leyes que regulan el sector de producción y exportación del mango en nuestro país.
- b. Las empresas que fueron consideradas como riesgosas mediante el Análisis Estadístico, deben ser verificadas y auditadas.
- c. Comprobar el modelo con nuevos rubros para observar si hay variaciones en el modelo logístico y tener más opciones de análisis.
- d. Los modelos estadísticos a utilizar deben de ser precisos, para que de esta manera ayuden a la correcta selección de contribuyentes a auditar, independientemente del número de variables que se utilicen para el estudio del sector.

Con estas recomendaciones, se espera ayudar a la Administración Tributaria a una mejor clasificación de contribuyentes riesgosos, para así evitar que incumplan con las obligaciones tributarias y otras leyes que se manejan dentro del sector al que pertenecen.

Anexos

Estados Financieros de la empresa Agriproduct S.A.:

GRUPO AGRIPRODUCT S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2.015	2.014
ACTIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo y equivalentes de efectivo	96.178	159.013
Cuentas y documentos por cobrar	1.119.750	916.831
Inventarios de Insumos	121.917	106.343
Activos por impuestos Corrientes	101.887	94.145
Activos Pagados por Anticipado	60.297	60.771
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	1.500.029	1.337.103
ACTIVOS NO CORRIENTES		
Propiedad, planta y equipo	3.744.781	3.836.263
Inversiones en Asociados	102	102
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	3.744.883	3.836.365
TOTAL ACTIVOS	5.244.912	5.173.468
PASIVOS		
PASIVOS CORRIENTES		
Cuentas y documentos por pagar	90.115	84.321
Otras Obligaciones Corrientes	847.478	716.239
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	937.593	800.560
PASIVOS NO CORRIENTES		
Obligaciones Patronales Largo Plazo	36.454	36.454
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	36.454	36.454
TOTAL PASIVOS	974.047	837.014
PATRIMONIO		
Capital Social	264.180	264.180
Reserva Legal	132.090	132.090
Reserva Facultativa	10.932	10.932
Resultados Acumulados	3.539.746	3.539.746
Resultados del ejercicio	323.918	389.505
TOTAL PATRIMONIO	4.270.866	4.336.453
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	5.244.913	5.173.467

GRUPO AGRIPRODUCT S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2.015	2.014
Ingresos y Costos		
Ventas Netas	3.314.494	2.937.608
Costos de ventas	-1.886.025	-1.523.658
Ganancia Bruta	1.428.469	1.413.950
Gastos de Operación		
Gastos de administración	-1.004.444	-865.868
Total Gastos de Operación	-1.004.444	-865.868
Utilidad en Operación	424.025	548.082
Otros Ingresos y Egresos		
Otros Ingresos	105.027	80.438
Otros Egresos	-11.813	-37.203
Otros Ingresos/Egresos Netos	93.214	43.235
Resultado del Ejercicio	517.239	591.317
15% Participación Trabajadores	-77.586	-88.698
22% Impuesto Causado	-115.736	-113.115
Resultado Neto del Ejercicio	323.917	389.504

GRUPO AGRIPRODUCT S.A.

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014 Y 2015

	CAPITAL SOCIAL	RESERVA LEGAL	RESERVA FACULTATIVA	GANANCIAS ACUMULADAS	RESULTADOS ACUMULADOS ADOPCIO NIIF	RESERVA DEL CAPITAL	GANANCIA DEL PERIODO	PATRIMONIO NETO
Saldo Inicial 01.01.2014	\$ 264.180,00	\$132.090,00	\$ 10.931,84	\$ 44.697,38	\$ 2.435.654,26	\$ 1.059.394,67		\$3.946.948,15
Resultados ejercicios 2014-2013	-	-	-				\$389.505,47	\$389.505,47
Saldo Final 31.01.2014	\$ 264.180,00	\$132.090,00	\$ 10.931,84	\$44.697,38	\$ 2.435.654,26	\$ 1.059.394,67	\$4.336.453,62	\$4.336.453,62
Saldo Inicial 01.01.2015	\$ 264.180,00	\$132.090,00	\$ 10.931,84	\$ 44.697,38	\$ 2.435.654,26	\$ 1.059.394,67		\$3.946.948
Resultados ejercicios 2015-2014	-	-	-				\$323.917,54	\$ 323.918
Saldo Final 31.01.2015	\$ 264.180,00	\$ 132.090,00	\$ 10.931,84	\$44.697,38	\$ 2.435.654,26	\$ 1.059.394,67	\$323.917,54	\$4.270.865,69

GRUPO AGRIPRODUCT S.A.		
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
Flujo de efectivo por las actividades de operación:	2.015	2.014
Cobros procedentes de la prestación de servicios	3.109.224	2.768.827
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	- 1.161.238	- 1.069.628
Otros pagos por actividades de operación	- 1.482.008	- 1.248.969
Otras entradas (salidas) de efectivo	12.979	81.079
Efectivo neto procedente (utilizado) de actividades de operación	452.999	369.151
Flujo de efectivo de actividades de inversión		
Adquisición propiedad, planta equipo	- 201.346	- 416.493
Efectivo neto procedente (utilizado) de actividades de inversión	201.346	416.493
Flujo de efectivo de actividades de financiación		
Dividendos pagados	- 314.489	- 474.010
Efectivo neto procedente (utilizado) de actividades de financiación	314.489	474.010
Incremento (disminución) neta en efectivo y equivalente efectivo	62.835	521.352
Efectivo y equivalentes e efectivo:		
Saldo al inicio del año	159.013	680.366
Efectivo y equivalente del Efectivo al final del período	96.178	159.014

NOTA A LOS ESTADOS FINANCIEROS

GRUPO AGRIPRODUCT S.A

Deudores comerciales⁶².

La mayoría de las ventas se realizan con condiciones de crédito normales (Hasta 120 días) y los saldos por cobrar no generan intereses. No se realizan ajustes a los saldos pendientes de cobro que exceden los plazos normales. Al final del ejercicio se revisan los saldos de los deudores comerciales para determinar evidencias de irrecuperabilidad. Las provisiones por incomparables corresponden a las tarifas establecidas por las leyes tributarias. Al 31 de Diciembre del 2015, no se realizó provisión por tal concepto.

Propiedad planta equipo⁶³.

El saldo de propiedad planta y equipo comprende el precio neto de adquisición, gastos aranceles, tasas e impuestos no recuperables, costos de ubicación de activo en condiciones operativas, inclusive aquellos de manipulación, instalación, montaje, comprobación de funcionamiento y, en caso de existir, costos de desmantelamiento. En el año 2012, los activos fijos fueron valorizados por un perito autorizado como parte de la implementación de las NIIFS-PYMES. Los costos y la depreciación acumulada incluyen los ajustes por esta valoración. La contrapartida registrada en “Resultados Acumulados” de conformidad con normas de la superintendencia de Compañías de Ecuador.

⁶² Nota No. 5 Auditoria Agriproduct S.A.

⁶³ Nota No. 6 Auditoria Agriproduct

Impuesto a la renta e impuestos diferidos⁶⁴.

Desde al año 2013, la Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI) establece que la Compañía debe pagar el 22% de Impuesto a la Renta sobre la Base Imponible (23% en el 2012). El plazo de pago se vence en Abril del 2016. La empresa no registra Impuestos diferidos por Impuesto a la Renta.

El resumen de esta cuenta se detalla de la siguiente manera.			
Diciembre 31.		2015	2014
Deudores por ventas (1)		1.122.509	917.239
Empleados (2)		8.430	10.781
		1.130.939	928.020
Estimación para Cuentas Incobrables (3)		11.189	11.189
Total		1.119.750	916.831
(1) Corresponde a saldos por créditos otorgados a clientes al 31-dic-2015 y 2014 y está compuesto de la siguiente manera:			
Cuente y Documentos por Cobrar⁶⁵	Cliente	2015	2014
	Ricaberto S.A.(a)	448.694	367.399
	Refin S.A.	225.443	194.289
	Blix S.A.(a)	269.454	172.617
	Pivano S.A.	46.134	60.938
	Agrícola Ganadera S.A.	33.108	46.978
	Ariegra S.A.	22.976	29.743
	Diana Navarro.	41.690	24.080
	Bresson S.A.	18.595	14.661
	Agrivicsa.	13.039	--
	Otros Clientes.	3.375	6.534
	Total	1.122.509	917.23
(a) Año 2014 y 2015: Corresponden a saldos por cobrar a compañías relacionadas (Blix-Ricaberto 63% de la cartera).			
(b) Incluye préstamos al personal y pagos por concepto de préstamos hipotecarios y quirografarios.			
(c) El movimiento de la estimación por cuentas incobrables es la siguiente:			
	Movimiento	2015	2014
	Saldo inicial	11.189	7.619
	(+) Provisión del año	--	3.570
	Neto	11.189	11.189

⁶⁴ Nota No. 10 Auditoría Agriproduct

⁶⁵ Nota E Auditoría Agriproduct S.A.

Inventarios de Insumos⁶⁶	Corresponde a materiales de usos en los servicios de refrigeración y empaque.		
	No participamos de inventario físico al finalizar el año. Los descargos de inventario se realizan en base al número de cajas procesadas por cada cliente:		
	Diciembre 31	2015	2014
	Pallets	58.566	40.740
	Esquineros	10.371	11.050
	Termógrafos	1.526	185
	Filtros	14.895	15.096
	Grapas	652	169
	Mallas	637	637
	Refuerzos	2.782	3.818
	Cera	28.614	30.936
Zunchos	3.874	3.713	
Total	121.917	106.343	

Activos Pagados por Anticipado⁶⁷	Corresponde a seguros por devengarse y anticipos a proveedores por liquidarse			
	Diciembre 31		2015	2014
	Seguros prepagados		3.363	--
	Anticipos Proveedores	(1)	56.934	60.771
	Neto		60.297	60.771
(1) Incluye principalmente anticipos por la compra de cera a la compañía Gestagromexecua Ltda. US\$45 mil.				

⁶⁶ Nota F Auditoria Agriproduct S.A.

⁶⁷ Nota H Auditoria Agriproduct S.A.

Otras Obligaciones Corrientes⁶⁸.	Las cuentas por pagar en el corto plazo, son las siguientes:		
	Diciembre 31	2015	2014
	Con la Administración Tributaria (1)	126.552	117.718
	Con el Instituto de Seguridad Social(2)	53.942	35.571
	Por beneficios de Ley con Empleados(3)	161.146	132.129
	Dividendos por pagar(4)	505.838	430.821
	Tota	847.478	716.239
(1) Corresponde a obligaciones tributarias corrientes que se liquidan en el ejercicio siguiente. En el año 2014 y 2015, los valores en libros no han sido conciliados con las declaraciones mensuales de impuestos.			
	Diciembre 31	2015	2014
	Retenciones en la Fuente por Imp. A la Renta	2.752	2.152
	Retenciones de Impuesto al Valor Agregado	7.758	495
	IVA por pagar	307	1.955
	Impuesto a la Renta por Pagar	115.736	113.115
	Total	126.552	117.718
(2) Incluye Obligaciones por fondo de Reserva con el personal que haya laborado por más de 4 temporadas consecutivas (de Octubre a Diciembre de cada año) y cuyo monto total no fue confirmado con certeza. Los valores en libris no coinciden con el valor de las planillas de aportes Diciembre del 2014.			
(3) Corresponde a provisiones de obligaciones patronales:			
	Diciembre 31	2015	2014
	Provisiones sociales	31.982	42.679
	Nómina y liquidaciones	51.578	752
	Participación trabajadores	77.586	88.698
	Total	161.146	132.129
(4) Corresponde a dividendos pendientes de pago a los accionistas de grupo Agriproduct S.A. por ejercicios anteriores.			

⁶⁸ Nota L Auditoria Agriproduct S.A.

Estados Financieros de la empresa Ariegra S.A.:

ARIEGRA S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2015	2014
ACTIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo y equivalentes de efectivo	424.651	319.675
Cuentas por cobrar comerciales	744.168	815.272
Inventarios	238.812	227.981
Activos por impuestos corrientes	7.195	1.462
Otros activos	2.113	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	1.416.939	1.364.390
ACTIVOS NO CORRIENTES		
Propiedad, planta y equipo	439.745	437.462
Activos biológicos	14.624	85.677
Otros activos	647	647
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	455.016	523.786
TOTAL ACTIVOS	1.871.955	1.888.176
PASIVOS Y PATRIMONIO		
PASIVOS CORRIENTES		
Cuentas por pagar comerciales y otros	533.575	582.876
Pasivos por impuestos corrientes	2.548	3.605
Obligaciones acumuladas	44.661	60.429
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	580.784	646.910
PASIVOS NO CORRIENTES		
Cuentas por pagar	976.427	976.428
Obligaciones por beneficios definidos	78.443	62.705
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	1.054.870	1.039.133
TOTAL PASIVOS	1.635.654	1.686.043
PATRIMONIO		
Capital Social	55.935	55.935
Reserva Legal	20.097	13.739
Resultados acumulados	160.269	133.459
TOTAL PATRIMONIO	236.301	203.133
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	1.871.955	1.889.176

ARIEGRA S.A.**ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES****AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

	2015	2014
Ventas	1.768.697	7.856.238
Costo de Ventas	1.628.131	6.928.962
Margen Bruto	140.566	927.276
Otros Ingresos	36.432	
Gastos administrativos	127.874	383.926
gastos financieros	2.231	13.383
Total gastos	93.673	397.309
Utilidad antes de impuestos	46.893	78.393
Impuesto a la renta corriente	13.840	14.809
Utilidad del Año	33.053	63.584
Otro Resultado Integral:		
Nuevas mediciones de obligaciones por beneficios definidos	115	-
Total Resultado Integral del Año	33.168	63.584

ARIEGRA S.A.				
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO				
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015				
	CAPITAL SOCIAL	RESERVA LEGAL	RESULTADOS ACUMULADOS	TOTAL PATRIMONIO
Diciembre 31, 2013	55.935	5.978	77.636	139.549
Apropiación	-	7.761	-7.761	-
Utilidad neta	-	-	63.584	63.584
Diciembre 31, 2014	55.935	13.739	133.459	203.133
Otros resultados integrales	-	-	115	115
Apropiación	-	6.358	-6.358	-
Utilidad neta	-	-	33.053	33.053
Diciembre 31, 2015	55.935	20.097	160.269	236.301

ARIEGRA S.A.		
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015	2015	2014
Flujo de efectivo en actividades de operación:		
Recibido de clientes	1.851.889	1.466.067
Pagado a proveedores, trabajadores y otros	1.704.232	1.512.056
Impuestos a la renta	-14.694	-
Intereses pagados	-2.231	3.097
Flujos neto de efectivo proveniente de(utilizado en) actividades de operación	130.732	63.310
Flujo de efectivo en actividades de inversión:	-25.756	-
Adquisiciones de propiedades, planta y equipos y total efectivo utilizado en actividades de inversión		
Flujo de efectivo en actividades de efectivo:		
Incremento (disminución) neto en efectivo y equivalentes de efectivo	104.976	-63.310
Saldo al comienzo del año	319.675	382.985
Saldos al fin del año	424.651	319.675

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

ARIEGRA S.A.

INFORMACIÓN GENERAL⁶⁹

La Compañía fue constituida en la ciudad de Guayaquil-Ecuador mediante escritura pública de constitución del 20 de Octubre del 2000 e inscrita en el Registro Mercantil el 9 de Noviembre del 2000. El objeto social de la compañía constituye principalmente la producción y comercialización de productos agrícolas tanto en el mercado local como en el exterior.

La compañía desarrolla sus actividades agrícolas en la Hacienda Los Manguitos desde Mayo del 2009, ubicada en el Km. 34 vía a las costa, Comuna Daular de la provincia del Guayas, mientras que sus actividades administrativas se realizan en instalaciones ubicadas en la ciudad de Duran en el Km. 4.5 de la Vía Duran-Tambo.

Activos biológicos⁷⁰

La compañía ha clasificado los cultivos de guayaba y mango como activos biológicos. Estos activos se encuentran medidos al costo o a su valor razonable menos los costos de venta, el que sea menor. Los cambios en el valor razonable menos los costos de venta se reconocerán en resultados.

Los productos agrícolas cosechados o recolectados que proceden de activos biológicos se miden a su valor razonable menos los costos de venta en el punto de cosecha o recolección.

Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar⁷¹

⁶⁹ Nota No. 1 Auditoría Arieгра S.A.

⁷⁰ Nota No. 2.8 Auditoría Arieгра S.A.

⁷¹ Nota No. 2.9 Auditoría Arieгра S.A.

Son pasivos financieros, no derivados con pagos fijos o determinables, que no cotizan en un mercado activo.

Después del reconocimiento inicial, a valor razonable, se mide al costo amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectiva, menos cualquier deterioro. El gasto por interés (incluyendo los intereses implícitos) se reconoce como costos financieros y se calcula utilizando la tasa de interés efectiva, excepto para las cuentas por pagar a corto plazo cuando el reconocimiento del interés resultare inmaterial. El valor razonable de las cuentas comerciales por pagar otras cuentas por pagar se revelan en la Nota 9.

Reconocimiento de ingresos⁷².

Los ingresos por actividades ordinarias incluyen el valor razonable de la contraprestación cobrada o por cobrar generada por la venta de sus productos (mangos y guayaba) en el curso normal de sus operaciones, menos las devoluciones o descuentos existentes dentro del periodo. Los ingresos por actividades ordinarias se presentan netos de devoluciones, rebajas y descuentos, siempre y cuando cumplan todas y cada una de las siguientes condiciones:

- a) El importe de los ingresos de actividades ordinarias pueda medirse con fiabilidad.
- b) Sea probable que la entidad reciba los beneficios económicos asociados con la transacción en un corto plazo.
- c) El grado de realización de la transacción, al final del periodo sobre el que se informa, puede ser medido con fiabilidad:
- d) Los costos incurridos en la transacción y los costos hasta completarla puedan ser medidos con fiabilidad.

⁷² Nota No. 2.13 Auditoría Arieгра S.A.

No se considera que sea posible valorar el importante de los ingresos con fiabilidad hasta que no se han resuelto todas las contingencias relacionadas con la venta.

Costos y gastos⁷³.

Se registran al costo histórico. Los costos y gastos se reconocen a medida que son incurridos, independientemente de la fecha que se haya realizado el pago y se registran en el periodo más cercano en el que se conocen.

Los gastos de administración corresponden a las remuneraciones del personal, pago de servicios básicos, honorarios; así como, de otros gastos generales asociados a la actividad administrativa de la compañía.

Compensación de saldos y transacciones⁷⁴.

Como norma general en los estados financieros no se compensan los activos y pasivos, tampoco los ingresos y gastos, salvo aquellos casos en los que la compensación sea requerida o permitida por alguna norma y esta presentación sea el reflejo de la esencia de la transacción.

Los ingresos y gastos con origen en transacciones que, contractualmente o por una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación y la Compañía tiene la intención de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y proceder al pago del pasivo de forma simultánea, se presentan netos en resultados.

Activos y pasivos financieros

Activos financieros⁷⁵.- Todos los activos financieros se reconocen y dan de baja a la fecha de negociación cuando se realizan una compra o venta de un activo

⁷³ Nota No. 2.14 Auditoría Arieгра S.A.

⁷⁴ Nota No. 2.15 Auditoría Arieгра S.A.

⁷⁵ Nota No. 2.16.1 Auditoría Arieгра S.A.

financiero y son medidos inicialmente al valor razonable, más los costos de la transacción; excepto por aquellos activos financieros clasificados al valor razonable y cuyos costos de transacción se reconocen en resultados.

Todos los activos financieros reconocidos son posteriormente medidos en su totalidad al costo amortizado al valor razonable y se presentan en activos no corrientes, excepto aquellos con vencimientos originales inferiores a 12 meses a partir de la fecha del estado de situación financiera, que se presentan como activos corrientes.

Al 31 de Diciembre del 2015, la compañía mantuvo activos financieros en la categoría de “cuentas por cobrar y otras cuentas por cobrar”.

- (i) Cuentas por cobrar comerciales: Estas cuentas corresponden a los montos adeudados por la venta de bienes realizadas en el curso normal de operaciones.

Los saldos presentados en el activo corriente se registran a su valor nominal que es equivalente a su costo amortizado (pues se recuperan en promedio de 7 días).

Los valores registrados como activos no corrientes se registran a su valor nominal. No se ha registrado ajustes por intereses implícitos pues corresponden sustancialmente a cuentas por cobrar de clientes vencidos, en procesos de recuperación.

- (ii) Otras cuentas por cobrar: Estas cuentas corresponden principalmente a los montos adeudados principalmente por anticipos entregados a proveedores para compra de insumos, préstamos financieros a empleados, entre otros. Estas cuentas se registran a su valor nominal que es equivalente a su costo amortizado pues se recupera en corto plazo.

Pasivos financieros medidos al costo amortizado⁷⁶.- Se reconocen inicialmente a su costo, neto de los costos que se hayan incurrido en la transacción. Posteriormente, se miden a su costo amortizado y cualquier diferencia entre los fondos obtenidos (neto de los costos necesarios para su obtención) y el valor del reembolso, se reconocen en el estado de resultados durante la vida del acuerdo con el método de la tasa de interés afectiva.

Cuentas por pagar a proveedores: Son obligaciones de pago por bienes o servicios adquiridos de proveedores en el curso normal de los negocios. Se reconocen a su valor nominal que es equivalente a su costo amortizado pues no generan intereses y son pagaderas hasta 30 días.

Cuentas por pagar a compañías relacionadas: Corresponden a valores entregados por estas compañías para financiar la compra de inventarios de químicos y fertilizantes propiedad de estas compañías.

No devengan intereses y se registran a su valor nominal que es equivalente a su costo amortizado, pues se liquidan hasta un año se lo clasifica en el corto plazo y más de un año a largo plazo.

⁷⁶ Nota No. 2.16.3 Auditoria Arieгра S.A.

Baja de activos y pasivos financieros⁷⁷: Un activo financiero se elimina cuando expiran los derechos a recibir los flujos de efectivo del activo o si la Compañía transfiere el activo a un tercero sin retener sustancialmente los riesgos y beneficios del activo. Un pasivo es eliminado cuando las obligaciones de la compañía especificadas en el contrato se hayan liquidado.

EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO⁷⁸

Un resumen del efectivo y equivalentes de efectivo es como sigue:

Diciembre		
	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Caja	300	600
Bancos	74,284	19,075
Inversiones temporales	<u>350,067</u>	<u>300.000</u>
Total	<u>424,651</u>	<u>319,675</u>

Bancos.- Representa depósitos en cuentas corrientes en bancos locales, los cuales no generan intereses.

Inversiones temporales.- Representa certificados de depósito a plazo fijo en instituciones financieras locales con vencimientos de hasta 90 días y generan un interés que fluctúa de 4.22% a 5.50% anual.

CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR⁷⁹

Un resumen de cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar es como sigue:

⁷⁷ Nota No. 2.16.4 Auditoria Arieгра S.A.

⁷⁸ Nota No. 4 Auditoria Arieгра S.A.

⁷⁹ Nota No. 5 Auditoria Arieгра S.A.

Diciembre		
	<u>2015</u>	<u>2014</u>
<u>Cuentas por cobrar comerciales:</u>		
Cientes	720,493	803,685
<u>Otras cuentas por cobrar</u>		
Anticipo a proveedores	<u>20,111</u>	<u>10</u>
Otras	3,564	1,664
Total	<u>744,168</u>	<u>815,272</u>

Cientes.- Representan créditos otorgados por la venta de productos con vencimientos promedios de 30 días los cuales no generan intereses. La mayor parte de las ventas son de contado, razón por la cual el saldo de las cuentas por cobrar clientes representan básicamente las ventas de los últimos días de diciembre.

La compañía no reconoce provisión de cuentas dudosas por considerar su cartera sin riesgo de cobrabilidad.

ACTIVOS BIOLÓGICOS⁸⁰

Un resumen de activos biológicos es como sigue:

Diciembre		
	<u>2015</u>	<u>2014</u>
No corriente		
Formación de cultivos		
Mango	--	56,429
Guayaba	<u>14,624</u>	<u>29,248</u>
Total	<u>14,624</u>	<u>85,677</u>

Al 31 de Diciembre del 2015, los activos biológicos de la Compañía representan principalmente cultivos de guayaba. La compañía posee 169,13 hectáreas de cultivos, principalmente de mango y guayaba, de las cuales 42,56 hectáreas corresponden a

⁸⁰ Nota No. 7 Auditoria Arieгра S.A.

Guayaba y 126,57hectáreas corresponde a Mango estas se encuentran localizadas en el KM 34 vía a la Costa en la Hacienda los Manguitos.

Conciliación tributaria⁸¹

Una reconciliación entre la utilidad según estados financieros y el gasto por impuesto a la renta corriente, es como sigue:

Diciembre 31		
	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Utilidad según estados financieros antes de impuesto a la renta	55,168	92,227
Gastos no deducibles	3,112	7,557
Gastos incurridos para generar ingresos exentos	1,252	--
Participación de trabajadores atribuible a ingresos		
Exentos	1,064	--
Ingresos exentos	(8,347)	--
15% Participación a trabajadores	(8,275)	(13,834)
Deducciones por leyes especiales	(4,406)	(4,247)
Amortización de pérdidas de años (2)		(8,879)
Deducciones por trabajadores con discapacidad	-----	(5,512)
Utilidad gravable	<u>39,568</u>	<u>67,312</u>
Impuesto a la renta causado (1)	8,705	14,809
Anticipo calculado (3) (1)	<u>13,84</u>	<u>10,751</u>
Impuesto a la renta corriente cargado a resultados	<u>13,84</u>	<u>14,809</u>

⁸¹ Nota No. 8.2 Auditoria Ariegra S.A.

- (1) De conformidad con disposiciones legales, la tarifa para el impuesto a la renta, se calcula en un 22% sobre las utilidades sujetas a distribución y del 13% sobre las utilidades sujetas a capitalización.
- (2) De acuerdo con disposiciones legales, las pérdidas tributarias pueden ser compensadas con las utilidades gravables que se obtengan dentro de los cinco (5) periodos impositivos siguientes sin que exceda, en cada periodo, del 25% de utilidades gravables.
- (3) A partir del año 2010, se debe considerar como impuesto a la renta mínimo el valor del anticipo calculado, el cual resulta de la suma matemática del 0.4% del activo, 0.2% del patrimonio, 0.4% de ingresos gravados y 0.2% de costos y gastos deducibles.

PROPIEDADES PLANTAS Y EQUIPOS⁸²

Un resumen de propiedades, planta y equipo es como sigue.

Diciembre 31		
	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Costo o valuación	760,74	734,984
Depreciación acumulada	(320,995)	(297,522)
total	<u>439,745</u>	<u>437,462</u>
Clasificación:		
Terrenos	303,485	303,485
Edificaciones	27,577	27,577
Obras de Infraestructura	49,454	49,454
Muebles y enseres	1,068	1,068
Instalaciones	245,663	245,663
Maquinarias y equipos	103,406	101,069
Vehículo	23,419	--
Equipos varios	1,976	1,976
Equipos electrónicos	<u>4,692</u>	<u>4,692</u>
Total	<u>760,74</u>	<u>734,984</u>

⁸² Nota No. 9 Auditoria Ariegra S.A.

CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR PAGAR⁸³

Un resumen de cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar es como sigue:

...Diciembre 31,...		
	<u>2015</u>	<u>2014</u>
<u>Cuentas por pagar comerciales:</u>		
Proveedores	68,914	88,222
Terceros	280,379	308,38
Relacionados		
Aconciflex S.A.	497,978	497,978
Bledor S.A.	478,449	478,45
Otras	<u>184,282</u>	<u>186,274</u>
Total	<u>1,510,002</u>	<u>1,559,304</u>
Clasificación		
Corriente	533,575	582,876
No corriente	<u>976,427</u>	<u>976,428</u>
Total	<u>1,510,002</u>	<u>1,559,304</u>

Proveedor.- Corresponden a saldos por pagar por la compra de bienes (Fertilizantes y Químicos) y servicios a proveedores locales, estos saldos no generan intereses y tienen un plazo de vencimiento de 30 a 90 días.

Terceros.- Corresponden al financiamiento de la compra de la hacienda los Manguitos la cual no genera intereses ni tiene vencimiento establecido.

Relacionados.- Representan préstamos para capital de trabajo proporcionado por los accionistas, estos valores no tienen fecha de vencimiento ni genera intereses.

OBLIGACIONES ACUMULADAS⁸⁴

Un resumen de obligaciones acumuladas es como sigue:

...Diciembre 31,...		
	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Beneficios sociales	33,386	22,648
Participación a trabajadores	8,275	13,834
Otras	3.000	23,947
Total	44,661	60,429

⁸³ Nota No. 10 Auditoria Arieгра S.A.

⁸⁴ Nota No. 11 Auditoria Arieгра S.A.

Beneficios Sociales.- Al 31 de Diciembre de 2015, representa prestaciones a favor del personal de la compañía, de acuerdo a lo estipulado en el código de trabajo.

Participación de trabajadores.- De conformidad con disposiciones legales, los trabajadores tienen derecho a participar en las utilidades de la empresa en un 15% aplicable a las utilidades líquidas o contables. Los movimientos de la provisión para participación a trabajadores es como sigue:

	...Diciembre 31,...	
	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Saldos al comienzo del año	13,834	13,696
Provisión del año	8,275	13,834
Pagos efectuados	(13,834)	(13,696)
Saldos al fin de año	<u>8,275</u>	<u>13,834</u>

PATRIMONIO⁸⁵

Capital social.- al 31 de Diciembre del 2015, el capital social está constituido por 55,935 acciones a un valor nominal de US\$ 1.

INGRESOS⁸⁶

Un resumen de los ingresos de la compañía es como sigue:

	...Diciembre 31,...	
	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Mango	980,025	1,070,947
Guayaba	402,758	369,723
Otros	<u>385,914</u>	<u>298,431</u>
Total	<u>1,768,697</u>	<u>1,739,101</u>

⁸⁵ Nota No. 13 Auditoria Arieгра S.A.

⁸⁶ Nota No. 14 Auditoria Arieгра S.A.

Estados Financieros de la empresa Agrivicsa S.A.:

AGRICVISA S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2015	2014
ACTIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo y equivalentes	56.360	212.163
Cuentas por cobrar	914.571	1.019.912
Inventarios	138.958	27.619
Activos por impuestos corrientes	34.510	89.005
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	1.144.399	1.348.699
ACTIVOS NO CORRIENTES		
Propiedades, maquinarias y equipos	1.073.069	951.817
Otros activos no corrientes		10.738
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	1.073.069	962.555
TOTAL ACTIVOS	2.217.468	2.311.254
PASIVOS Y PATRIMONIO		
PASIVOS CORRIENTES		
Obligaciones con instituciones bancarias		22.194
Cuentas por pagar	523.476	660.371
Provisiones por beneficios a empleados	28.524	27.190
Otras obligaciones corrientes	21.120	9.567
Otros pasivos corrientes	2.736	19.120
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	575.856	738.442
PASIVOS NO CORRIENTES		
Obligaciones bancarias	7.310	7.106
Cuentas por pagar a partes relacionadas	1.009.837	1.159.912
Provisiones por beneficios a empleados	146.919	37.275
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	1.164.066	1.204.293
TOTAL PASIVOS	1.739.922	1.942.735
PATRIMONIO		
Capital Social	100.800	800
Aporte para futuras capitalizaciones	-	50.000
Reserva legal	17.328	11.426
Resultados acumulados	306.293	226.548
Ganancias del ejercicio	53.125	79.745
TOTAL PATRIMONIO	477.546	368.519
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	2.217.468	2.311.254

AGRIVICSA S.A.

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

	CAPITAL SOCIAL	APORTE PARA FUTURA CAPITALIZACIÓN	RESERVA LEGAL	RESULTADOS ACUMULADOS	GANANCIAS DEL EJERCICIOS	TOTAL
Saldo al 31 de diciembre de 2013	800	50.000	11.426	157.034	69.514	288.774
Transferencia	-	-	-	69.514	-	-
Resultado integral del año	-	-	-	-	79.745	79.745
Saldo al 31 de diciembre de 2014	800	50.000	11.426	226.548	79.745	368.519
Transferencia	-	-	-	79.745	-	-
Emisión de acciones	100.000	50.000	-	-	-	50.000
Resultado integral del año	-	-	-	-	59.027	59.027
Apropiación	-	-	5.902	-	-	-
Saldo al 31 de diciembre de 2015	100.800	-	17.328	306.293	53.125	477.546

AGRIVICSA S.A.		
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
Flujo de efectivo por las actividades de operación:	2015	2014
Efectivo integral de año	59.027	79.745
<u>Ajuste por partidas que no requirieron de efectivos:</u>		
Depreciación	116.454	81.732
Provisión jubilación patronal y bonificación por desahucio	109.644	30.839
<u>Cambios en activos y pasivos:</u>		
Disminución de cuentas por cobrar	105.341	8.979
(Aumento) en inventarios	111.339	11.286
Disminución (aumento) en activos por impuestos corrientes	54.495	55.677
(Dimisnución) aumento en obligaciones cons instituciones financieras	22.194	6.354
(Dimsinución) aumento en cuentas por pagar	136.895	58.579
Aumento en provisiones por beneficios a empleados	1.334	1.678
Aumento (disminución) en otras obligaciones corrientes	11.553	-234
(Disminución) en otros pasivos corrientes	16.384	4.660
Efectivo neto proveniente de activiades de operación	171.036	196.049
Flujo de efectivo por las actividades de inversión:		
Adquisión de maquinarias y equipos	264.469	383.034
Tranaferencias de obligaciones con isntituciones bancarias	-	19.803
Efectivo y Equivalentes al efectivo (Disminución) neta durante el año	155.803	100.361
Saldo al inicio del año	212.163	312.524
Saldo al final de año	56.360	212.163

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

AGRICOLA VICTORIOSA AGRIVICSA S.A.

A) Información general.

La información de los Estados Financieros por el año terminado al 31 de diciembre del 2015 fue autorizado el 25 de Enero del 2016 por la Administración de la compañía.

B) Resumen de las políticas de contabilidad más importante.

La compañía mantiene registros contables en dólares de los estados Unidos de América y los estados financieros han sido preparados de acuerdo a las Normas internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Empresa (NIIF para las PYMES) emitida por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB).

Base de Preparación.- La preparación de los estados financieros de acuerdo a NIFF requiere que la Administración realice ciertas estimaciones y juicios contables. También requiere que aquella ejerza su juicio en el proceso de las políticas contables de la Compañía.

Las siguientes nueva normas: NIIF 9, NIIF 10, NIIF 12, y NIIF 13 la revisión de la NIC 19, NIC 27y NIC 28 y algunas modificaciones a las NIC y NIFF que aún no son efectivas para el ejercicio terminado el 31 de diciembre del 2015, no han sido aplicadas durante la preparación de estos estados financieros.

El efectivo y equivalente al efectivo representa el efectivo en caja y los depósitos a la vista en las entidades bancarias.

Los activos financieros comprenden las cuentas por cobrar a clientes y otros, las cuales son registradas al costo, cuando se vende la mercadería y es efectuada la

transferencia al cliente de la totalidad de los riesgos y beneficios. La estimación por incobrabilidad de las cuentas por cobrar se establece cuando existe la evidencia objetiva de que la compañía no podrá cobrar los montos vencidos.

Los inventarios se registran a su costo de producción en base a los insumos utilizados, el cual no excede el valor neto de realización, que se determina en base al precio de venta estimado menos los costos variables de ventas aplicables.

El costo es determinado mediante el costo promedio.

El deterioro de los activos se reconoce cuando los activos están contabilizados por encima del importe que se pueda recuperar a través de su utilización o de su venta.

Estados Financieros de la empresa Blix S.A.:

BLIX S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2015	2014
ACTIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	122.049	68.512
Cuentas y Documentos por cobrar	940.609	972.724
Inventario de insumos y materiales	141.108	86.394
Activos por impuestos corriente	16.725	15.340
Nuevos proyectos productivos	47.755	61.643
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	1.268.246	1.204.613
ACTIVOS NO CORRIENTES		
Propiedad, planta y equipo	1.750.433	1.565.561
Activo Biológico	347.546	223.300
Otros activos no corrientes		7.309
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	2.097.979	1.796.170
TOTAL ACTIVOS	3.366.225	3.000.783
PASIVOS		
PASIVOS CORRIENTES		
Obligaciones financieras (corto plazo)	72.494	24.591
Cuentas por pagar	535.364	356.573
Otras obligaciones corrientes	77.846	48.553
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	685.704	429.717
PASIVOS NO CORRIENTES		
Obligaciones con instituciones financieras	503.250	517.750
Préstamos a accionistas (largo plazo)	745.347	628.743
Beneficios a empleados (largo plazo)	12.796	12.796
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	1.261.393	1.159.289
TOTAL PASIVOS	1.947.097	1.589.006
PATRIMONIO		
Capital Social	750.000	750.000
Aportes para futuras capitalizaciones	26.067	26.067
Reservas	500	500
Resultados Acumulados	635.208	638.775
Resultado neto del Ejercicio	7.353	3.567
TOTAL PATRIMONIO	1.419.128	1.418.909
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3.366.225	3.007.915

BLIX S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2015	2014
Ventas y Costos		
Ingresos netos	1.569.952	1.654.436
Costo de ventas	- 748.129	- 755.347
Ganancia Bruta	821.823	899.089
Gastos de operación		
Gastos administrativos y de exportacion	- 904.450	- 856.762
Total de Gastos de operación	- 904.450	- 856.762
Otros ingresos y egresos		
Otros ingresos	164.933	15.863
Otros gastos	- 53.839	- 44.582
Otros ingresos (egresos) neto	111.094	- 28.719
Utilidad / Pérdida del Ejercicio (-)	28.467	13.608
Participacion de trabajadores en las utilidades 2015, 2014	- 4.270	- 2.041
Impuesto a la renta causado 2015 y 2014	- 16.844	- 15.134
Utilidad a disposición de los accionistas	7.353	- 3.567

BLIX S.A.

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

	CAPITAL SOCIAL	APORTE DE SOCIOS	RESERVA LEGAL	GANANCIAS O PERDIDA ACUMULADAS	ACUMULADOS NIIF PRIMERA VEZ	RESERVA POR VALUACION	GANANCIA O PERDIDA DEL PERIODO	TOTAL PATRIMONIO
Saldo Inicial 01.01.2014	\$ 1.000,00	\$ 26.066,95	\$ 500,00	\$ 58.038,46	\$ 334.429,30	\$ 937.683,69	\$ 57.623,32	1.415.342
Aumento de capital	\$ 749.000,00		-	\$ 57.623,32			-	806.623
Resultado del ejercicio en el año	-		-	-			\$ (61.190,03)	-
Saldo Final 31.01.2014	\$ 750.000,00	\$ 26.066,95	\$ 500,00	\$ 115.661,78	\$ 334.429,30	\$ 937.683,69	\$ (3.566,71)	\$ 2.160.775,01
Saldo Inicial 01.01.2015	\$ 750.000,00	\$ 26.066,95	\$ 500,00	\$ 115.661,78	\$ 334.429,30	\$ 188.683,69	\$ (3.566,71)	\$ 1.411.775,01
Perdida acumulada	-		-	\$ (3.566,71)			\$ 3.566,71	-
Resultado del ejercicio	-		-	-	-		\$ 7.352,92	\$ 7.352,92
	-		-	-	-		-	-
	-		-	-	-		-	-
Saldo Final 31.01.2015	\$ 750.000,00	\$ 26.066,95	\$ 500,00	\$ 112.095,07	\$ 334.429,30	\$ 188.683,69	\$ 7.352,92	\$ 1.419.127,93

BLIX S.A.		
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
Flujo de efectivo por las actividades de operación:	2.015	2.014
Cobros procedentes de la venta de producto	1.522.108	1.638.872
Otros cobros por actividades de operación	182.488	-
Pagos a proveedores de bienes y servicios	- 1.047.656	- 1.449.822
Pagos al personal	- 428.034	- 254.153
Otros pagos por actividades de operación	-	- 14.606
Impuesto a las ganancias pagadas	- 16.844	- 15.134
Otras entradas (salidas) de efectivo	34.144	- 61.643
Efectivo neto provisto por actividades de operación	246.206	156.486
Flujo de efectivo por las actividades de inversión:		
Adiciones en propiedades y equipos/Activo biológico	- 349.985	- 236.162
Otras entradas (salidas) de efectivo	7.309	- 6.609
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	- 342.676	- 242.771
Flujo de efectivo por las actividades de financiamiento:		
Prestamos recibidos (pagados)	116.604	- 188.564
Otras entradas (salidas) de efectivo	33.403	542.291
Efectivo neto utilizado provisto en actividades de financiamiento	150.007	353.727
Incremento (Disminución) neta en efectivo y equivalentes de efectivo	53.537	- 45.529
Efectivo y equivalentes de efectivo:		
Saldo Inicial al año	68.512	114.041
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	122.049	68.512

NOTA A LOS ESTADOS FINANCIEROS

BLIX S.A.

Efectivo y equivalente de efectivo⁸⁷ 122.049

Caja chica 650

Bancos Locales 121,399

Inventario de Insumos y materiales⁸⁸

141.108

Fertilizantes 83.829

Repuestos y materiales 42.560

Insumos varios 10.221

Láminas de cartón 4.499

Propiedad, Planta y Equipos (Netos)⁸⁹

1689.593

Propiedades No Depreciables 980.640

Terrenos 980.640

Propiedades Depreciables 708.953

Edificio- Instalaciones de Hacienda 441.532

Vehículos 251.259

Maquinaria y Equipos 221.335

Muebles y Enseres 6.014

Equipo de cómputo y Software 11.991

Herramientas Varias 15.055

Otros activos fijos 9.081

Sistema de Riego 345.597

Otros Equipos 5.497

Dep. Acum. Edificio (266.147)

Dep. Acum. Vehículos (227.881)

Dep. Acum. Maq. Y Equipos (77.689)

Dep. Acum. Muebles y Enseres (3.380)

Dep. Acum. Equipo de Cómputo (8.312)

Dep. Acum. Herramientas Varias (5.649)

Dep. Acum. Otros Activos (3.763)

Dep. Acum. Sistema de riego (5.032)

Dep. Acum. Otros Equipos (552)

Activos Biológicos⁹⁰ 223.300

Plantación de mango en producción 223.300

⁸⁷ Nota (A) Informe de Auditoria Blix S.A., 2015

⁸⁸ Nota (D) Auditoria Blix S.A. 2015

⁸⁹ Nota (F) Auditoria Blix S.A. 2015

⁹⁰ Nota (G) Auditoria Blix S.A 2015

Cuentas y Documentos por Pagar ⁹¹

544.349

Proveedores y Acreedores		544.029	
Agriproduct S.A.	(60 días)	269.453	
Grupasa	(30 días)	75.366	
Cartopel S.A. I.	(60 días)	84.437	
Consterju S.A	(60 días)	37.620	
Velayo Banchon Rosendo Sabino	(60 días)	11.048	
Cía. Agrícola Ganadera	(60 días)	9.851	
Diners Club	(30 días)	8.722	
Sanchez Cedillo Ginger	(30 días)	8.293	
Quimasa S.A	(30 días)	5.493	
Litardo Carriel Adriano	(30 días)	4.506	
Maquinarias PVC (s.)	(30 días)	4.125	
Transteiner	(30 días)	3.594	
Técnicas de Construcción y Maquinaria	(30 días)	3.132	
Interoc. S.A.	(30 días)	3.089	
Lernoti S.A.	(60 días)	2.889	
Agripac S.A.	(30 días)	2.159	
Etiqica S.A.	(30 días)	2.155	
La Unión Compañía Nacional de Seguros	(30 días)	1.871	
Ecuaquímica	(30 días)	1.535	
Bivac	(30 días)	917	
JAIAC	(30 días)	846	
Chemcrop S.A.	(30 días)	634	
Acreedores Varios	(30 días)	2.292	
Anticipo	de		Clientes
57			
Central American Produce		<u>57</u>	
Provisiones	Por		Pagar
263			
Liquidaciones Laborales Por Pagar		<u>263</u>	

Obligaciones Financieras a Largo Plazo⁹²

503.250

Préstamo Bancario CFN 503.250

⁹¹ Nota (I) Auditoria Blix S.A 2015

⁹² Nota (M) Auditoria Blix S.A. 2015

Estados Financieros de la empresa Pivano S.A.:

PIVANO S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2015	2014
ACTIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 732.691,00	\$ 638.692,00
Cuentas por cobrar	\$ 1.393.578,00	\$ 1.338.375,00
Inventarios	\$ 186.228,00	\$ 212.214,00
Activos por impuestos corrientes	\$ 123.229,00	\$ 116.757,00
Servicios y otros pagos anticipados	\$ 3.995,00	\$ 6.228,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	2.439.721	2.312.266
ACTIVOS NO CORRIENTES		
Propiedad, planta y equipo	2.401.432	2.342.621
Activos biológicos	1.919.324	1.950.676
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	4.320.756	4.293.297
TOTAL ACTIVOS	6.760.477	6.605.563
PASIVOS Y PATRIMONIO		
PASIVOS CORRIENTES		
Vencimiento corriente de deuda a largo plazo	100.000	150.000
Cuentas por pagar	1.389.470	1.315.780
Otros pasivos corrientes	249.321	182.889
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	1.738.791	1.648.669
PASIVOS NO CORRIENTES		
Préstamos bancarios	1.345.000	1.445.000
Provisión por beneficios a empleados	131.627	139.197
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	1.476.627	1.584.197
TOTAL PASIVOS	3.215.418	3.232.866
PATRIMONIO		
Capital Social	112.379	112.379
Reserva Legal	51.364	34.127
Resultados acumulados	3.381.316	3.226.181
TOTAL PATRIMONIO	3.545.059	3.372.687
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	6.760.477	6.605.553

PIVANO S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2015	2014
Ventas y Costos		
Ingresos netos	4.642.529	3.876.617
Costo de ventas	-	-
	1.751.593	1.563.109
Ganancia Bruta	2.890.936	2.313.508
Gastos de operación		
Gastos administrativos y de exportacion	-	-
	2.681.251	2.075.692
Total de Gastos de operación	-	-
	2.681.251	2.075.692
Otros ingresos y egresos		
Otrsos ingresos	78.732	19.295
Otrsos gastos		
Otros ingresos (egresos) neto	78.732	19.295
Utilidad / Pérdida del Ejercicio (-)	288.417	257.111
Participacion de trabajadores en las utilidades 2015, 2014	-	-
	43.263	38.567
Impuesto a la renta causado 2015 y 2014	-	-
	72.782	51.049
Utilidad a disposición de los accionistas	172.372	167.495

PIVANO S.A.				
	ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO			
	AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015			
	CAPITAL SOCIAL	RESERVA LEGAL	GANANCIA O PERDIDA DEL PERIODO	TOTAL PATRIMONIO
Saldo Inicial 01.01.2014	112.379	17.378	2.674.832	2.804.589
Utilidad neta del ejercicio		-	167.495	167.495
Regularizacion de pasivos	-	-	400.603	400.603
Apropiacion de reserva legal	-	16.749	-	-
	-		-	-
	-	-		-
Saldo Final 31.01.2014	\$ 112.379,00	\$ 34.127,00	\$ 3.226.181,00	\$ 3.372.687,00
Saldo Inicial 01.01.2015	112.379	34.127	3.226.181	3.372.687
Utilidad neta del ejercicio	-	-	172.372	172.372
Apropiacion de reserva legal	-	17.237	-	-
	-		-	-
	-	-	-	-
Saldo Final 31.01.2015	\$ 112.379,00	\$ 51.364,00	\$ 3.381.316,00	\$ 3.545.059,00

PIVANO S.A.		
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
Flujo de efectivo por las actividades de operación:	2.015	2.014
Efectivo recibido de clientes	4.745.114	3.876.617
Efectivo pagado a proveedores y empleados	-	-
	4.262.082	3.787.691
Otros ingresos y egresos	-	18.700
	-	-
Efectivo neto provisto por actividades de operación	483.032	107.626
Flujo de efectivo por las actividades de inversión:		
Adquisiciones de propiedad, planta y equipo	-	-
	239.023	41.593
Adquisiciones de plantas productoras		-
		6.872
Activacion de pantas productoras		25.109
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	-	-
	239.023	23.356
Flujo de efectivo por las actividades de financiamiento:		
Obligaciones bancarias	150000	50000
Efectivo neto utilizado provisto en activiades de financiamiento	150.000	50.000
Incremento (Disminución) neta en efectivo y equivalentes de efectivo	94.009	34.270
Efectivo y equivalentes de efectivo:		
Saldo Inicial al año	638.682	604.412
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	732.691	638.682

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

PIVANO S.A.

Efectivo en caja y bancos⁹³

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, un detalle es el siguiente:

	2015	2014
Bancos	731,225	637,431
Caja	1,466	1,251
Total	732,691	638,682

Al

31 de diciembre del 2015 y 2014, corresponden a saldos que se mantienen en cuentas corrientes en instituciones bancarias locales, los cuales están disponibles a la vista, no existiendo restricción alguna que limite su uso.

Existencias⁹⁴

Al 31 de diciembre del 2015, están representadas principalmente por insumos y materiales en US \$ 186,228 (US \$ 212,214 en el año 2014), las cuales corresponden a materiales para la parte operativa como fertilizantes e insumos, las mismas serán utilizadas a la medida que se requiera para los mantenimientos periódicos y preparación de suelo que efectúa la Compañía en la cosecha de mango.

Activos por Impuestos Corrientes⁹⁵

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, un detalle es el siguiente:

⁹³ Nota No.3 Informe de Auditoria Pivano S.A. 2014 y 2015

⁹⁴ Nota No. 5 Informe de Auditoria Pivano S.A 2014 y 2015

⁹⁵ Nota No. 6 Informe de Auditoria Pivano S.A. 2014 y 2015

	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Impuesto al Valor Agregado – IVA	83,143	61,206
Impuestos anticipados	<u>40,086</u>	<u>55,551</u>
Total	<u>132,229</u>	<u>116,757</u>

Impuesto al valor agregado – IVA.- Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, representan principalmente el importe pagado del IVA, originado en la adquisición de bienes y servicios que es compensado con el IVA generado en las ventas. De acuerdo a la normativa vigente pueden compensarse en un plazo máximo de tres años con obligaciones presentes y futuras de impuestos a la renta, previa notificación al Director General del SRI. También puede solicitarse el reintegro de las retenciones en la fuente, mediante tramite de pago en exceso, cuando el impuesto a la renta causado en el ejercicio corriente fuere inferior al anticipo pagado más las retenciones.

Impuesto anticipados.- al 31 de diciembre del 2015 y 2014, representa anticipo de impuesto a la renta que será por la compañía en la declaración anual del impuesto a la renta.

Patrimonio Neto de los Accionistas⁹⁶

Capital Social. – Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, están representado por 112,378 acciones ordinarias y nominativas de US\$ 1,00 cada una, de las cuales el 90% pertenece a Diamond Holding Group INC. (Nacionalidad Panameña) y el 10% al señor Santiago Maspon Guzman (Ecuatoriano).

La Resolución No. NAC-DGERCGC12-00777 del Servicio de Rentas Internas (SRI), publicada en el Registro Oficial No. 855 de diciembre 20 del 2012, con última reforma en febrero 15 del 2013, requiere que los sujetos pasivos inscritos en el Registro Único de

⁹⁶ Nota No. 13 Informe de Auditoria Pivano S.A. 2014 y 2015

Contribuyentes (RUC) como sociedades, reporten a la Autoridad Tributaria entre otras informaciones, la Identidad, RUC, domicilio o residencia fiscal de los Accionistas, Participes, Socios, Miembros de Directorio y Administradores de la empresa. La Compañía en cumplimiento al referido requerimiento legal, remitió el Anexo del ejercicio fiscal 2014 en febrero 23 del 2015, en tanto que el Anexo del ejercicio fiscal 2015 se encuentra pendiente de ser presentado ante la Autoridad Tributaria.

Utilidad básica por acción.- Ha sido calculada dividiendo la utilidad neta del ejercicio atribuible a los accionistas comunes entre el promedio ponderado del número de acciones comunes en circulación durante los ejercicios económicos 2015 y 2014.

Ventas de Productos⁹⁷

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, un detalle es el siguiente:

	2015	2014
venta de mango- exterior	4,422,787	3,494,616
venta de mango – local	220,17	371,212
insumos de materiales	35,122	10,789
(-) Reembolso de Ingresos	-35,55	0
Total	4,642,529	3,876,617

⁹⁷ Nota No. 14 Informe de Auditoria Pivano S.A. 2014 y 2015

Estados Financieros de la empresa Exofrut S.A.:

EXPOFRUTO S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2015	2014
ACTIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 116.660,00	\$ 249.962,00
Cuentas por cobrar	\$ 1.881.682,00	\$ 1.576.222,00
Inventarios	\$ 2.712.858,00	\$ 4.401.383,00
Activos por impuestos corrientes	\$ 1.044.684,00	\$ 1.008.333,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	6.232.810	7.581.083
ACTIVOS NO CORRIENTES		
Activos biológicos	3.491.869	2.179.791
Activos intangible	74.108	82.706
Otros Activos no corrientes	5.149.002	5.172.894
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	14.684.290	12.686.222
TOTAL ACTIVOS	20.917.100	20.267.305
PASIVOS Y PATRIMONIO		
PASIVOS CORRIENTES		
Porción corriente de las obligaciones	2.989.361	2.057.328
Cuentas por pagar y otras cuotas por pagar	1.637.599	1.837.747
Interes por pagar a corto plazo	67.982	61.813
Interes diferidos corrientes por pagar	454.467	345.183
Otros pasivos corrientes	366.984	-
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	6.210.385	4.855.943
PASIVOS NO CORRIENTES		
Obligaciones a largo plazo	6159813	3955152
Cuenta por pagar a largo plazo	335036	588545
Anticipo por clientes	1424055	2596717
Obligaciones con beneficios definidos	637502	515623
Interes diferido no corriente	354.301	522.602
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	8.910.707	8.178.639
TOTAL PASIVOS	15.121.092	13.034.582
PATRIMONIO		
Capital Social	2.700.000	2.700.000
Aporte para futuras capitalizaciones	912.930	750.000
Reserva Legal	2.234.024	2.234.024
Resultados acumulados	88.380	1.385.769
Resultado del ejercicio	-139.326	162.930
TOTAL PATRIMONIO	5.796.008	7.232.723
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	20.917.100	20.267.305

PIVANO S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
	2015	
Ventas y Costos		
Ingresos netos		22.932.994
	17.054.826	
Costo de ventas	-	-18.855.791
	12.861.021	
Ganancia Bruta		4.077.203
	4.193.805	
Gastos de operación		
Gastos administrativos y de exportacion	-	-3.093.622
	3.567.722	
Total de Gastos de operación	-	-3.093.622
	3.567.722	
Otros ingresos y egresos		
Otros ingresos		2.494
	184.808	
Otros gastos	-	-598.412
	724.092	
Otros ingresos (egresos) neto	-	-595.918
	539.284	
Utilidad / Pérdida del Ejercicio (-)		387.663
	86.799	
Participacion de trabajadores en las utilidades 2015, 2014		
Impuesto a la renta causado 2015 y 2014	-	-185.967
	226.125	
Utilidad a disposición de los accionistas	-	201.696
	139.326	

	CAPITAL SOCIAL	APORTE DE SOCIOS	RESERVA LEGAL	RESERVA FACULTATIVA	SUPERAVIT DEFICIT AVALUO	ADOPCION DE NIIF	GANANCIA O PERDIDA DEL PERIODO	TOTAL PATRIMONIO
Saldo Inicial 01.01.2014	\$ 2.700.000,00	\$ 750.000,00	\$ 80.908,00	\$ 476,00		\$ 982.550,00	\$ 195.197,00	7.031.027
Traspaso de resultado	-		-				- 195.197	-
Aportacion de reserva legal	-		38.766				-38.766	-
	-		-					-
Saldo Final 31.01.2014	\$ 2.700.000,00	\$ 750.000,00	\$ 119.674,00	\$ 476,00		\$ 982.550,00	\$ 162.930,00	\$ 7.232.723,00
Saldo Inicial 01.01.2015	\$ 2.700.000,00	\$ 750.000,00	\$ 119.674,00	\$ 476,00		\$ 982.550,00	\$ 162.930,00	\$ 7.232.723,00
Aportacion de resultado	-	162.930	-				\$ (162.930,00)	-
Avaluo de activos fijos	-		-		504.097			\$ 504.097,00
Valoracion activos biológicos	-		-		-1.801.486		-	-1.801.486
Perdida de ejercicio	-		-				- 139.326	-139.326
Saldo Final 31.01.2015	\$ 2.700.000,00	\$ 912.930,00	\$ 119.674,00	\$ 476,00	\$ (1.297.389,00)	\$ 982.550,00	\$ (139.326,00)	\$ 5.796.008,00

PIVANO S.A.		
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO		
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015		
Flujo de efectivo por las actividades de operación:	2.015	2.014
Cobro clientes	15576704	21.831.206
Pagos a proveedores	- 14.684.729	- 19.442.543
Pagos por gastos operativos	- 2.981.217	- 6.759.700
Pagos por impuestos	- 135.863	- 544.785
Pagos por intereses	- 824.581	- 546.744
Ingresos por otros conceptos	184.808	2.494
Efectivo neto utilizado en actividades de operación:	- 2.864.878	- 5.460.072
Flujo de efectivo por las actividades de inversión:		
Pago por software		- 18.503
Adquisiciones de propiedad, planta y equipo	- 405.118	- 374.498
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	- 405.118	- 393.001
Flujo de efectivo por las actividades de financiamiento:		
Nuevas obligaciones a largo plazo	2.374.444	1.803.939
Aumento de las obligaciones acumuladas		92.757
Pago cuentas por pagar a largo plazo		- 491.210
Aumento de porcion corriente a largo plazo		932383
Financiamiento por emision de titulos de valores	762250	3474255
Efectivo neto utilizado provisto en activiades de financiamiento	3.136.694	5.812.124
Incremento (Disminución) neta en efectivo y equivalentes de efectivo	- 133.302	- 40.949
Efectivo y equivalentes de efectivo:		
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del año	249.962	290.911
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	116.660	249.962

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

EXOFRUT S.A.

Información General⁹⁸

La compañía Exofrut S.A. antes denominada Agrícolas y Ganaderas Guayas S.A. se constituyó en la ciudad de Balzar el 15 de junio de 1961 como Sociedad Anónima Inversiones Agrícolas y Ganaderas Guayas, con el objeto social de dedicarse a todo género de actividades que se relacionan con la agricultura y ganadería en general, así como a Inversiones en ganadería y cultivos o en maquinarias o implementos agrícolas y ganaderos. La compañía podrá también hacer inversiones en la compra y venta de predios rurales o urbanos.

Su nómina de accionistas está constituida de la siguiente forma:

<u>Accionistas</u>	<u>País de radicación</u>	<u>Porcentaje de participación</u>
Global Juices Inc.	República de Seychelles	99%
Hakkavi S.A.	República del Ecuador	1%

Políticas Contables Significativas⁹⁹

(i) Efectivo y equivalente al efectivo

El efectivo y equivalente al efectivo incluye saldos de caja, efectivo disponible en bancos locales y del exterior e inversiones corrientes.

(ii) Cuentas por cobrar y otras cuentas por pagar

Las cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas son efectivos financieros no derivados con pagos fijos o determinados que no cotizan en un mercado activo.

⁹⁸ Nota No. 1 Auditoria Exofrut S.A.

⁹⁹ Nota No. 2 Auditoria Exofrut S.A.

Las cuentas comerciales por cobrar no incluyen una provisión para reducir su valor al de la probable realización. Dicha provisión se constituye en función de un análisis de la probabilidad de recuperación de las ventas.

(iii) Inventarios

Los inventarios son presentados al costo de adquisición o valor neto realizable, el menor, y son valuados al coto promedio ponderado. Los inventarios incluyen materiales y repuestos, los cuales son reconocidos en los resultados de periodo en el momento de su utilización.

(iv) Propiedad, planta y equipo

(i) Medición en el momento del reconocimiento.- Las pérdidas de propiedades, planta y equipo se medirán inicialmente por su costo.

El costo de propiedades, planta y equipo comprende su precio de adquisición más todos los costos directamente relacionados con la ubicación y la puesta en condiciones de funcionamiento.

(ii) Medición posterior al reconocimiento: modelo del costo.- Después del reconocimiento inicial, las propiedades, planta y equipo son registradas al costo menos la depreciación acumulada y el importe acumulado de las pérdidas de deterioro de valor.

Los gastos de reparaciones y mantenimiento se imputan a resultados en el periodo en que se producen. Las propiedades de la Compañía, requieren revisiones periódicas. En este sentido, las partes objeto de situación son reconocidas separadamente del resto del activo y con un nivel de disgregación que permite depreciarlos en el periodo que medie entre la actual y hasta la siguiente reparación.

- (iii) Medición posterior al reconocimiento: modelo de revaluación.- Después del reconocimiento inicial, los terrenos y edificios son presentados a sus valores revaluados, que son sus valores razonables, en el momento de las revaluaciones, menos la depreciación acumulada.
- (iv) Método de depreciación y vidas útiles.- El costo de propiedades, planta y equipo se deprecia de acuerdo con el método de línea recta. La vida útil estimada, valor residual y método de depreciación son revisados al final de cada año, siendo el efecto de cualquier cambio en el estimado registrado sobre una base prospectiva.

A continuación se presenta las principales partidas de propiedades y equipos y las vidas útiles usadas en el cálculo de la depreciación.

Ítem	Vida útil (en años)
Edificios	25 – 50
Maquinarias y equipo	9 – 22
Instalaciones	25 – 50
Vehículo	4 - 13

- (v) Retiro o venta de propiedades, planta y equipo.- La utilidad o pérdida que surja del retiro o venta de un apartado de propiedades, planta y equipo es acumuladas como la diferencia entre el precio de venta y el valor en libros del activo y reconocida en resultados.

En caso de venta o retiro subsiguiente de propiedades, planta y equipos revaluados, el saldo de la reserva de revaluación es transferido directamente a utilidades retenidas.

(v) Activos biológicos

- (i) Medición en el momento de reconocimiento.- La compañía reconocerá un grupo de activos biológicos cuando, control el activo como resultado de sucesos pasados, sea probable que fluya a la entidad beneficios

económicos futuros asociados con el activo, y el valor razonable o el costo de los activos puedan ser medidos con fiabilidad.

Un activo biológico se reconocerá el valor razonable, excepto en el caso de los activos biológicos para los que no estén disponibles precios o valores fijados en el mercado y para aquellos a los cuales se haya determinado claramente que no son fiables otras estimación alternativa al valor razonable.

(vi) Deterioro del valor de los tangibles.

Al final de cada periodo, la Compañía evalúa los valores en libros de sus activos tangibles a fin de determinar si existe un indicativo de que estos activos han sufrido alguna pérdida por deterioro.

Las pérdidas por deterioro se reconocen inmediatamente en resultados, salvo si el activo e registra a un importe a un importe revaluado, en cuyo caso se debe considerar la pérdida por deterioro como una disminución en la revaluación.

(vii) Cuentas por pagar y otras cuentas por pagar.

Las cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar son pasivos financieros, no derivados con pagos fijos o determinables, que no cotizan en un mercado activo.

Después del reconocimiento inicial, a valor razonable, se miden al costo amortizado. El periodo de crédito promedio es de 30 días.

(k) Provisiones.

Las provisiones se reconocen cuando la Compañía tiene la obligación presente (ya sea legal o implícita) como resultado de un suceso pasado, es probable que la Compañía tenga que desprenderse de recurso que incorporen beneficios

económicos, para cancelar la obligación, y puede hacerse una estimación fiable del importe de la obligación.

El importe reconocido como provisión debe ser la mejor estimación del desembolso necesario para cancelar la obligación presente, al final de cada periodo, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres correspondientes.

(n) Costos y gastos.

Los costos y gastos se registrarán al costo histórico. Los costos y gastos se reconocen media que son incurridos, independientemente de la fecha en que se efectuó el pago, y se registran en el periodo más cercano en el que se conocen.

Efectivo y equivalente al efectivo¹⁰⁰

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, el efectivo y equivalentes al efectivo consistía en:

	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Caja	5,543	2,834
Banco Bolivariano Cta. Cte. 12932-5	287	599
Banco Bolivariano Cta. Cte. 506312-5	18	18
Banco Produbanco Cta. Cte. 2006014591	2	198
Banco del Pacifico Cta. Cte. 651320-4	1,861	3,465
Banco Pichincha Cta. Cte. 340-1058304	28,381	61,729
Banco Guayaquil Cta. Cte. 1113162-0	11,627	104,317
Bank of América Cta. 325000461489	1,438	76,602
Banco Pichincha Miami Cta. Cte. 22340-5296	67,503	0
Diferencia en depósitos	0	200
	<u>116,66</u>	<u>249,962</u>

Cuentas por cobrar y otras cuentas por cobrar¹⁰¹

	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Cuentas por cobrar comerciales:		
Clientes locales	680,539	430,437
Menos - Provisiones para cuentas Incobrables	-2,629	-2,629

¹⁰⁰ Nota No. 4 Auditoria Exofrut S.A.

¹⁰¹ Nota No. 5 Auditoria Exofrut S.A.

Subtotal	677,91	427,808
Otras cuentas por cobrar:		
Relacionadas	1,145,881	1,066,759
Anticipo a proveedores	37,88	70,023
Préstamo a empleados	19,8	11,332
Anticipo gastos de viaje	211	300
	<u>1,881,682</u>	<u>1,576,222</u>

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, las cuentas por cobrar y otras cuentas por cobrar consistían en:

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, los saldos con compañías relacionadas eran los siguientes:

		<u>2015</u>	<u>2014</u>
Lomira S.A.	(1)	240,36	203,214
Mítica S.A.	(1)	55,332	48,034
Hakkavi S.A.	(1)	519,024	502,646
Inadrian S.A.	(1)	5,908	4,156
Cibelesa S.A	(1)	312,562	308,709
Fernando Valdano Trujillo	(2)	12,695	0
		<u>1,145,881</u>	<u>1,066,759</u>

(1) Corresponde a préstamo con acuerdo verbal, sin especificaciones, el cual no genera intereses.

(2) Los saldos por cobrar a las compañías relacionadas corresponden a valores que cubre la compañía Exofrut S.A. en nombre de ellas con respecto a los costos y gastos en que incurren para el desenvolvimiento de sus actividades económicas.

Inventarios

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, un detalle de los inventarios consistían en:

		<u>2015</u>	<u>2014</u>
Materia prima		244,848	35,57
Productos en proceso		825,27	121,952
Productos terminados		983,587	1,029,317
Fertilizantes, materiales y suministros		659,153	681,907
Inventario agrícola	(1)	0	2,532,637
		<u>2,712,858</u>	<u>4,401,383</u>

(1) Este valor incluye plantas en proceso de crecimiento, producción agrícola en proceso de cosecha, las mismas que se procedió a ajustar y reclasificar de manera adecuada, un pare fue registrada como plantas en crecimiento endilgándolas a cada plantación, y otra fue registrada como producción en proceso y fue liquidada durante el año enviándola al costo de producción en cada cosecha realizada.

Activos Biológicos¹⁰²

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, los activos biológicos consistían en:

	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Cultivo mango	(1) 585.000	549.240
Cultivo guayaba	(2) 444.600	255.960
Cultivo carambola	0	3.060
Cultivo teca	(3) 2.443.075	120.000
Cultivo plátano	0	17.996
Cultivo maracuyá	0	196.797
Cultivo de cacao	(4) 447.750	765.232
Cerdos	0	55.514
Apicultura	0	2.718
Plantaciones en crecimiento	0	584.940
Producciones agrícolas en proceso	(5) <u>44.777</u>	<u>0</u>
	3.965.202	2.551.457
Menos - Depreciación acumulada de activos biológicos	<u>-473.333</u>	<u>-371.666</u>
	<u>3.491.869</u>	<u>2.179.791</u>

(1) Incluye aumento por avalúo de US \$35,760

(2) Incluye aumento por avalúo de US\$188,640.

(3) Incluye aumento por avalúo de US\$2, 323,075.

(4) Incluye baja en la valoración por avalúo de US\$317,482.

(5) Corresponde a costos utilizados en la producción la cual se esperara sea cosechada durante el ejercicio económico 2016.

¹⁰² Nota No. 10 Auditoria Exofrut S.A.

El efecto final del peritaje realizado a la hacienda de producción agrícola presenta una diferencia incluyendo la fruta con la que se contaba en ese momento por US\$1, 801,486 a la baja en comparación con los valores registrados en libros, la misma que la Compañía procedió a ajuntar contra el patrimonio.

Activos Intangibles¹⁰³

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, los activos intangibles consistían en:

	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Software ERP Syspro	<u>155,425</u>	<u>146,436</u>
	155,425	146,436
Menos - Depreciación acumulada de activos biológicos	<u>-81,317</u>	<u>-63,730</u>
	<u>74,108</u>	<u>82,706</u>
<u>Cuentas por pagar y otras cuentas por pagar</u> ¹⁰⁴		

Al 31 de diciembre del 2015 y 2014, las cuentas y otras cuentas por pagar consistían en:

	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Proveedores	1.116.105	1.513.725
Otras	<u>521.494</u>	<u>324.022</u>
	<u>1.637.599</u>	<u>1.837.747</u>

Obligaciones a largo plazo¹⁰⁵

Al 31 de diciembre del 2015, las obligaciones a largo plazo consistían en:

		<u>2015</u>
Corporación Financiera Nacional		2,930,013
Emisión de obligaciones	(1)	3,229,800
Total		<u>6,159,813</u>

¹⁰³ Nota No. 11 Auditoria Exofrut S.A.

¹⁰⁴ Nota No. 14 Auditoria Exofrut S.A.

¹⁰⁵ Nota No. 16 Auditoria Exofrut S.A.

(1) En el año 2015 la compañía recibió la autorización para realizar una nueva emisión de obligaciones por un monto total de US\$5,000,000 de los cuales al cierre del ejercicio económico únicamente se lograron colocar obligaciones clase E” por un monto de US\$762,250 los cuales se desglosan en varias distribuidas de la siguiente manera:

<u>Total Vetas</u>	<u>No. Orden</u>	<u>Tasa</u>	<u>Clase</u>
152.287	26.895	8,00%	E
200.000	27.001	8,00%	E
110.372	27.146	8,00%	E
224.949	27.214	8,00%	E
<u>74.642</u>	27.315	8,00%	E
762.250			

Cuentas por pagar a largo plazo¹⁰⁶

Al 31 de diciembre del 2015 y 2104 las cuentas por pagar a largo plazo consistían en:

	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Lola Trujillo de Valdano	18.291	48.577
Ing. Fernando Valdano	0	203.195
Cecilia Mosquera de Jiménez	100.000	100.000
Francisco Jiménez Orrantía	212.286	212.286
Cecilia Jiménez de Valdano	<u>4.459</u>	<u>24.487</u>
	<u>335.036</u>	<u>588.545</u>

Anticipos de clientes¹⁰⁷

Al 31 de diciembre de 2015, la Compañía presenta anticipos de clientes del exterior por US\$1.424.055 por compras de concentrado.

Gastos de Administración, Ventas y Exportación¹⁰⁸

¹⁰⁶ Nota No. 17 Auditoria Exofrut S.A.

¹⁰⁷ Nota No. 18 Auditoria Exofrut S.A.

¹⁰⁸ Nota No. 23 Auditoria Exofrut S.A.

Los gastos de administración, ventas y exportación que al 31 de diciembre del 2015 ascendían a US\$3, 567,722 incluyen una provisión de US\$15,317 por concepto de participación de los trabajadores en los beneficios por la Compañía.

Tasa de descuento Método WACC

El Weighted Average Cost of Capital (WACC), o coste promedio ponderado del capital (CPPC), es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros en una fecha determinada, conocida como el valor presente de esos flujos.

Para la aplicación de este método a nuestro proyecto se debe conocer cuáles son las fuentes del capital, en el caso del sector productor de mango ecuatoriano estas fuentes son:

- La Deuda (Préstamos Bancarios, Emisión de Bonos, Prestamistas)
- La Aportación de los accionistas (Patrimonio)

El WACC costea el Capital con el fin de valorar el Negocio, Para evaluar la gestión de las empresas. Es decir lo que los accionistas esperan ganar con una inversión.

Estructura referencial del Balance General de las empresas productoras de mango según el flujo neto de efectivo de la empresa.

Activos	37.000	Pasivo	11.000
		patrimonio	26.000
TOTAL	37.000	TOTAL	37.000

Método CAPM

El CAPM (Capital Asset Pricing Model) es un modelo financiero desarrollado en la década del sesenta del siglo pasado y que vincula, linealmente, la rentabilidad de cualquier activo financiero con el riesgo de mercado de ese activo.

CAPM Básico con datos del Mercado Norte Americano.

$$Ra = rf + \beta(Rmp)$$

Donde:

Ra: Rendimiento del activo

Rf: Rendimiento libre de riesgo

Rmp: Prima del Mercado

B Beta

Conceptos de los Datos:

Rendimiento Libre de Riesgo (Rf)

Es el rendimiento que se puede obtener libre de riesgo de incumplimiento de pago. Generalmente, se utiliza el rendimiento ofrecido por los bonos del tesoro norteamericano ya que jamás han incurrido en default, cuentan con mayor liquidez y existe una amplia gama de instrumentos de diferente vencimiento en circulación, que van desde los 30 días hasta los 30 años, si bien es cierto esta primera parte del cálculo del CAPM se tomara en cuenta los datos de la economía norteamericana con el fin de adaptarlo a la situación de nuestro país con el fin de estimar de una manera correcta.

Entonces se consulta la página de la bolsa de valores de los EEUU y se consulta el rendimiento de los bonos del tesoro emitidos, como nuestro flujo tiene 30 años se tomara en cuenta el interés de los bonos de 30 años de los bonos del tesoro de EEUU.

Treasury Yields

NAME	COUPON	PRICE	YIELD	1 MONTH	1 YEAR	TIME (EST)
GB3:GOV 3 Month	0.00	0.50	0.52%	+3	+29	4:59 PM
GB6:GOV 6 Month	0.00	0.55	0.62%	-2	+26	4:59 PM
GB12:GOV 12 Month	0.00	0.76	0.81%	-8	+34	4:59 PM
GT2:GOV 2 Year	1.25	100.05	1.22%	-3	+37	4:59 PM
GT5:GOV 5 Year	2.00	100.29	1.94%	-13	+49	4:59 PM
GT10:GOV 10 Year	2.00	96.27	2.43%	-16	+39	4:59 PM
GT30:GOV 30 Year	2.88	97.30	3.01%	-16	+20	4:59 PM

Entonces Nuestra tasa libre de riesgo será el interés de los bonos emitidos a 30 años

Rf=3.01%

Prima del Mercado (Rm)

Es la tasa que una empresa debe pagar a sus accionistas, como estamos analizando el mercado de los EEUU, la prima del mercado será el promedio de las diferencias en el tiempo que han tenido los pagos del mercado de todos los activos con riesgo (Índice Standard & Poor's 500), que contiene el listado de las 500 empresas más grandes que cotizan en la New York Exchange (NYSE), American Exchange (AMEX) y Nasdaq. Este índice se construye sobre la ponderación de las acciones a partir del valor de mercado de cada empresa, lo cual dan una aproximación al mercado, con respecto a lo que ha venido pagando el rendimiento de los bonos del tesoro de los EEUU.

Para la obtención de este dato acudimos a una fuente pública reconocida del Prof. Aswath Damodaran, el cual realiza el estudio constante de este tema.

Rm=6.24%

Beta (β)

- Se llama beta a la sensibilidad del activo al riesgo no-diversificable conocido también como riesgo del mercado o riesgo sistémico.
- Betas mayores a 1 simbolizan que el activo tiene un riesgo mayor al promedio de todo el mercado. • Por lo tanto, un activo con un beta alto debe ser descontado a una mayor tasa, como medio para compensar al inversionista por asumir el riesgo que el activo acarrea.
- Esto se basa en el principio que dice que los inversionistas, entre más riesgosa sea la inversión, requieren mayores retornos.
- Existen varias formas de calcular² el Beta, las principales son: i) estimar la regresión entre el rendimiento de mercado y del activo, ii) método de varianza, iii) método de correlación, iv) Beta sectorial, entre otras

Entonces un no de los primeros pasos es calcular el Beta apalancado del mercado de los EEUU y adaptarlo a la estructura de capital del sector productor de mango.

Beta Apalancado: regresión lineal de los datos observables de las acciones de la Compañía con respecto al mercado.

Beta No apalancado= $\text{Beta Apalancado} / 1 + ((D/E) * (1-t))$, para empresas con 0 deuda

Donde:

D= Participación de la deuda donde, $D = (\text{Activos que exigen retorno} - \text{Patrimonio}) /$

Activos que exigen retorno

E= Participación del Patrimonio donde, $E = \text{Patrimonio} / \text{Activos que exigen retorno}$

T= Tasa Impositiva

Como siguiente paso se calcula el Beta no apalancado tomando en cuenta el Beta apalancado del mercado EEUU, para luego reapalancarlo a la estructura de nuestra empresa.

Datos:

Activos que exigen retorno	26.000
Patrimonio	15.000
Deuda	11.000

Impuesto a la Renta	22%
D	0,42
E	0,58
D/E	73%

El beta apalancado, se lo obtiene realizando una regresión lineal de las variaciones del comportamiento de la cotización de las empresas que más se asemejan a nuestro sector, como es el mercado de los EEUU escogeremos el sector agrícola, y una vez más utilizamos la fuente del Prof. Aswath Damodaran, el cual nos detalla el Beta apalancado del sector agrícola de los EEUU. A este valor lo le quitamos el apalancado para volverlo a remplazar pero con la estructura de nuestra empresa.

De acuerdo a las formulas antes planteadas calculamos el Beta Apalancado, luego mediante un despeje lo re apalancaremos obteniendo así nuestro Beta.

Beta de los act Prf. Aswath	0,62
Beta apalancada (form. Despejada)	besta desp $*(1+(D/E))*(1-T)$
Beta reapalancada	0,83824

B = 0.83824

Una vez teniendo el Beta Completamos los datos necesarios para encontrar el CAPM Básico con los datos referenciales de los EEUU.

tasa libre de riesgo	3.01%
beta reapalancado	0.83824
prima del mercado	6.24%

Remplazamos en la Formula:

$$Ra = rf + \beta(Rmp)$$

$$Ra = 3.01\% + 0.83824(6.24\%)$$

$$Ra = 8.24\%$$

CAMP 1 Básico 8,24%

Ahora con este dato Básico lo adaptaremos a la situación del País y del sector específico.

Para esto La fórmula Inicial del CAPM se le adicionara dos variables, el Beta Local Y el Riesgo del País.

$$Ra = rf + (B * \beta(Rmp)) + Riesgo Pais(EMBI)$$

Donde:

B= Beta Local

EMBI: Índice que mide el riesgo del País, comparando la deuda pública del país emergente con la de los EEUU, Esa diferencia es mi índice. (Deuda Pública es el interés que el Gobierno paga por Los Bonos emitidos)

El Beta Local

El Beta Local al igual que el anterior beta es un regresión lineal de las variaciones en los precios de las acciones en la industria comparado con las del mercado en este caso el índice (Índice Standard & Poor's 500), Este dato se obtuvo mediante la bolsa de valores de Quito y al no existir empresa productora de mango que cotice en bolsa, se

tomó como referencia a la única empresa agrícola y se le calculó mediante regresión lineal el Beta.

Riesgo país

El riesgo Del País Se lo mide mediante el indicador EMBI que para enero de 2017 era de 610.00 puntos, este dato nos proporciona el Banco Central del Ecuador

Ya conociendo estos datos Remplazamos:

tasa libre de riesgo	3.01%
beta reapalancado	0.83824
prima del mercado	6.24%
beta local	0,191754796
EMBI(Riesgo del Pais)	6.61%

$$Ra = rf + (B * \beta(Rmp)) + Riesgo Pais(EMBI)$$

$$Ra = 3.01\% + (0.83824 * 0.191754796(6.24)) + 6.61$$

CAMP Local 10.11%

Ya obtenido el Beta Local se procede con el cálculo del WACC:

DEUDA	
Costo Neto de la Deuda	7,78%
Costo de Capital CAPM	
Tasa libre de riesgo	3,01%
Prima del Mercado	6,24%
Beta apalancado	0,83824
CAMP BASICO	8,24%
Beta Local	0,191754796
EMBI Pais	6,10%
LOCAL CAMP	10,11%
WACC	9,13%