

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR -  
MATRIZ**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE  
UNA NUEVA UNIDAD DE NEGOCIO BASADA EN LA  
EXTRACCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ACEITES  
ESENCIALES DE EUCALIPTO PARA LA EMPRESA TAMBO DE  
URINCHILLO CIA. LTDA.**

**DESSIRÉ CEVALLOS CEVALLOS**

**DIRECTORA: DRA. ALEXANDRA RAMÍREZ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA  
EN EMPRESAS**

**QUITO, ABRIL 2019**

**DIRECTOR:**

Dra. Alexandra Ramírez

**INFORMANTES:**

Ing. Darwin Ramírez, Mgtr.

Ing. Edmundo Ocaña, Mgtr.

## **DEDICATORIA**

A Tambo de Urinchillo Cía. Ltda.

*Dessiré*

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres y hermanas quienes fueron un gran apoyo emocional y motivación para realizar esta tesis.

*Dessiré*

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1 SITUACIÓN ACTUAL DE TAMBO DE URINCHILLO CÍA. LTDA.....</b>	<b>2</b>
1.1 Introducción.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2 Análisis interno de la empresa.....	2
1.3 Análisis externo del sector.....	3
1.4 Resultado del análisis de la situación actual.....	4
<b>2 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Misión.....	6
2.2 Visión.....	7
2.3 Análisis FODA .....	8
<b>3 ESTUDIO DE MERCADO.....</b>	<b>10</b>
3.1 Mercado .....	10
3.2 Demanda .....	11
3.3 Oferta .....	12
3.4 Precio .....	13
3.5 Tipo de demanda del producto .....	14
3.6 Principales proveedores de aceite de eucalipto .....	15
3.7 Comercialización .....	16
<b>4 ANÁLISIS DE COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO.....</b>	<b>18</b>
4.1 Costos .....	18
4.1.1 Costos de producción.....	18
4.1.2 Costos directos.....	27
4.1.2.1 Materia prima .....	28
4.1.2.2 Mano de obra .....	29
4.1.3 Costos indirectos.....	30
4.1.3.1 Materiales .....	30
4.1.3.2 Insumos.....	30

4.1.4	Gastos de fabricación.....	31
4.1.4.1	Mantenimiento y reparación.....	31
4.1.4.2	Seguros .....	31
4.1.4.3	Depreciación.....	32
4.1.5	Gastos administrativos.....	32
4.1.6	Gastos de ventas .....	33
4.1.7	Gastos financieros.....	33
4.1.8	Costos totales del proyecto .....	34
4.1.9	Ingresos.....	34
<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO .....</b>	<b>36</b>
5.1	Estado de situación financiera inicial, análisis .....	36
5.2	Presupuesto de operación .....	40
5.2.1	Presupuesto de ventas .....	40
5.2.2	Plan anual de producción de productos terminados en unidades .....	40
5.2.3	Utilización anual de materias primas en unidades.....	41
5.2.4	Plan anual de compras de materia prima .....	41
5.2.5	Presupuesto de mano de obra .....	42
5.2.6	Presupuesto de costos indirectos de fabricación.....	43
5.2.7	Costo total de la producción .....	44
5.2.8	Presupuesto de gastos de administración y ventas .....	45
5.3	Presupuestos financieros.....	46
5.3.1	Estado de resultados integral .....	46
5.3.2	Estado de situación financiera .....	48
5.3.3	Flujo de efectivo .....	50
5.4	Herramientas financieras .....	52
5.4.1	Valor Actual Neto (VAN) .....	53
5.4.2	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	54
5.4.3	Periodo de la Recuperación de la Inversión (PRI) .....	55
5.4.4	Punto de Equilibrio (PE).....	56
5.5	Índices financieros .....	57
5.5.1	Índices de liquidez .....	57
5.5.2	Índices de actividad .....	60
5.5.3	Índices de endeudamiento .....	62

5.5.4	Índices de rentabilidad.....	65
<b>6</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>68</b>
6.1	Conclusiones.....	68
6.2	Recomendaciones .....	69
	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>70</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ingresos.....	3
Tabla 2: Matriz de análisis FODA.....	9
Tabla 3: Principales sectores y ramas de industrias donde se utilizan aceites esenciales y productos derivados.....	10
Tabla 4: Distribución de Centros Naturistas.....	12
Tabla 5: Coeficiente para el Coste.....	13
Tabla 6: Principales proveedores de aceite esencial de eucalipto.....	15
Tabla 7: Cantidad Materia Prima para producción aceite esencial de eucalipto.....	28
Tabla 8: Costo Unitario de Materia Prima (Hojas de Eucalipto Kg).....	29
Tabla 9: Costo Mano de Obra.....	29
Tabla 10: Costos Indirectos.....	30
Tabla 11: Costo Indirectos de Fabricación.....	30
Tabla 12: Costo de mantenimiento y reparación.....	31
Tabla 13: Costo de mantenimiento y reparación.....	31
Tabla 14: Costo de depreciación de activos.....	32
Tabla 15: Gastos administrativos.....	33
Tabla 16: Gastos de venta.....	33
Tabla 17: Gastos financieros.....	33
Tabla 18: Gastos financieros.....	34
Tabla 19: Pronostico anual de ventas.....	35
Tabla 20: Estado de Situación Financiera.....	37
Tabla 21: Índice de Solvencia año 2016.....	38
Tabla 22: Índice de capital de trabajo.....	39
Tabla 23: Pronostico anual de ventas.....	40
Tabla 24: Plan anual de producción de productos terminados en unidades.....	41
Tabla 25: Utilización Anual de Materias Primas en Unidades (Hoja de Eucalipto KG).....	41
Tabla 26: Plan anual de compras de materia prima en unidades (Hojas de Eucalipto KG).....	42



Tabla 27: Plan anual de compras de materia prima (Hojas de Eucalipto KG) en costo unitario .....	42
Tabla 28: Plan anual de Mano de Obra.....	43
Tabla 29: Costo anual de Mano de Obra .....	43
Tabla 30: Costo Indirectos de Fabricación .....	44
Tabla 31: Costo total de la producción del aceite esencial de eucalipto.....	44
Tabla 32: Costo Unitario total de la producción del aceite esencial de eucalipto .....	45
Tabla 33: Presupuesto de gastos administrativos y de ventas .....	45
Tabla 34: Estado de costos de producción y venta presupuestado .....	46
Tabla 35: Estado de Resultados Integral presupuestado.....	47
Tabla 36: Estado de Situación Financiera presupuestado para Tambo de Urinchillo Cía. Ltda.....	49
Tabla 37: Estimación de las entradas de efectivo .....	50
Tabla 38: Estimación de las salidas de efectivo .....	51
Tabla 39: Estimación de las salidas de efectivo .....	52
Tabla 40: Estimación de las salidas de efectivo .....	53
Tabla 41: Cálculo del VAN .....	54
Tabla 42: Cálculo de la TIR.....	55
Tabla 43: Cálculo del PRI.....	56
Tabla 44: Cálculo del PE .....	57
Tabla 45: Razón Corriente años presupuestados 2017, 2018, 2019 .....	58
Tabla 46: Prueba Acida años presupuestados 2017, 2018, 2019.....	59
Tabla 47: Capital de Trabajo años presupuestados 2017, 2018, 2019.....	59
Tabla 48: Rotación de Inventarios años presupuestados 2017, 2018, 2019 .....	61
Tabla 49: Promedio medio de inventarios años presupuestados 2017, 2018, 2019 .....	61
Tabla 50: Rotación de Cuentas por cobrar años presupuestados 2017, 2018, 2019.....	62
Tabla 51: Razón de endeudamiento años presupuestados 2017, 2018, 2019 .....	63
Tabla 52: Razón de patrimonio sobre Activo años presupuestados 2017, 2018, 2019 ..	64
Tabla 53: Endeudamiento Corriente años presupuestados 2017, 2018, 2019 .....	64
Tabla 54: Rentabilidad sobre las ventas años presupuestados 2017, 2018, 2019.....	65
Tabla 55: Rendimiento sobre los Activos total promedio años 2017, 2018, 2019.....	66
Tabla 56: Rendimiento sobre Capital total promedio años 2017, 2018, 2019.....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Bosques de Eucalipto .....	1
Figura 2: Flyer descriptivo del aceite esencial de eucalipto .....	13
Figura 3: Canales de Distribución .....	16
Figura 4: Proceso de producción aceite esencial de eucalipto .....	19
Figura 5: Raleo de Materia prima .....	20
Figura 6: Transporte de Materia prima .....	21
Figura 7: Deshoje y picado de Materia Prima .....	22
Figura 8: Pesado de Materia Prima .....	22
Figura 9: Cargada del Alambique .....	23
Figura 10: Arrastre de Vapor .....	24
Figura 11: Separación de aceite esencial e hidrolato .....	25
Figura 12: Separación de aceite esencial e hidrolato .....	26
Figura 13: Producto Final .....	27
Figura 14: Soluciones de problemas de liquides .....	39

## RESUMEN EJECUTIVO

Los emprendimientos que realizan las pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) deben ser analizados por cuanto su actividad fortalece a la economía y genera desarrollo en el Ecuador. Esta investigación se enfoca en realizar una evaluación financiera de la implementación de una nueva unidad de negocio en la pequeña industria Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., basada en la extracción y comercialización de aceite esencial de eucalipto, cuyo objetivo es utilizar los recursos no productivos que tiene la empresa de un bosque de eucalipto, determinar la factibilidad de producción en el país, su posible potencialidad de fabricación y comercialización en el mercado nacional e internacional.

En este sentido, es necesario identificar la situación actual de Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., implementar una planificación estratégica, conocer el comportamiento del mercado en la industria de la extracción de aceite esencial de eucalipto en la provincia de pichincha, determinar sus costos y la viabilidad que genere el proyecto.

Es así como nace esta propuesta para afianzar la unidad de negocio de la empresa; cada vez es mayor el número de personas que conoce los beneficios del eucalipto en la salud del cuerpo humano y esto hace que se pueda comercializar a gran escala.

Las fuentes de información de este estudio son directas y primarias tomadas en orden de importancia. Las fuentes secundarias han sido utilizadas de investigadores de la materia, leyes, centro de investigación, entre otras.

Con la política pública del gobierno de apoyar a los productos hechos en Ecuador, se ha incrementado los aranceles para la importación de los aceites esenciales de otros países, esto ha generado la oportunidad que este tipo de emprendimientos como es la extracción, producción y comercialización de aceite esencial de eucalipto, pueda implementarse en el país y sustituir importaciones.

## INTRODUCCIÓN

La empresa Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., es propietaria de un bien inmueble que se encuentra ubicado en la Provincia de Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Rural de Pintag, comunidad quichua hablante de Tolontag. En esta propiedad, cuya superficie tiene 6 hectáreas, se ha plantado desde aproximadamente veinte años, cuatro mil quinientos arboles de eucalipto, que después de su respectivo cuidado de manera orgánica y raleo adecuado, actualmente alcanzan alturas de treinta metros. El cuidado y crecimiento de este bosque ha tenido como objetivo específico la producción de aceite esencial de eucalipto, cuya materia prima cumpla con estándares de calidad.

Toda vez que el bosque de eucalipto de propiedad de Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., se encuentra listo para la producción de aceite esencial, a través del método de arrastre de vapor, antes de iniciar con las futuras inversiones en una nueva unidad de negocio, es necesario realizar una evaluación financiera aplicando conocimientos, estructuras y un modelo de planificación estratégica y marketing que ayude en caso de que este proyecto resulte viable a posicionar a la empresa Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., en el mercado como un nuevo productor y proveedor de aceites esenciales de eucalipto en el Ecuador.



**Figura 1: Bosques de Eucalipto**

**Fuente:** Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2015

En este capítulo se incluye un análisis interno de la empresa, un análisis externo del sector y un resultado del análisis de la situación actual.

# 1 SITUACIÓN ACTUAL DE TAMBO DE URINCHILLO CÍA. LTDA.

## 1.1 Análisis interno de la empresa

Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., es una “persona jurídica ecuatoriana de responsabilidad limitada, constituida bajo el amparo de la Ley de Compañías, el 13 de diciembre del 2002, con domicilio jurídico en la ciudad de Sangolquí, Cantón Rumiñahui, Provincia de Pichincha” (Notaria Primera del Cantón Rumiñahui, 2002).

Dentro de su objeto social están:

- La prestación de servicios promoviendo el turismo interno es decir turismo nacional respecto de turistas y dentro del país.

Los socios actuales de la compañía son Luis Eduardo Cevallos Mejía y María de los Ángeles Cevallos Silva, que se desempeñan en la actualidad como Gerente General y Representante Legal.

Su capital social es dos mil dólares americanos divididos en dos mil participaciones de un dólar.

En el año dos mil trece Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., reforma los Estatutos principalmente en su objeto social (Notaria Primera del Cantón Quito, 2013).

Dentro de la reforma de su objeto social encontramos:

- Servicios de protección del medio ambiente, relacionados con la silvicultura, repoblación forestal, y la extracción de madera, reforestación y revegetación.
- Servicios científicos y técnicos acorde a su objeto social relacionados con la protección y cuidado ambiental.

Terminado el análisis jurídico de la existencia y normativa de la compañía Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., examinaremos los resultados de los ejercicios fiscales correspondientes a los años 2013, 2014 y 2015, como lo detallamos en la siguiente tabla:

**Tabla 1: Ingresos**

Concepto	Año 2013	Año 2014	Año 2015
Ingresos	\$ 4.300,00	\$26.103,16	\$15.640,00
Gastos operacionales	\$ 3.479,87	\$15.019,93	\$14.234,00
Costos de proyectos	\$ -	\$10.437,75	\$ 158,17
Utilidad o pérdida	\$ 820,13	\$ 645,48	\$ 1.247,83

**Fuente:** Estados Financieros empresa.

La Tabla 1, la empresa Tambo de Urinchillo en los tres últimos años posee costos y gastos de un 76% y refleja un margen de utilidad promedio del 10% en comparación con sus ventas.

## 1.2 Análisis externo del sector

Los aceites esenciales son mezclas de sustancias químicas biosintetizadas por las plantas que dan un aroma característico a algunas hojas, flores, árboles, frutos, hierbas, especias, semillas. Son ligeros, volátiles, insolubles en agua, levemente solubles en vinagre y solubles en alcohol, grasas, ceras y aceites vegetales; se oxidan por exposición al aire y se extraen comúnmente por destilación simple de vapor. Una vez destilado, el aceite esencial flota sobre el agua debido a su densidad menor por lo que su separación definitiva se lo realiza a través de un decantador. Para que los aceites esenciales den lo mejor de sí, deben proceder de ingredientes naturales brutos para quedar lo más puro posible (ProEcuador, 2017).

El uso principal de los aceites esenciales está en la perfumería, al mezclarse con la piel humana se genera un aroma particular y diferente; Todos los aceites esenciales son antisépticos, con virtudes específicas, por ejemplo, estos pueden ser analgésicos, fungicidas, diuréticos.

En el organismo, los aceites esenciales actúan de modo farmacológico, fisiológico y psicológico, habitualmente producen efectos sobre diversos órganos y funciones del sistema nervioso. Entre los múltiples usos esta la aromaterapia, la relajación, de forma tópica se utiliza para las heridas, quemaduras y la cosmética. En el Ecuador se producen aceites esenciales de pino, eucalipto, ciprés, hierba luisa, albahaca, romero,

menta, naranja, limón, mandarina, palo santo, cúrcuma, cardamomo, jengibre, pimienta negra, Ishpingo, entre otros (ProEcuador, 2017).

Existen productores de aceites esenciales agremiados cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida y los ingresos económicos de sus miembros.

Según (ProEcuador, 2017):

Los aceites esenciales se ubican en la partida arancelaria 3301 “Aceites esenciales, incluidos los concretos o absolutos; resinoides; oleorresinas de extracción; disoluciones concentradas de aceites esenciales en grasas, aceites fijos, ceras o materias análogas, obtenidas por enflorado o maceración; subproductos terpénicos residuales de la desterpenación de los aceites esenciales; destilados acuosos aromáticos y disoluciones acuosas de aceites esenciales.

Se venden principalmente en envases pequeños de vidrio, para la aromaterapia se utilizan envases entre 2 ml y 10 ml, para aceites corporales, los envases son de 30 ml a 100 ml.

“Los comercializadores de aceites esenciales son principalmente las casas comerciales naturistas que compran directamente a los productores o importan para convertirlos en marcas privadas”. (ProEcuador, 2017).

### **1.3 Resultado del análisis de la situación actual**

Para la persona jurídica Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., de acuerdo al análisis económico interno de los años 2013, 2014 y 2015, a pesar de mantener utilidades, no es una empresa financieramente sólida y estable, por lo que es necesario a través del presente estudio, realizar una evaluación financiera de una nueva unidad de negocios basada en la extracción y comercialización de aceite esencial de eucalipto con el objeto de potencializar su bosque de eucalipto a través de la producción y extracción de aceite esencial cuyo fin es generar mayor presencia en el mercado ecuatoriano y por lo tanto mayor utilidad.

Muchos son los usos del aceite esencial de eucalipto que puede tener fines terapéuticos, de aromaterapia, relajación, purificación ambiental, perfumería, cosmético, entre otros.

El propósito de este trabajo de investigación pretende comprobar la rentabilidad de la producción y comercialización del aceite esencial de eucalipto para la empresa por medio de un estudio de mercado que contenga costos de producción, evaluación financiera y comercialización.



## 2 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

El capítulo II realiza una planificación estratégica que describe la misión y visión de Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., un análisis FODA, que permita conocer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que posee la empresa para que pueda plantear sus objetivos.

“La planificación estratégica es un proceso a través del cual la organización define sus objetivos de mediano y largo plazo, identifica metas, objetivos cuantitativos, desarrolla estrategias para alcanzar dichos objetivos y localiza recursos para llevar a cabo dichas estrategias” (Thompson, Peteraf, & Gamble, 2012).

Para la (Universidad de Concepción, 2016):

La planificación estratégica es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones colectivas, en torno al que hacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro las instituciones, para anticiparse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno, logrando el máximo de eficiencia y calidad en sus resultados.

### 2.1 Misión

La misión de una empresa representa su razón de ser, es decir la determinación de su existencia. En la que además se dan a conocer las funciones básicas que va a desempeñar en su entorno para lograr el objetivo establecido en la misión general.

#### **La importancia de la misión**

- Definir la estructura organizacional con el establecimiento de funciones y responsabilidades.
- Dar a conocer a la empresa a sus clientes potenciales, los recursos, con los cuales cuenta a fin de cumplir con las necesidades del consumidor.

- Ejercer control en el desarrollo de cada una de las actividades para evaluar eficiencia y efectividad.

Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., micro empresa MIPYMES, dedicada a la producción y comercialización de aceite esencial de eucalipto, cuyos bosques propios han sido cuidados orgánicamente para obtener materia prima que garantice la calidad final del producto. La cosecha programada, con mano de obra socialmente responsable, respeta a la naturaleza como origen de la vida, en sus diferentes formas a través de prácticas agrícolas ancestrales y sustentables que permite al consumidor de sus productos aprovechar el aroma del eucalipto en casa con fines de relajación y purificación ambiental en favor de la salud.

## **2.2 Visión**

La visión, representa la imagen de una empresa en un tiempo determinado o a futuro. Esta visión debe ser planteada en función de objetivos reales que puedan ser cumplidos como parte de la gestión administrativa y financiera de una empresa.

La visión en general puede tener las siguientes características:

- Entendible.
- Breve.
- Inspiradora.
- Desafiante y ambiciosa.

Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., será una empresa líder en el mercado nacional en la producción y comercialización de aceite esencial de eucalipto, cuyos productos permitirán al consumidor final aprovechar los beneficios del eucalipto como purificador ambiental, limpiador de la vía respiratoria y relajante muscular en favor de la salud.

### **2.3 Análisis FODA**

La matriz de análisis FODA, nos permite determinar debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la empresa; con el fin de establecer las estrategias que darán lugar al mejoramiento de los resultados administrativos y financieros de la misma.

En la Tabla 2, se desarrolla el análisis de la Matriz FODA para la producción de aceite esencial de Eucalipto y se concluye que Tamde Urinchillo Cía. Ltda., al determinar políticas de marketing y comercialización, beneficiándose de sus oportunidades, y creando estrategias de mercado puede ingresar a comercializar a nivel local el aceite esencial de eucalipto, considerando que tiene ventajas competitivas para alcanzar resultados financieros que le permitan mantenerse en el mercado.

**Tabla 2: Matriz de análisis FODA**

<b>Amenazas</b>	<b>Debilidad</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Existencia de empresas transnacionales que comercializan sus productos a través de redes de comercialización y marketing unificado en varios países de América (Doterra).</li><li>• Existencia de productores nacionales a gran escala que venden sus productos en puntos naturales de comercialización (Young living).</li><li>• Existencia de microempresarios que producen a bajos precios para un mercado local (salinas de Guaranda).</li><li>• Existencia de casas comerciales que venden productos que no son aceites esenciales sino sustitutos a menor precio (mercados populares).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Falta de recursos económicos para elevar la producción que es limitada.</li><li>• Falta de agremiación con pequeños productores para poder exportar al mercado internacional.</li><li>• No se tiene una política de marketing y comercialización.</li></ul>
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Materia prima de calidad de propio bosque.</li><li>• Se tiene registro sanitario.</li><li>• Categorizado como microempresario mipyme.</li><li>• Costo de comercialización menor a la competencia.</li><li>• Respaldo de la marca primero Ecuador.</li><li>• Código de barras.</li><li>• Economía a escala.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los precios de la empresa transnacional son más caros en un 100%. Tienen la misma presentación y cantidad 5ml.</li><li>• Los precios de la empresa nacional a gran escala son más caros en un 50%. Tienen la misma presentación y cantidad 5ml.</li><li>• La producción de los microempresarios de salinas de Guaranda no abastece al mercado y se encuentra focalizado solo a sus tiendas de comercialización.</li><li>• Los productos que se encuentran en los mercados populares no tienen registro sanitario.</li><li>• Conocimiento del consumidor de los beneficios del eucalipto.</li><li>• Conocimiento del consumidor final de las bondades de los aceites esenciales.</li><li>• Conocimiento ancestral de las bondades del eucalipto por parte de la población mayor a los 30 años.</li><li>• Precios bajos y competitivos.</li><li>• Por ser mipymes y tener registro sanitario se puede colocar en las grandes cadenas de comercialización.</li><li>• Por tener registro sanitario se puede comercializar en los centros naturistas de los centros comerciales del país.</li><li>• Amplio mercado en el sector de aromaterapia y terapia física.</li><li>• La pureza del producto permite que los consumidores ya no corten ramas de los árboles de eucalipto y utilicen como purificadores ambientales.</li></ul>

### 3 ESTUDIO DE MERCADO

El capítulo III describe la propuesta de un Estudio de Mercado de la producción de aceites esenciales de eucalipto que ayude a conocer el comportamiento de mercado, evaluar a sus posibles competidores y clientes.

“Estudio de mercado es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber la respuesta del mercado ante un producto o servicio” (Empresa de Estudio de Mercado, 2017).

El estudio de mercado nos ayuda a tener una visión clara de la oferta, la demanda, los canales de distribución, el precio del aceite esencial de eucalipto.

#### 3.1 Mercado

Según Stashenko (2009, pág. 22), un aceite esencial puede ser atractivo para su comercialización porque posee propiedades organolépticas excepcionales que pueden ser aprovechadas en diferentes productos finales como perfumes, cremas, aromatizantes, saborizantes, también por sus propiedades biológicas interesantes como antioxidantes, antibacteriana utilizados en la formulación de productos finales, farmacéuticos, cosméticos, conservantes entre otros.

**Tabla 3: Principales sectores y ramas de industrias donde se utilizan aceites esenciales y productos derivados**

Sectores	Ramas	Aceites esenciales
<b>Industria cosmética y de productos de aseo</b>	Higiene personal	Cítricos
	Jabones y detergentes	Eucalipto y derivados
	Productos de belleza	Mentas, lavandas
	Perfumes y afines	Rosa, patchoulí
	Dentífricos	Romero, salvia
<b>Industria de alimentos</b>	Bebidas tipo <i>Cola</i>	Cítricos
	Dulces, confitería	Anís, hinojo, coriandro
	Salsas, enlatados	Oleorresinas, <i>flavours</i>
	Bebidas alcohólicas	Vainilla, especias
	Tabaco, aromatizantes	Mentas
<b>Industria farmacéutica</b>	Fitocosméticos	Cítricos
	Cosmecéuticos	Limonaria, citronela
	Homeopatía	Eucalipto y derivados
	Aromaterapia	Lavanda, romero, salvia
	Fitofármacos	Geranio, mentas

Fuente: CENIVAM

En la Tabla 3, se puede observar que los aceites en la industria cosmética y de productos de aseo se utilizan como ingredientes en champús, cremas, aceites para masajes, perfumes, lociones, como aromatizantes, en múltiples productos de aseo, de higiene personal, como desinfectantes, o desodorantes. Los aceites esenciales están presentes en la industria de alimentos ya que se puede preparar bebidas, dulces, salsas, tabaco entre otros y finalmente en la industria farmacéutica ya que se puede utilizar como remedio natural genera bienestar por sus propiedades terapéuticas que alivian el acné, asma, tos, fiebre, dolores musculares. La aromaterapia ha permitido que se generalice su uso en las personas.

El aceite esencial de eucalipto está presente en la industria cosmética y farmacéutica porque se lo utiliza para preparar jabones y detergentes y en la rama de aromaterapia y homeopatía por fines terapéuticos.

### **3.2 Demanda**

Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., productora de aceite esencial de eucalipto busca comercializar su producto en potenciales compradores de Quito, Guayaquil, Ambato, Cuenca, Portoviejo, Manta, Santo Domingo de los Tsachillas, Lago Agrio, entre otros; que requieran un producto orgánico de calidad a través de cadenas de distribución como son centros naturistas, farmacias naturistas, Spa, hoteles y centros terapéuticos. Además busca introducir su producto por su ventaja competitiva en diferentes mercados internacionales.

**Tabla 4: Distribución de Centros Naturistas**

Distribuidores	Ubicación
Centro naturista Ecuatanu	Centro comercial San Luis
Centro naturista Ecuatanu	Centro comercial Quicentro Norte
Centro naturista Ecuatanu	Centro comercial Quicentro Sur
Centro naturista Ecuatanu	Centro comercial Villa Cumbaya
Centro naturista Ecuatanu	Centro comercial El Jardín
Natulife	Centro comercial San Luis
Spa hydracare	Centro comercial el bosque
Stampa spa	Sector el triángulo valle de los chillos
Nutriorganic	Sector el tingo valle de los chillos
Lemongrass Biomarket	Av. Granados - quito

**Fuente:** Datos Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2016

### 3.3 Oferta

La oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas están dispuestas a poner a la venta, es decir, en el mercado, en un lugar determinado y a un precio dado, bien por el interés del oferente o por la determinación pura de la economía (Pedrosa, s.f.).

Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., tiene la capacidad de ofrecer anualmente 48.000 unidades de aceite esencial de eucalipto en presentación de 5 mililitros. Para ofrecer el aceite esencial de eucalipto, se realizará campañas de promoción en los centros naturistas, farmacias, locales comerciales, donde se brinda al consumidor final información escrita “Flyers”, demostraciones gratuitas donde se da a conocer al cliente las propiedades y bondades que tiene el Eucalipto como purificador ambiental y relajante muscular, que ayuda al descongestionamiento del aparato respiratorio en casos de gripe, catarros y dolores de cabeza, todos los miembros de la familia pueden adquirir este producto para tener buenas condiciones de salud.



**Figura 2: Flyer descriptivo del aceite esencial de eucalipto**

**Fuente:** Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2017

### 3.4 Precio

Para determinar el precio que Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., se realiza un modelo del precio mediante márgenes.

Según Ramirez (2005):

Este procedimiento se basa en calcular el coste unitario de producción y sumar un porcentaje de beneficios. La gran utilización de este procedimiento resulta muy fácil de aplicar al conocerse mejor los costes que la demanda, y a que su uso, por parte de todas las empresas del sector, lleva a ofrecer precios similares, evitando situaciones de competencia en los precios.

**Tabla 5: Coeficiente para el Coste**

Fases	Márgenes (m)	(1-m/100)	Coste (c)	Precio c/(1-m/100)
Fabricante	65%	0,35	1,4	4,00
Distribuidor	20%	0,80	4,0	5,00
Minorista	40%	0,60	5,0	8,33

**Fuente:** (Ramirez, 2005)



En la Tabla 5, se puede observar el cálculo del precio que Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., debe vender el aceite esencial de eucalipto en una presentación de 5ml. Para determinar el precio al público del aceite esencial de eucalipto, se realizó un análisis comparativo en calidad y cantidad con las empresas competidoras como por ejemplo, Young Living, DoTerra, el Salinerito, Pinpingrock que comercializan el aceite esencial de eucalipto en el mercado, las mismas que colocan el producto a un precio que va desde 10,00 USD a un máximo de 23,50 USD. Con esta referencia de precios de venta del aceite esencial de eucalipto en el mercado, proponemos que el precio de Bosques de Guayara debe ser de 5,00 USD para la venta al público, valor suficientemente competitivo que permitirá ingresar el producto a los mercados mayoristas y minoristas.

### **3.5 Tipo de demanda del producto**

Los potenciales clientes que busca Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., para el consumo de su producto Aceite Esencial de Eucalipto son:

- Las personas que se encuentran en el nicho de mercado que fluctúan entre los 30 años en adelante y posean un nivel socioeconómico medio y alto, cuyo poder adquisitivo permita consumir este producto suntuario.
- Las personas que tienen conocimiento de los beneficios de eucalipto por tradición y que buscan mejorar sus condiciones de bienestar y salud.
- Las personas que tengan ~~posean~~ problemas respiratorios, porque el aceite esencial de eucalipto actúa como un limpiador de las vías respiratorias.
- Las personas con deficiencias orales, ya que trata la placa dental, caries, gingivitis, y otros problemas dentales.
- Las personas que posean problemas musculares, el aceite esencial de eucalipto tiene propiedades relajantes, antiinflamatorias y analgésica.

### 3.6 Principales proveedores de aceite de eucalipto

En la siguiente tabla se detalla los principales proveedores de aceite esencial de eucalipto en el Ecuador.

**Tabla 6: Principales proveedores de aceite esencial de eucalipto**

Nombre	Ubicación	Precio de venta
Young living	Guayaquil, Guayas	Presentación: 5ml Precio: \$23,36
Doterra	Quito, Pichincha	Presentación: 15ml Precio: \$18,60
Salinerito	Salinas de Guaranda, Bolívar	Presentación: 5ml Precio: \$10,00
Awa	Cumbaya, Pichincha	Presentación: 5ml Precio: \$8,50
Aromalab	Quito, Pichincha	Presentación: 10ml precio: \$12
Pyn.Life	Quito, Pichincha	Presentación: 5 ml Precio: \$7,50

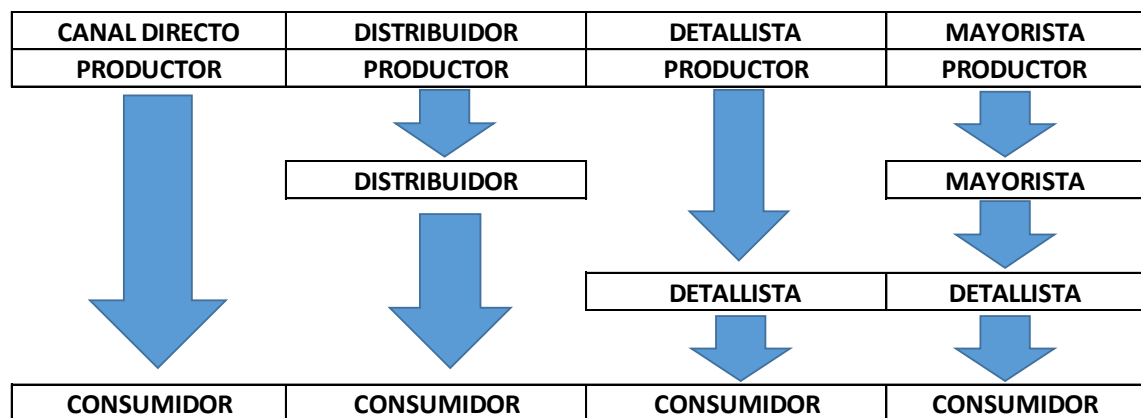
**Fuente:** Datos Tambo de Urinchillo Cía. Ltda.

En la Tabla 6, se detalla los principales proveedores de aceite esencial de eucalipto en el Ecuador, Young Living es una empresa ubicada en Guayaquil, destila gran variedad de aceites esenciales entre ellos está el aceite esencial de eucalipto que tiene un costo de \$23,36. Doterra es una empresa transnacional que abrió una sucursal en el Ecuador, ubicada en Quito, entre la variedad de aceites esenciales que importa está el aceite esencial de eucalipto y vende en presentación de 15ml a un precio de venta de \$18,60. Entre otras empresas tenemos a Awa ubicada en el sector de Cumbaya con su presentación de aceite esencial de eucalipto de 5ml en un precio de \$8,50. Aromalab con un precio de \$12 USD el aceite de eucalipto de 10ml y PYN.LIFE empresa ubicada en Quito con el precio de su aceite esencial de eucalipto de presentación de 5ml a \$7,50.

### 3.7 Comercialización

La comercialización se lo realizará mediante canales de distribución, los cuales son vías donde el producto recorre desde que es fabricado hasta el consumidor final (Debitoor.es, 2017).

Los canales que serán utilizados en este modelo de negocios son los que se detalla en la siguiente figura.



**Figura 3: Canales de Distribución**

**Fuente:** (Sierra Carrillo, 2016)

En la Figura 3 se detalla los canales de distribución que se va a utilizar. Según (Contreras, 2017) “el canal directo es aquel que va del productor al consumidor. Este canal es el más simple e inmediato que existe para distribuir bienes de consumo, pues no involucra a intermediarios.”

El canal directo consiste en que Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., venda directamente al consumidor final. “El canal distribuidor según (Contreras, 2017), consiste en que los fabricantes utilizan como intermediarios a los distribuidores para vender a sus clientes”

La empresa vende a sus distribuidores el producto y los mismos hacen llegar al consumidor final.

El “canal detallista como plantea (Contreras, 2017) es el esquema de productor – minorista – consumidor. Incluye las grandes cadenas de supermercados y almacenes. Es

el canal más visible para el consumidor final. Frecuentemente, las compras que implican al público en general se realizan a través de este canal.”

Este canal consiste en que Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., distribuya el aceite esencial de eucalipto en centros naturistas, farmacias naturistas, spas, entre otros y que las personas adquieran el producto en los locales.

“El canal Mayorista se realiza según el esquema: productor- mayorista- detallista- consumidor. Esto hace posible que los fabricantes cubran todo el mercado.” (Contreras, 2017).

Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., distribuirá a los locales mayoristas para que los mismos a su vez colocan en los detallistas y luego llegan al consumidor final.

## **4 ANÁLISIS DE COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO**

El capítulo IV efectúa un análisis de costos y gastos del proyecto que comprende costos de producción, costos directos, costos indirectos gastos de fabricación, gastos administrativos y gastos de ventas.

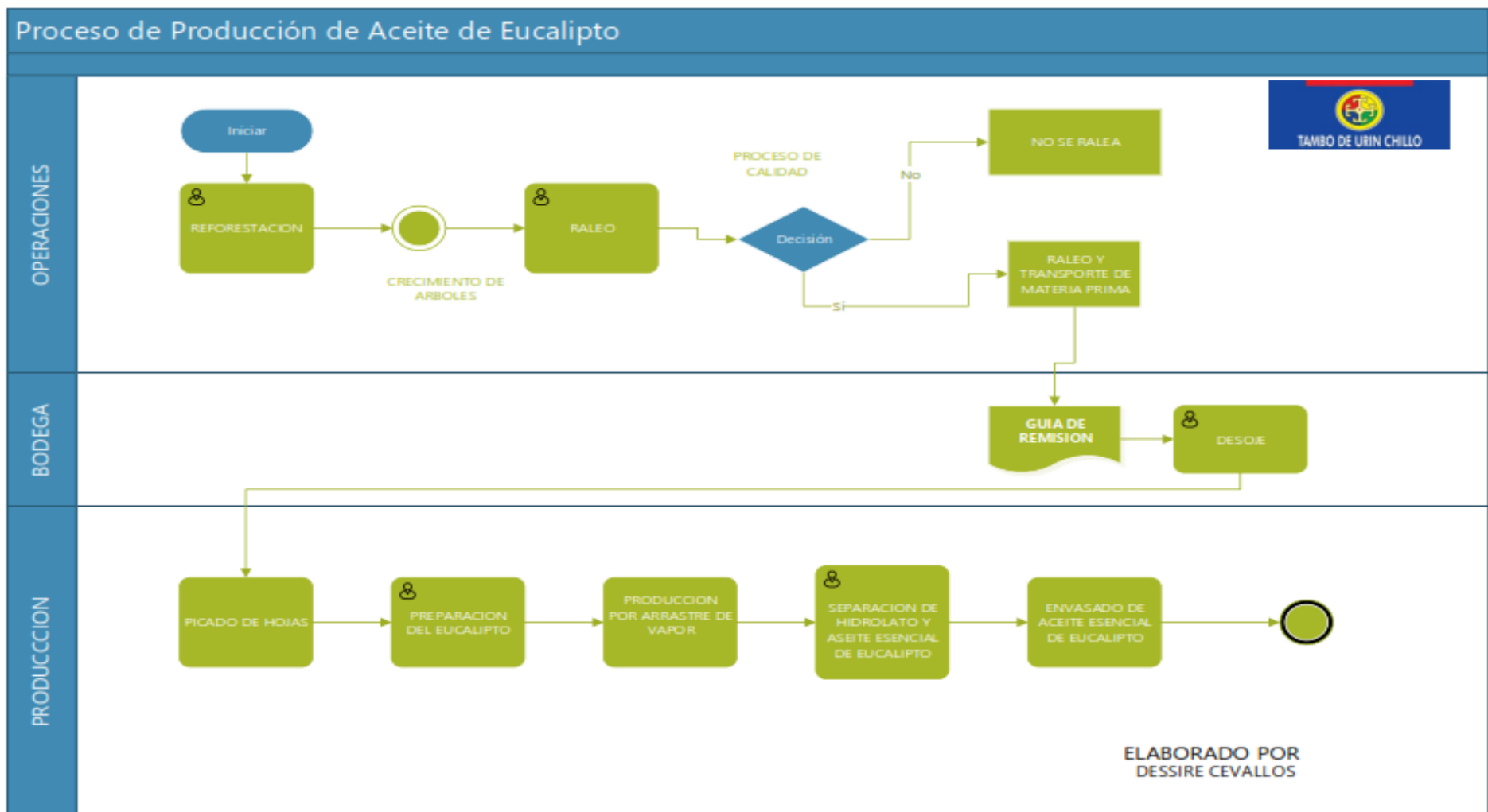
### **4.1 Costos**

“El costo se define como el precio pagado o el valor real de cualquier cosa que se entrega a cambio de los recursos o servicios que se adquieren” (Anderson, 1996).

#### **4.1.1 Costos de producción**

Los costos de producción representan costos asignados a los productos manufacturados que se incluyen dentro de las cuentas de inventario cuando, al finalizar un periodo determinado, los artículos desarrollados aún no se han vendido. Los costos de producción son todos aquellos que se incurren en la manufactura de los productos hasta que estén disponible para su venta. Estos costos de producción son utilizados para calcular el costo de venta del periodo y el costo de los artículos que se encuentran dentro del inventario final (Anderson, 1996).

El costo de producción está ligado con el proceso de fabricación y en este proyecto analizaremos todos los pasos productivos conducentes a la obtención del aceite esencial de eucalipto como lo indicamos en la siguiente figura:



**Figura 4: Proceso de producción aceite esencial de eucalipto**

Fuente: Datos Tambo de Urinchillo Cía. Ltda.

## **Producción de aceite esencial de eucalipto.**

En la Figura 4 encontramos los pasos que debemos realizar secuencialmente para producir aceite esencial de eucalipto que detallo a continuación:

- **RALEO DE MATERIA PRIMA:** Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., previa a la programación de la producción de aceite esencial de eucalipto, verifica el estado de los retoños de su bosque de eucalipto para su raleo. Una vez identificados los retoños y ramas caídas, procede a raleo y recolección en una cantidad de 600 Kg, como se lo demuestra en la Figura 5.



**Figura 5: Raleo de Materia prima**

**Fuente:** Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2015

- **RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA:** Una vez raleado y recogido del bosque de eucalipto la materia prima, en un aproximado de 600 kg, es transportada a una bodega que recepta a través de una guía de remisión la cantidad de materia prima recibida para su correspondiente almacenamiento e inventario, como podemos observar en la Figura 6.



**Figura 6: Transporte de Materia prima**

**Fuente:** Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2015

- **DESHOJE, PICADO DE HOJAS Y LAVADO:** La materia prima no puede estar más de cinco días embodegada por cuanto las hojas se secan y no sirven para proceder a la extracción del aceite. El siguiente paso es escoger mediante un control de calidad las hojas y tallos frescos, de diámetros menores a 1 centímetro para que con herramientas de jardinería, cortar las hojas y tallos de las ramas que han sido raleadas y retacear en pedazos pequeños que permitan extraer todo el aceite esencial que poseen las hojas y tallos. Una vez picado, se recoge la materia prima en tinajas plásticas llenas de agua cuya capacidad es 30 kilogramos y se procede a realizar un lavado manual para quitar impurezas que podrían tener la materia prima. Terminado esta etapa, se traslada la materia prima hacia la zona de producción donde está el alambique construido en acero inoxidable grado alimenticio. Figura 7.





**Figura 7: Deshoje y picado de Materia Prima**

**Fuente:** Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2015

- **PREPARACIÓN DEL ALAMBIQUE:** El alambique de acero inoxidable grado alimenticio construido por Tambo de Urinchillo Cía. Ltda. tiene una capacidad máxima real de 10 galones de agua y 30 kg de hoja de eucalipto. Una vez recibido en bodega la materia prima, se procede a pesar la materia prima, Figura 8.



**Figura 8: Pesado de Materia Prima**

**Fuente:** Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2015

Los siguientes pasos son necesarios para poder ejecutar una cargada que produzca aceite esencial de eucalipto:

- 1) Limpieza interior y exterior.
  - 2) Colocación al interior del alambique 10 galones de agua.
  - 3) Colocación de una rejilla circular de acero inoxidable que sirve de base para depositar 30 kilogramos de hojas de eucalipto sin que se mezcle con el agua.
  - 4) Cerrado hermético de todas las conexiones del sistema para evitar fugas de vapor.
  - 5) Encendido del quemador a gas del Alambique para elevar la temperatura a 100 grados centígrados por un tiempo de dos horas para producir el arrastre de vapor.
- A todo este procedimiento se lo denomina “cargada de producción”. Figura 9.



**Figura 9: Cargada del Alambique**

**Fuente:** Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2015

- **MÉTODO DE ARRASTRE DE VAPOR:** El método utilizado para la extracción del aceite esencial de eucalipto es la destilación por arrastre de vapor.

Para el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (2015), “es una técnica donde se usa vapor saturado o sobrecalentado generado fuera del equipo principal, ya sea por una caldera, una olla de presión o un matraz adecuado.”

Este proceso de extracción de aceite esencial de eucalipto dura aproximadamente dos horas por lo que se podrá repetir secuencialmente de acuerdo a la capacidad del alambique cuatro veces para que se cumpla la jornada diaria laboral de ocho horas.  
Figura 10.



**Figura 10: Arrastre de Vapor**

**Fuente:** Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2015

- **SEPARACIÓN DE ACEITE ESENCIAL DE EUCALIPTO DEL HIDROLATO:** Una vez producido el arrastre de vapor en el alambique, este es conducido por el interior de un tubo de 25 mm de acero inoxidable hasta el serpentín, que es un recipiente de acero inoxidable de capacidad de 60 galones donde colocamos agua fría y en cuyas paredes en forma espiral se encuentra un tubo de acero inoxidable de 12 mm que recibe en su interior el agua destilada y el aceite esencial de eucalipto que vienen en estado gaseoso por el arrastre de vapor para ser condensados al momento que exteriormente toman contacto con el agua fría. Este

enfriamiento permite que en recipientes de acero inoxidable contruidos con unas válvulas de separación, se recoja dos productos terminados que son:

- 1) Hidrolato de eucalipto que contiene agua destilada con pequeñas partículas de aceite esencial que por su densidad es más pesado que el aceite.
- 2) Aceite esencial de eucalipto que por su densidad es más liviano que el hidrolato y flota en la superficie de los recipientes sin mezclarse.

Después de un reposo de varios minutos, el hidrolato que por su densidad es más pesado ocupara la parte inferior del recipiente, mientras que el aceite esencial por su densidad liviana y su inadmisibilidad con el agua flotarán en el recipiente. Con la finalidad de separar el hidrolato del aceite esencial de eucalipto se procede a abrir las válvulas de decantación existentes en las fuentes de acero inoxidable y se recoge en envases plásticos esterilizados el hidrolato hasta llegar al nivel del aceite esencial que a través del método de decantación se procede a separar definitivamente los residuos de hidrolato con el aceite esencial de eucalipto. Figura 11.



**Figura 11: Separación de aceite esencial e hidrolato**

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2015)

Cada proceso productivo detallado anteriormente permite extraer la cantidad de 250 ml de aceite esencial de eucalipto y 8 galones de hidrolato de eucalipto. En una

jornada diaria laboral de 8 horas se produce 1000 ml de aceite esencial de eucalipto y 32 galones de hidrolato de eucalipto que son recogidos, previo filtrado, para evitar posibles impurezas, en envases de vidrio color ámbar herméticamente sellado de 1 litro o 1000 ml, posteriormente estos productos son transportados al laboratorio de Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., y nuevamente se procede a una segunda decantación y filtración para garantizar la pureza y calidad del aceite esencial de eucalipto. Figura 12.



**Figura 12: Separación de aceite esencial e hidrolato**

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2015)

- **ENVASADO Y ETIQUETADO:** Una vez realizado el debido control de calidad, se toma una muestra para enviar a laboratorio acreditado al SAE y determinar la calidad del producto, obtenido los resultados, se procede a registrar fecha y lote de producción, para posteriormente, en las instalaciones de envasado, proceder a envasar el aceite esencial de eucalipto en frascos color ámbar verde de 5 ml que son herméticamente sellados con tapa de seguridad para ser enviados a las instalaciones de etiquetado donde se coloca las correspondientes etiquetas y sellado con capuchones plásticos para garantizar la autenticidad e inviolabilidad del producto. Terminado este proceso, los frascos son enviados a bodega para su almacenamiento y posterior comercialización como se muestra en la Figura 13.



**Figura 13: Producto Final**

**Fuente: (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2015)**

#### **4.1.2 Costos directos**

Los costos directos son aquellos directamente identificables con las unidades producidas. Los materiales directos son aquellos que llegan a convertirse en parte integrante de producto terminado los cuales pueden identificarse de manera conveniente y económica a las unidades específica de producción (Anderson, 1996).

Según Toro (2016):

Los costos que pueden ser directamente reconocidos en un objeto de costo a través de un claro mecanismo cuantitativo de seguimiento son los llamados costos directos que están directamente relacionados a un determinado objeto de costo y pueden ser reconocidos en éste mediante un fácil, y a veces obvio, mecanismo de seguimiento económicamente factible y efectivo en términos del costo.

En este proceso de producción se considera a la materia prima y a la mano de obra directa como unidades específicas de producción por estar directamente relacionadas con el proceso.

#### 4.1.2.1 Materia prima

Para el proceso de extracción de aceite esencial de eucalipto se considera únicamente como materia prima las hojas de eucalipto. Para (Anderson, 1996) “la materia prima se somete a un proceso de inventario que permite obtener un mejor control de la misma”. Analizando si los elementos como el agua y el gas, que son parte importante en la producción son considerados como materia prima, y comparando el concepto de materia prima como lo define Anderson, concluimos que para este caso, no pueden ser considerados como materia prima directa debido a su imposibilidad de inventariar y su bajo costo.

Como se detalló anteriormente, la materia prima se obtiene de la selección y raleo de los retoños que tiene el bosque de eucalipto de propiedad de Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., que son transportados a las bodegas de producción para dar inicio con el proceso de extracción de aceite esencial de eucalipto.

**Tabla 7: Cantidad Materia Prima para producción aceite esencial de eucalipto**

<b>Cantidad de hojas eucalipto utilizada para proceso de producción aceite esencial</b>	
Cantidad de hojas eucalipto para un proceso de producción en kg	30 kg
(/) Total de aceite esencial eucalipto extraído en 30 kg de hoja en ml	250 ml
(=) Materia prima necesaria para producir 1 ml en kg	0,12 kg
(*) Cantidad requerida de envase para su comercialización en ml	5 ml
Total en kg de materia prima para obtener 5 ml de aceite esencial eucalipto	0,60 kg

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

De la Tabla 7 podemos concluir que para obtener 250 ml de aceite esencial de eucalipto se necesita 30 Kg de hojas de eucalipto. La comercialización del aceite esencial de eucalipto se realizará en envases ámbar de 5 ml, por lo que para producir 5 ml de aceite esencial de eucalipto se necesita 0,60 Kg de hoja de eucalipto como materia prima.

**Tabla 8: Costo Unitario de Materia Prima (Hojas de Eucalipto Kg)**

<b>Costo unitario de materia prima</b>	
Costo total de 600 kg de hojas producción semanal	\$60.00
Costo de 1 kg de hojas eucalipto	\$ 0.10
Costo de 30 kg de hojas de eucalipto	\$ 3.00
Costo de 0,6 kg de hoja para producir 5ml aceite esencial de eucalipto	\$ 0.06

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., programa su producción semanal de extracción de aceite esencial de eucalipto mediante el raleo, recolección y transporte de 600 kg de hojas de eucalipto valorados en 60 dólares. El costo de la materia prima para producir 5ml de aceite esencial de eucalipto es de 6 centavos de dólar.

#### 4.1.2.2 *Mano de obra*

El factor humano es primordial para la transformación de la materia prima en producto terminado, la contratación de la mano de obra obligatoriamente debe ser local del sector de la comunidad rural de Tolontag, por el carácter que tiene Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., de responsabilidad social y sujeta al Código de Trabajo ecuatoriano. El proceso de producción de aceite esencial de eucalipto requiere de dos obreros. En la siguiente tabla se expresa el costo anual de mano de obra incluido los beneficios sociales legales, en dólares americanos.

**Tabla 9: Costo Mano de Obra**

<b>Costo anual de mano de obra directa</b>	
<b>Concepto</b>	<b>2017</b>
Costo de mano de obra directa	9.600,00
Costo de horas extraordinarias	2.560,00
Beneficios sociales	3.747,44
Costo anual de Mano de Obra Directa	15.907,44

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)



### 4.1.3 Costos indirectos

#### 4.1.3.1 Materiales

En el acápite anterior, se manifestó que el agua y el gas, por su costo bajo y su imposibilidad de inventariar, en este caso, no pueden ser considerados materia prima directa.

**Tabla 10: Costos Indirectos**

Costos de producción	Año 2017
Agua	\$ 120,00
Gas	\$1.680,00
Total costos de producción	\$3.817,00

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

#### 4.1.3.2 Insumos

Los costos indirectos de producción son importantes en el proceso productivo, por lo que serán detallados y pormenorizados su cálculo en el capítulo anexos. En la siguiente tabla se detallan los costos indirectos de producción.

**Tabla 11: Costo Indirectos de Fabricación**

Costos de Fabricación	2017
Mano De Obra Indirecta	\$ 6.000,00
Horas Extraordinarias de MOI	\$ 1.600,00
Beneficios Sociales de MOI	\$ 2.248,40
Equipo de protección Supervisor	\$ 340,00
Equipo de protección Obreros	\$ 600,00
Luz	\$ 180,00
Etiquetas	\$ 9.600,00
Envase	\$ 24.000,00
Combustible	\$ 1.800,00
Instrumentos de Laboratorio	\$ 500,00
Registro Sanitario	\$ 446,00
Total Costos Indirectos de Fabricación	\$ 47.314,40

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

#### 4.1.4 Gastos de fabricación

##### 4.1.4.1 Mantenimiento y reparación

Los gastos de mantenimiento y reparación aparecen cuando se producen daños a los bienes o equipos de la empresa por algún accidente o hecho fortuito. Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., deberá dar mantenimiento a sus equipos una vez cada año por lo que se prevé estimar un 5% del valor total de la maquinaria para gastos por este concepto, como se lo detalla en la Tabla 12.

**Tabla 12: Costo de mantenimiento y reparación**

Concepto	2017	2018	2019
Mantenimiento	-	\$325,00	\$325,00
Total costo de mantenimiento y reparación	-	\$325,00	\$325,00

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

##### 4.1.4.2 Seguros

“El seguro según (Fondo Multilateral de Inversiones), debe considerarse como una acción preventiva, de resguardo patrimonial, ante la probabilidad de ocurrencia de ciertos hechos fortuitos. La protección del seguro se materializa a través del pago de una indemnización.”

Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., deberá invertir en un seguro para su maquinaria que le permita tranquilidad en un eventual riesgo. En la Tabla 13 podemos apreciar el valor del seguro de la maquinaria que representa el 1% de la misma.

**Tabla 13: Costo de mantenimiento y reparación**

Costos indirecto de Fabricación: Seguros	Año 2017
Seguros	\$65,00
Total costo de seguros	\$65,00

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

#### 4.1.4.3 Depreciación

Según el Servicio de Rentas Internas (2017) en su reglamento de aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno, en el artículo 28 numeral 6: “La depreciación de los activos fijos se realizará de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil y la técnica contable”.

“Para que este gasto sea deducible, el Servicio de Rentas Internas (2017), explica que no podrá superar los siguientes porcentajes:

- (I) Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcasas y similares 5% anual.
- (II) Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles 10% anual.
- (III) Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil 20% anual.
- (IV) Equipos de cómputo y software 33% anual.”

En la siguiente Tabla 14 se puede observar el costo de depreciación de los activos fijos que intervienen en el proceso productivo, los cuales son: la mesa de acero inoxidable, la picadora y el alambique, tomando en cuenta la forma de cálculo establecido por el Servicio de Rentas Internas y la política de depreciación de la empresa.

**Tabla 14: Costo de depreciación de activos**

Concepto	Año 2017
Mesa Acero Inoxidable	\$ 500,00
Depreciación Mesa Acero Inoxidable	\$ 49,30
Maquinaria	\$11000,00
Depreciación Maquinara	\$1084,72
Gasto total depreciación	\$1134.02

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

#### 4.1.5 Gastos administrativos

Se considera gastos administrativos a aquellos que representan el giro administrativo general del negocio y que no corresponden a la parte operativa. En la Tabla 15 podemos determinar los gastos administrativos.

**Tabla 15: Gastos administrativos**

<b>Gastos administrativos</b>	<b>Año 2017</b>
Sueldos administrativos	\$17.124,60
Honorarios Profesionales	\$ 6.000,00
Suministro de oficina	\$ 500,00
Servicios básicos	\$ 3.000,00
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>\$26.624,60</b>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

#### **4.1.6 Gastos de ventas**

Los gastos de ventas son aquellos que están relacionados con la operación de ventas del negocio. En la Tabla 16 se detalla los gastos de ventas.

**Tabla 16: Gastos de venta**

<b>Gastos de venta</b>	<b>Año 2017</b>
Comisionistas	\$24.000,00
Publicidad y marketing	\$ 6.000,00
<b>Total gastos de venta</b>	<b>\$30.000,00</b>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

#### **4.1.7 Gastos financieros**

Los gastos financieros representan la financiación con terceros, uno de los más comunes son los intereses y las comisiones por los servicios bancarios. En la Tabla 17 se incluyen todas las comisiones que cobra el banco por prestar sus servicios.

**Tabla 17: Gastos financieros**

<b>Gastos financieros</b>	<b>Año 2017</b>
Gastos financieros	\$360,00
<b>Total gastos financieros</b>	<b>\$360,00</b>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

#### 4.1.8 Costos totales del proyecto

Los costos totales del proyecto son la sumatoria de la inversión inicial, sus costos de producción y sus gastos. Para producir 48.000 unidades anuales de aceite esencial de eucalipto en su presentación de 5 ml presupuestados, se necesitará una inversión de ochenta ochocientos con 26/100 dólares americanos (USD 80.800,26). En la Tabla 18 se resume el costo total del proyecto.

**Tabla 18: Gastos financieros**

<b>Costo total anual de producción de aceite esencial de eucalipto</b>	
Materia Prima	\$ 1.814,40
Mano Directa	\$15.907,44
Costos Indirectos de Producción	\$50.313,42
Inversión Inicial	\$12.765,00
<b>Total Costos</b>	<b>\$80.800,26</b>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

#### 4.1.9 Ingresos

Los ingresos según la (Norma NIIF® para las PYMES, 2017), son los incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo sobre el que se informa, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como decrementos de los pasivos, que dan como resultado aumentos del patrimonio, distintos de las relacionados con las aportaciones de los propietarios.

Se estima que para el año 2017, la empresa producirá alrededor de 48.000 unidades de aceite esencial de eucalipto cuya presentación para la venta será de 5 ml. El precio estimado de venta es de cinco dólares americanos. Las ventas de este proyecto serán cíclicas ya que dependerán de la demanda del producto. En la siguiente tabla se podrá observar el ingreso presupuestado.

**Tabla 19: Pronostico anual de ventas**

<b>Pronostico anual de ventas</b>	
	<b>Año 2017</b>
Precio de venta estimado	\$5,00
Unidades a venderse	48.000,00
<b>Total ventas</b>	<b>\$240.000,00</b>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

## **5 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO**

El capítulo V detalla la evaluación financiera del proyecto a través del estado de situación financiera inicial, presupuestos de operación, presupuestos financieros, herramientas financieras e índices financieros.

“La evaluación financiera de proyectos según (Restrepo Escobar, 2018) es una investigación profunda del flujo de fondos y de los riesgos, con el objeto de determinar un eventual rendimiento de la inversión realizada en el proyecto”

Es necesario realizar una evaluación al proyecto para poder tomar una decisión basada en los alcances y riesgos del proyecto, ya que se puede conocer la rentabilidad económica, financiera del mismo.

### **5.1 Estado de situación financiera inicial, análisis**

Para, Apaza Meza (2011), el Estado de Situación Financiera es: “un documento en el cual se encuentran registrados de una manera sintética, los resultados que la actividad de una persona o de una sociedad ha producido durante un periodo de tiempo determinado”.

Para la toma de decisiones, previamente se debe realizar un análisis de los estados financieros, el desempeño pasado con frecuencia es un buen indicador del desempeño del futuro. Según Arias Anaya (2014):

Los recursos monetarios disponibles, la estabilidad o riesgo de la empresa y el poder para generar utilidades son factores primordiales para la toma de decisiones financieras en la empresa ya que se puede determinar las necesidades de recursos monetarios hasta llegar a negociar las diferentes fuentes de financiamiento”.

En nuestro estudio analizamos el estado financiero inicial de la empresa Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., del año 2016 como lo presentamos en la Tabla 20.

**Tabla 20: Estado de Situación Financiera**

**TAMBO DE URINCHILLO 2016**

**BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA**

Hasta 30/06/2017

Nro. de Cuenta	Descripcion de cuenta	Subtotal _____	Total _____
<b>1</b>	ACTIVO	0,00	18.660,82
1.1	ACTIVO CORRIENTE	0,00	13.760,82
1.1.1	EQUIVALENTES DE EFECTIVO	0,00	4.845,73
1.1.1.1	CAJA	0,00	4.845,28
1.1.1.1.001	CAJA CHICA	4.845,28	
1.1.1.2	BANCOS	0,00	0,45
1.1.1.2.001	BANCO INTERNACIONAL	0,45	
1.1.2	CTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	0,00	4.989,10
1.1.2.1	COMERCIALES	0,00	4.989,10
1.1.2.2.020	OTRAS CUENTAS POR COBRAR	8.892,46	
1.1.4	PAGOS ANTICIPADOS	0,00	22,63
1.1.4.3	IMPUESTOS	0,00	22,63
1.1.4.3.005	CREDITO TRIBUTARIO	22,63	
1.2	PRODIEDAD PLANTA Y EQUIPO	0,00	4.900,00
1.2.1	NO DEPRECIABLES	0,00	4.900,00
1.2.1.1	TERRENOS	4.900,00	
1.2.2.2	EQUIPOS DE OFICINA	0,00	2.021,06
1.2.2.2.001	EQUIPOS DE OFICINA	2.021,06	
1.2.2.3	MUEBLES Y ENSERES	0,00	800,00
1.2.2.3.001	MUEBLES Y ENSERES	800,00	
1.2.2.6.1	DEPR. ACUM. ACTIVOS FIJOS	-2.821,06	
			=====
			18.660,82
<b>2</b>	PASIVO	0,00	24.789,53
2.1	PASIVO CORRIENTE	0,00	24.789,53
2.1.2	CUENTAS Y DOCUM POR PAGAR	0,00	24.789,53
2.1.2.1	PROVEEDORES DE INSUMOS	0,00	23.665,77
2.1.2.1.009	CORPORACION TAURO	23.665,77	
2.1.2.5	IESS POR PAGAR	0,00	955,05
2.1.2.5.004	IESS POR PAGAR	955,05	
2.1.2.6	FISCO POR PAGAR	0,00	168,71
2.1.2.6.001	IVA EN VENTAS	50,78	
2.1.2.6.002	RET. FUENTE 1%	113,56	
2.1.2.6.003	RET. FUENTE 2%	4,37	
			=====
			24.789,53
<b>3</b>	PATRIMONIO	0,00	-6.128,71
3.1	CAPITAL Y SUPERAVIT	0,00	-6.128,71
3.1.1	CAPITAL SOCIAL Y SUPERAVIT	0,00	-6.128,71
3.1.1.1	CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	0,00	2.000,00
3.1.1.1.001	LUIS CEVALLOS	2.000,00	
3.1.1.3	RESERVAS	0,00	173,73
3.1.1.3.001	LEGAL	173,73	
3.1.1.5	RESULTADOS	0,00	-8.302,44
3.1.1.5.001	RESULTADO DEL EJERCICIO -- Pérdida	-12.586,85	
3.1.1.5.002	RESULTADOS ACUMULADOS	4.284,41	
			=====
			-6.128,71
	TOTAL PASIVO + CAPITAL		18.660,82

**Fuente:** Informe Anual de Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., 2016



“La liquidez demuestra la capacidad de la empresa para cubrir sus vencimientos de obligaciones a corto plazo” (Arias Anaya, 2014).

Según Apaza Meza (2011):

Los activos a corto plazo o activos corrientes, son más fáciles de convertir en efectivo que los activos a largo plazo. Una empresa se considera más líquida que otra por la mayor proporción de sus activos totales bajo la forma de activos corrientes.

Para Bertil (2015) “El índice de solvencia o razón corriente indica la capacidad de una empresa para pagar sus pasivos circulantes. Se determina dividiendo los activos circulantes entre los pasivos circulantes”. En la Tabla 21 se determina el cálculo del índice de solvencia correspondiente al periodo 2016.

**Tabla 21: Índice de Solvencia año 2016**

AÑO 2016
<b>ÍNDICE DE SOLVENCIA</b>
(ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE)
$(13760,82 / 24789,53) = 0,56$

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., la razón corriente en el año 2016 fue de 0.56, este indicador es inferior al promedio de 1.50 que posee la industria en general, por lo que su posición de liquidez es débil. Sus deudas por un valor de USD. 24.789,53 deben ser liquidadas el próximo año fiscal pero solamente cuenta con USD. 13.760,82 por lo que no tiene la capacidad suficiente para liquidarlas.



**Figura 14: Soluciones de problemas de liquidez**

**Fuente:** Gestión Empresarial (Larrea, 2017)

En la Figura 14, se puede observar las alternativas que la empresa pueda tomar para resolver los problemas de liquidez que mantiene en el año 2016. Tambo de Urinchillo Cia. Ltda., puede buscar fuentes alternativas de financiamiento, reducir los egresos de efectivo o mejorar los ingresos de efectivo y en este proyecto de investigación una alternativa para mejorar sus ingresos sería su nueva línea de negocio producción y comercialización del aceite esencial de eucalipto.

El capital de trabajo, es la capacidad de una compañía para llevar a cabo sus actividades en un corto plazo, es una herramienta fundamental para realizar un análisis interno, se relaciona con las operaciones diarias que se concretan en la empresa.

**Tabla 22: Índice de capital de trabajo**

AÑO 2016	
CAPITAL DE TRABAJO	
(ACTIVOS CORRIENTES - PASIVOS CORRIENTES)	
(13760,82 - 24789,53)	= -11028,71

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 22 explica que Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., presenta un desequilibrio, su capital de trabajo del año 2016 es negativo por lo que es necesario aumentar su activo corriente. Para aumentar el activo corriente se puede realizar políticas de cobro para

recuperar de manera eficiente las cuentas por cobrar que han sido acumuladas a lo largo del año 2016, y también establecer estrategias de mercado para aumentar el nivel de sus ventas, realizar un aumento de capital o contraer una deuda a largo plazo para poder aumentar la capacidad y poder cubrir sus actividades diarias.

## 5.2 Presupuesto de operación

### 5.2.1 Presupuesto de ventas

Con el presupuesto de ventas podemos conocer el volumen estimado de ventas, que nos ayuda a la toma de decisiones. La empresa Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., tendría una capacidad de producción en el primer año de 48.000 unidades de aceite esencial de eucalipto en una presentación de envases de 5ml, significa que se duplicarían las ventas en relación del año 2016. En la siguiente tabla se observará el pronóstico de las ventas en los años 2017,2018 y 2019.

**Tabla 23: Pronostico anual de ventas**

Concepto	2017	2018	2019
Precio de venta estimado	\$5,00	\$5,00	\$5,00
Unidades a venderse	48.000,00	52.800,00	105.600,00
Total ventas	\$240.000,00	\$264.000,00	\$528.000,00

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 23, el total de ventas se calcula multiplicando la cantidad de unidades presupuestadas a venderse por el precio de venta estimado.

### 5.2.2 Plan anual de producción de productos terminados en unidades

El plan anual de producción de productos terminados en unidades, ayuda a determinar la cantidad de productos terminados, en este caso la cantidad de frascos de 5ml de aceite esencial de eucalipto, que se requiere producir en el periodo fiscal. En la Tabla 24, se muestra el cálculo del plan anual de producción de productos terminados necesarios en los años 2017, 2018 y 2019.

**Tabla 24: Plan anual de producción de productos terminados en unidades**

<b>Plan Anual De Producción (Unidades 5ml)</b>			
<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Inventario Final Deseado Productos Terminados	2.400,00	2.640,00	5.280,00
(+) Ventas Pronosticadas	48.000,00	52.800,00	105.600,00
(=) Necesidades Totales	50.400,00	55.440,00	110.880,00
(-) Inventario Inicial de Productos Terminados	-	2.400,00	2.640,00
(=) Producción Requerida Productos Terminados	50.400,00	53.040,00	108.240,00

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

### 5.2.3 Utilización anual de materias primas en unidades

La utilización anual de materias primas en unidades nos permite conocer la cantidad de materia prima que se necesita para la producción. Es decir, en este proyecto la cantidad kilos de hoja de eucalipto que se necesita para la producción. En la Tabla 25 se observa el total de kilos de hojas de eucalipto para la fabricación del aceite esencial de eucalipto.

**Tabla 25: Utilización Anual de Materias Primas en Unidades (Hoja de Eucalipto KG)**

<b>Utilización Anual de Materias Primas en unidades (Hoja de Eucalipto KG)</b>			
<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Utilización de hojas de eucalipto por unidad (Kg)	0,60	0,60	0,60
(*) Producción requerida de productos terminados	50.400,00	53.040,00	108.240,00
(=) Total Requerido de hojas de eucalipto (kg)	30.240,00	31.824,00	64.944,00

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

### 5.2.4 Plan anual de compras de materia prima

Una vez obtenido la producción requerida de hojas de eucalipto (Kg) para los años 2017, 2018, 2019 se realiza el plan anual de compras de materia prima en unidades que permite conocer la cantidad necesaria de kilos de hojas de eucalipto para que la producción de aceite esencial de eucalipto se lleve a cabo. Para este ejercicio no se proyecta el inventario inicial y final de materia prima ya que las hojas de eucalipto no pueden permanecer inventariadas por mucho tiempo. En la Tabla 26, se observa el valor de hojas de Eucalipto (kg) para la producción.

**Tabla 26: Plan anual de compras de materia prima en unidades (Hojas de Eucalipto KG)**

<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Inventario final deseado Hojas de Eucalipto (Kg)	0	0	0
+ Producción requerida Hojas de Eucalipto (Kg)	<b>30.240,00</b>	<b>31.824,00</b>	<b>64.944,00</b>
= Requerimiento total de Hojas de Eucalipto (Kg)	30.240,00	31.824,00	64.944,00
- Inventario Inicial de Hojas de Eucalipto (Kg)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
=Compra Necesaria de Hojas de Eucalipto (kg)	30.240,00	31.824,00	64.944,00

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

Después de haber obtenido el rubro de compras necesaria de materia prima en la Tabla 26, se realiza el plan anual de compras de materia prima en costo unitario que nos permite conocer cuál es el costo unitario de materia prima que Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., debe invertir para producir aceite esencial de eucalipto. En la Tabla 27 se observa el costo total de hojas de Eucalipto (Kg) requeridas para el año 2017, 2018, y 2019.

**Tabla 27: Plan anual de compras de materia prima (Hojas de Eucalipto KG) en costo unitario**

<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Compras Necesaria Hojas de Eucalipto (Kg)	30.240,00	31.824,00	64.944,00
(X) Costo Unitario (Usd.)	\$0,06	\$0,07	\$0,13
(=) Valor Compras Necesaria Hojas de Eucalipto kg	\$1.814,40	\$2.100,38	\$8.572,61

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

### **5.2.5 Presupuesto de mano de obra**

Con la elaboración del presupuesto de producción podemos conocer el valor total que la empresa Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., debe invertir en mano de obra y costos indirectos de fabricación para la producción del aceite esencial de eucalipto. En la Tabla 28 se observa el costo de mano de obra anual.

**Tabla 28: Plan anual de Mano de Obra**

<b>Presupuesto de Mano de Obra</b>			
<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Producción Requerida	50.400,00	53.040,00	108.240,00
(*) Horas De Mano de Obra por Producto	0,06	0,06	0,06
(=) Total Horas De Mano de Obra Presupuestada	2.874,25	3.024,81	6.172,80
(*) Costo Hora De Mano de Obra Por Producto	\$1,67	\$1,67	\$1,67
(=) Presupuesto De Mano de Obra Directa	\$4.800,00	\$5.051,43	\$10.308,57
(*) Personal Requerido	2	2	2
(=) Total Presupuesto De Mano De Obra Directa	\$9.600,00	\$10.102,86	\$20.617,14

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 29 se observa el costo anual de mano de obra directa incluido beneficios sociales y horas ordinarias que Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., debe invertir en los años 2017, 2018, 2019.

**Tabla 29: Costo anual de Mano de Obra**

<b>Costo Anual De Mano De Obra</b>			
<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Costo De Mano De Obra Directa	\$9.600,00	\$10.102,86	\$20.617,14
Costo De Horas Extraordinarias	\$2.560,00	\$2.694,10	\$5.497,90
Beneficios Sociales	\$3.747,44	\$4.992,43	\$9.400,74
Costo Anual De Mano De Obra Directa	\$15.907,44	\$17.789,39	\$35.515,79

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

### 5.2.6 Presupuesto de costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación contienen los rubros que no están directamente relacionados con la producción del aceite esencial de eucalipto, pero hacen posible la misma. Podemos citar ejemplos como: seguros, depreciaciones, mano de obra indirecta, entre otros. En la Tabla 30, se observa el costo indirecto de fabricación que la empresa debe invertir para la producción del aceite esencial de eucalipto.

**Tabla 30: Costo Indirectos de Fabricación**

<b>Costo Indirectos De Fabricación</b>			
<b>Costos De Fabricación</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Mano de Obra Indirecta	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00
Horas Extraordinarias	\$1.600,00	\$1.600,00	\$1.600,00
Beneficios Sociales	\$2.248,40	\$2.892,48	\$2.900,48
Epp Supervisor	\$340,00	\$357,00	\$714,00
Epp Obreros	\$600,00	\$630,00	\$1.260,00
Agua	\$120,00	\$120,00	\$240,00
Gas	\$1.680,00	\$1.680,00	\$3.360,00
Luz	\$180,00	\$180,00	\$180,00
Etiquetas	\$9.600,00	\$10.560,00	\$21.120,00
Envase	\$24.000,00	\$26.400,00	\$52.800,00
Combustible	\$1.800,00	\$1.890,00	\$1.984,50
Instrumentos de Laboratorio	\$500,00	\$500,00	\$500,00
Registro Sanitario	\$446,00	-	-
Depreciación	\$1.134,02	\$1.150,00	\$2.150,00
Seguro	\$65,00	\$65,00	\$65,00
Mantenimiento Activos		\$325,00	\$325,00
<b>Total Costos de Fabricación</b>	<b>\$50.313,42</b>	<b>\$54.349,48</b>	<b>\$95.198,98</b>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

### 5.2.7 Costo total de la producción

El costo del proyecto para la producción del aceite esencial de eucalipto es igual a la sumatoria de los rubros de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación como se lo muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 31: Costo total de la producción del aceite esencial de eucalipto**

<b>Costo Total de la Producción de Aceite Esencial de Eucalipto</b>			
Materia Prima	\$1.814,40	\$2.100,38	\$8.572,61
Mano Directa	\$15.907,44	\$17.789,39	\$35.515,79
Costos Indirectos De Fabricación	\$50.313,42	\$54.349,48	\$95.198,98
<b>Total Costos</b>	<b>\$68.035,26</b>	<b>\$74.239,25</b>	<b>\$139.287,38</b>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

La Tabla 31 muestra el costo unitario de un envase de 5ml de aceite esencial de eucalipto para cada año.

**Tabla 32: Costo Unitario total de la producción del aceite esencial de eucalipto**

<b>Costo Unitario Total de la Producción De Aceite Esencial De Eucalipto</b>			
Total Costos	\$68.035,26	\$74.239,25	\$139.287,38
Unidades A Venderse	48.000,00	52.800,00	105.600,00
Total Costo Unitario Del Producto	\$1,42	\$1,41	\$1,32

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

### 5.2.8 Presupuesto de gastos de administración y ventas

El presupuesto de gastos de administración y ventas está compuesto por gastos adicionales que son necesarios para que la empresa funcione con normalidad, estos son: sueldos, suministros, depreciaciones, honorarios, publicidad y marketing entre otros que se muestra a continuación en la siguiente tabla.

**Tabla 33: Presupuesto de gastos administrativos y de ventas**

<b>Presupuesto de Gastos de Operación</b>			
<b>Presupuesto De Gastos De Administración</b>			
<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Sueldos Administrativos	\$17.124,60	\$17.524,44	\$17.524,44
Honorarios Profesionales	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00
Suministro De Oficina	\$500,00	\$550,00	\$1.100,00
Servicios Básicos	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00
Gastos Financieros	\$360,00	\$360,00	\$360,00
<b>Presupuesto De Gastos De Venta</b>			
<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Comisionista	\$24.000,00	\$26.400,00	\$52.800,00
Publicidad Y Marketing	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00
Total Gasto De Operación	\$56.984,60	\$59.834,44	\$86.784,44

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)



## 5.3 Presupuestos financieros

### 5.3.1 Estado de resultados integral

Luego de haber realizado los presupuestos anteriores y con la información consolidada podemos realizar los estados financieros.

Según las (Norma NIIF® para las PYMES, 2017):

Una entidad presentará su resultado integral total para un periodo en un único estado del resultado integral, en cuyo caso el estado del resultado integral presentará todas las partidas de ingreso y gasto reconocidas en el periodo; o en dos estados: un estado de resultados y un estado del resultado integral; el estado de resultados presentará todas las partidas de ingreso y gasto reconocidas en el periodo excepto las que estén reconocidas en el resultado integral total fuera del resultado, tal y como permite o requiere esta NIIF.

Para la elaboración del Estado de resultados integral de la empresa Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., se debe realizar el estado de costos de venta, el mismo que muestra el movimiento del costo de los productos terminados y vendidos en un periodo.

**Tabla 34: Estado de costos de producción y venta presupuestado**

<b>Tambo De Urinchillo Cía. Ltda.</b>			
<b>Estado De Costos De Venta Presupuestado</b>			
<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Inventario Inicial De Materia Prima			
(+) Compras De Materia Prima	1.814,40	2.100,38	8.572,61
(-) Inventario Final De Materia Prima			
(=) Costo De Materia Prima Utilizada	1.814,40	2.100,38	8.572,61
(+) Mano De Obra Directa	15.907,44	17.789,39	35.515,79
(+) Costo Indirecto De Fabricación	50.313,42	54.349,48	95.198,98
(=) Costo De Producción	68.035,26	74.239,25	139.287,38
(+) Inventario Inicial de Productos Terminados		3.401,76	3.711,96
(-) Inventario Final De Productos Terminados	3.401,76	3.711,96	6.964,37
(=) Costo De Ventas	64.633,50	73.929,05	136.034,98

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 34 observamos la estructura del estado de costo de producción y ventas presupuestado de Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., la cual se realizó considerando los elementos del costo: materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, así como también se reflejan los valores del inventario inicial y final de los productos en proceso y productos terminados.

Una vez obtenido el Estado de Costo de Producción y ventas, se procede realzar el Estado de Resultados Integral, el mismo que presenta el rendimiento financiero de la empresa. Con el estado de resultados integral podemos evaluar la capacidad de la empresa para generar recursos por sus actividades operativas.

**Tabla 35: Estado de Resultados Integral presupuestado**

<b>Tambo De Urinchillo Cía. Ltda.</b>			
<b>Estado Presupuestado De Resultados Integral</b>			
<b>Concepto</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Ventas Netas	240.000,00	264.000,00	528.000,00
(-) Costo De Ventas	64.633,50	73.929,05	136.034,98
(=) Utilidad Bruta	<i>175.366,50</i>	<i>190.070,95</i>	<i>391.965,02</i>
(-) Gastos De Operación	56.984,60	59.834,44	86.784,44
(=) Utilidad antes de Impuestos.	<i>118.381,90</i>	<i>130.236,51</i>	<i>305.180,58</i>
(-) 15% De Participación Trabajadores	17.757,29	19.535,48	45.777,09
(=) Utilidad Antes De Impuesto a la Renta	<i>100.624,62</i>	<i>110.701,03</i>	<i>259.403,50</i>
(-) % Impuesto A La Renta	22.137,42	27.675,26	64.850,87
(=) Utilidad Disponible para Accionistas	<i>78.487,20</i>	<i>83.025,77</i>	<i>194.552,62</i>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 35 se observa el Estado de Resultados Integral, el mismo que integra los presupuestos de ingresos, costo de venta, gastos administrativos y de ventas, con el resultado de los ingresos menos gastos se llega a la utilidad antes de impuestos, de la cual se calcula el 15% de la participación a trabajadores y luego el 22% del impuesto a la renta, cabe recalcar que el cálculo del impuesto a la renta para el 2018 y 2019 serán del 25%. Luego de calcular los impuestos se llega a la utilidad neta disponible para la repartición de los accionistas o resultado.

### **5.3.2 Estado de situación financiera**

El estado de situación financiera muestra información relativa de los recursos y obligaciones financieras de la una empresa.

Según (Norma NIIF® para las PYMES, 2017):

La situación financiera de una entidad es la relación entre los activos, los pasivos y el patrimonio en una fecha concreta, como se presenta en el estado de situación financiera. Estos se definen como sigue:

- (a) un activo es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos;
- (b) un pasivo es una obligación presente de la entidad, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la entidad espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos; y
- (c) Patrimonio es la parte residual de los activos de la entidad, una vez deducidos todos sus pasivos.”

En la siguiente tabla se refleja el estado de situación financiera presupuestado para Tambo de Urinchillo Cía. Ltda.

**Tabla 36: Estado de Situación Financiera presupuestado para Tambo de Urinchillo Cía. Ltda.**

<b>Tambo De Urinchillo</b>				
<b>Estado de Situación Financiera Presupuestado</b>				
<b>Nro. Cuenta</b>	<b>Descripción de Cuenta</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>1</b>	<b>Activo</b>	<b>115.826,56</b>	<b>206.412,20</b>	<b>465.859,91</b>
<b>1.1</b>	<b>Activo Corriente</b>	<b>100.560,58</b>	<b>192.296,22</b>	<b>443.893,93</b>
1.1.1.1.001	Caja Chica	4.845,28	4.845,28	4.845,28
1.1.1.2.001	Banco Internacional	6.093,08	89.785,71	253.070,22
1.1.2.1.015	Cuentas por Cobrar Comerciales	77.328,00	85.060,80	170.121,60
1.1.2.2.020	Otras Cuentas Por Cobrar	8.892,46	8.892,46	8.892,46
1.1.3.7.001	Inventario Productos Terminados	3.401,76	3.711,96	6.964,37
<b>1.2</b>	<b>Activo No Corriente</b>	<b>15.265,98</b>	<b>14.115,98</b>	<b>21.965,98</b>
1.2.1	No Depreciables			
1.2.1.1	Terrenos	4.900,00	4.900,00	4.900,00
1.2.2.	Depreciables			
1.2.2.2.	Equipos De Oficina	2.021,06	2.021,06	2.021,06
1.2.2.2.001	Depreciación Equipo de Oficina	(2.021,06)	(2.021,06)	(2.021,06)
1.2.2.3.	Muebles Y Enseres	1.300,00	1.300,00	1.300,00
1.2.2.3.002	Depreciación Muebles	(849,30)	(899,30)	(949,30)
1.2.2.4.	Maquinaria	11.000,00	11.000,00	21.000,00
1.2.2.4.001	Depreciación Maquinaria	(1.084,72)	(2.184,72)	(4.284,72)
<b>2</b>	<b>Pasivo</b>	<b>43.468,07</b>	<b>51.027,93</b>	<b>115.923,02</b>
<b>2.1</b>	<b>Pasivo Corriente</b>	<b>43.468,07</b>	<b>51.027,93</b>	<b>115.923,02</b>
2.1.2.5.004	IESS Por Pagar	614,88	626,35	866,07
2.1.2.7.001	Nomina Por Pagar	2.958,49	3.190,85	4.428,99
2.1.2.7.002	15% Utilidades Trabajadores	17.757,29	19.535,48	45.777,09
2.1.2.7.003	% Impuesto Renta por Pagar	22.137,42	27.675,26	64.850,87
<b>3</b>	<b>Patrimonio</b>	<b>72.358,50</b>	<b>155.384,27</b>	<b>349.936,90</b>
3.1.1.1.001	Luis Cevallos	2.000,00	2.000,00	2.000,00
3.1.1.3.001	Reserva Legal	173,73	173,73	173,73
3.1.1.5.001	Resultado Del Ejercicio	78.487,20	83.025,77	194.552,62
3.1.1.5.002	Resultados Acumulados	(8.302,43)	70.184,77	153.210,54
	<b>Total Pasivo + Capital</b>	<b>115.826,56</b>	<b>206.412,20</b>	<b>465.859,91</b>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 36 observamos la estructura del estado de situación financiera presupuestado de Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., para los años 2017, 2018, 2019. Es importante realizar un análisis del estado de situación financiera ya que la alta gerencia puede elaborar correctivos, controles y planes de acción para mejorar el desempeño de la empresa. Luego de haber realizado el estado situación financiera del año 2016 y el estado de situación financiera presupuestado al 2017, se puede observar que en el 2017 se aumenta los activos corrientes de la empresa que contará con nuevas categorías como son los inventarios a corto plazo de productos terminados, también aumenta su porcentaje en efectivo y su equivalente ya que el aceite esencial de eucalipto al ser una nueva línea de negocio, generará más ingresos. En la cuenta de pasivos se refleja una disminución de sus cuentas por pagar por su nueva fuente de ingresos, la empresa podrá asumir sus obligaciones y en el patrimonio los porcentajes aumentan debido a su cuenta de resultados.

### 5.3.3 Flujo de efectivo

El flujo de caja es un estado financiero que nos permite dar a conocer los rubros de entrada y salida de efectivo de una empresa, en un tiempo definido.

Como ingresos o entradas de efectivo están los cobros por ventas de contado o la recaudación por ventas a crédito.

**Tabla 37: Estimación de las entradas de efectivo**

<b>Tambo De Urinchillo Cía. Ltda.</b>			
<b>Estimación Del Flujo De Efectivo</b>			
<b>A.- Estimación De Las Entradas En Efectivo</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Año 2017</b>	<b>Año 2018</b>	<b>Año 2019</b>
Venta De Mercadería	\$257.760,00	\$283.536,00	\$567.072,00
Cobro De Clientes:			
En El Periodo: 70 %	\$180.432,00	\$198.475,20	\$396.950,40
Con 1 Periodo De Retraso: 30 %		\$77.328,00	\$85.060,80
<b>Total Entradas En Efectivo</b>	<b>180.432,00</b>	<b>275.803,20</b>	<b>482.011,20</b>

**Fuente:** Empresa Tambo de Urinchillo, 2017

En la Tabla 37, se detalla las entradas de efectivo proyectadas que la empresa obtendría de la venta del aceite esencial de eucalipto. En este flujo de caja proyectado, el cobro de las ventas estará distribuidas en un 70% dentro del periodo fiscal donde se realizó la venta y el 30% restante en el siguiente periodo.

Como salidas o desembolso de efectivo están las obligaciones o pagos por efectos de la operación de la empresa.

**Tabla 38: Estimación de las salidas de efectivo**

<b>B.- Estimación de los Salidas de Efectivo</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Año 2017</b>	<b>Año 2018</b>	<b>Año 2019</b>
Compras de Materia Prima	1.796,26	2.079,38	8.486,88
Mano de Obra Directa	19.697,04	23.677,09	37.495,68
Costos Indirectos De Fabricación	43.409,13	47.203,20	91.230,21
Gastos de Operación	37.594,20	39.857,70	64.756,20
Pago de Impuestos Sri 2016	168,71		
Pago de Impuestos 104 Sri	11.609,57	14.323,56	28.028,58
Pago de Impuestos 103 Sri	3.068,61	3.189,54	5.851,24
Pago de Part. Trabajadores y Renta		39.894,70	47.210,73
Pago de Seguro Social	7.718,73	7.504,68	10.153,12
Pago de Nómina Administrativa	12.846,35	14.380,72	14.414,04
Pago De Pasivos Acumulados	23.665,77		
Compra De Activos Fijos	12.765,00		11.100,00
<b>Total Salidas de Efectivo</b>	<b>174.339,37</b>	<b>192.110,57</b>	<b>318.726,69</b>

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 38, se detalla la estimación de egresos en efectivo antes del financiamiento.

Según Larrea (2017), el flujo de caja neto se refiere a la diferencia de los ingresos y egresos de efectivo en un período de tiempo.

**Tabla 39: Estimación de las salidas de efectivo**

<b>C.- Flujo De Caja Con Financiamiento</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Año 2017</b>	<b>Año 2018</b>	<b>Año 2019</b>
Saldo Inicial de Caja	0,45	6.093,08	89.785,71
Flujo Neto de Efectivo	6.092,63	83.692,63	163.284,51
Saldo de Caja Sin Financiamiento	6.093,08	89.785,71	253.070,22
Saldo Final de Caja con Financiamiento.	6.093,08	89.785,71	253.070,22

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 39 se detalla el saldo final de caja con financiamiento, el cual se calcula sumando el saldo inicial de caja más el flujo neto de efectivo. Para calcular el flujo de caja neto se resta los ingresos obtenidos en el periodo con los egresos desembolsados en el mismo.

#### **5.4 Herramientas financieras**

Las herramientas financieras sirven para evaluar la rentabilidad del proyecto, con esta evaluación se determina si el proyecto es viable o no.

Según Nieto Gonzáles (2009) en un proyecto empresarial es muy importante analizar la posible rentabilidad del proyecto y sobre todo si es viable o no. Cuando se forma una empresa hay que invertir un capital y se espera obtener una rentabilidad a lo largo de los años. Esta rentabilidad debe ser mayor al menos que una inversión con poco riesgo (letras del Estado, o depósitos en entidades financieras solventes), de lo contrario es más sencillo invertir el dinero en dichos productos con bajo riesgo en lugar de dedicar tiempo y esfuerzo a la creación empresarial.

En este capítulo se va a evaluar el Valor Actual Neto (VAN) el cual determina el flujo de caja que obtendrá la empresa a igual que la Tasa Interna de Retorno (TIR). El periodo de la recuperación de la inversión explica en que determinado periodo el proyecto recupera la inversión, el punto de equilibrio detalla cuantas unidades se deben vender para que la empresa este en equilibrio es decir que no tenga perdida o ganancia y se aplicarán los índices financieros que se consideran como el análisis completo de los estados financieros proyectados.

### 5.4.1 Valor Actual Neto (VAN)

El Valor Actual Neto (VAN) según Velayos Morales (2015), es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión. También se conoce como Valor Neto Actual (VNA), Valor Actualizado Neto o Valor Presente Neto (VPN).

El Valor Actual Neto expresa la rentabilidad del proyecto en unidad monetaria en este caso dólares y sirve para verificar si la inversión es o no viable. Si el VAN es mayor a cero la inversión genera beneficios, cuando el VAN es igual a cero la inversión no genera ni beneficios ni pérdidas y si por último el VAN es menor a cero la inversión debe ser rechazada ya que genera pérdidas.

Para el cálculo del Valor Actual Neto se necesita del rendimiento esperado de los socios. En la Tabla 40 se detalla el cálculo del mismo.

**Tabla 40: Estimación de las salidas de efectivo**

<b>Tambo De Urinchillo Cía. Ltda.</b>	
<b>Rendimiento Esperado</b>	
Tasa Pasiva	4,99%
Inflación	0,47%
Riesgo País	5,92%
Tasa Activa	10,70%
Tasa Activa	10,70%
(+) Riesgo De Negocio	4,30%
Rendimiento Esperado	15,32%

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

El rendimiento esperado se calcula sumando la tasa activa más el riesgo del negocio. Para este proyecto de investigación la tasa activa es la sumatoria de la tasa pasiva más la inflación y el riesgo país que son fuentes proporcionas por el Banco Central del Ecuador. La Tasa de Riesgo de Negocio es un estimado de riesgo que causa producir aceites esenciales. Finalmente el rendimiento esperado para los socios representa un 15%.



**Tabla 41: Cálculo del VAN**

	INVERSIÓN		2017		2018		2019
VAN =	\$ -12.765,00	+	$\frac{\$ 6.093,08}{(1+0,15)}$	+	$\frac{\$89.785,71}{(1+0,15)^2}$	+	$\frac{\$253.070,22}{(1+0,15)^3}$
VAN =	\$ -12.765,00	+	$\frac{\$ 6.093,08}{\$ 1,15}$	+	$\frac{\$89.785,71}{\$ 1,32}$	+	$\frac{\$253.070,22}{\$ 1,52}$
VAN =	\$ -12.765,00	+	\$ 5.298,33	+	\$67.890,90	+	\$ 166.397,78
VAN =	\$226.822,01						

En la Tabla 41, se detalla el cálculo del Valor Actual Neto el cual tiene un resultado de doscientos treinta y un mil seiscientos ochenta y tres dólares Americanos. El VAN es positivo y es mayor a cero por lo que éste proyecto genera beneficios, es decir Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., invierte doce mil setecientos sesenta y cinco dólares americanos y recupera doscientos treinta y un mil seiscientos ochenta y tres dólares americanos.

#### 5.4.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) según (Sevilla Arias, 2016), es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.

La TIR se analiza en un proyecto porque refleja la rentabilidad porcentual en una tasa. Si la TIR es mayor a la tasa de rendimiento esperado calculado en el VAN, el proyecto es aceptado. Si la TIR es igual a cero significa que ni hay pérdida ni ganancia. Finalmente, si la TIR es menor a cero el proyecto no debe ser aceptado ya que no alcanza a cubrir la tasa de rendimiento esperado por los inversionistas.

En la Tabla 42 se observa la fórmula matemática del cálculo de la TIR que se aplica para evaluar la rentabilidad del proyecto de la producción y comercialización del aceite esencial de eucalipto.

**Tabla 42: Cálculo de la TIR**

**TAMBO DE URINCHILLO CIA. LTDA**  
**TASA INTERNA DE RETORNO**

<b>Año</b>	<b>Flujo de Efectivo</b>
0	(12.765,00)
1	6.093,08
2	89.785,71
3	253.070,22
<b>TIR</b>	<b>276%</b>

La Tabla 42, detalla el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) que tiene un resultado de 276%. La TIR es positiva y mayor a la tasa de rendimiento esperada para socios del 15% por lo que el proyecto genera beneficios.

#### **5.4.3 Periodo de la Recuperación de la Inversión (PRI)**

El Período de Recuperación de la Inversión (PRI), según la (Conexión ESAN, 2017) es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelar con precisión en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial.

El Periodo de Recuperación de la Inversión es una medida fundamental a la hora de invertir en un proyecto porque permite conocer el tiempo en años, meses y días de recuperación de la inversión del proyecto.

**Tabla 43: Cálculo del PRI**

**TAMBO DE URINCHILLO CIA. LTDA**  
**PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSIÓN**

<b>Año</b>	<b>Flujo de Efectivo</b>	<b>Valor Actual</b>	<b>VA Acumulado</b>
0	(12.765,00)	(12.765,00)	(12.765,00)
1	6.093,08	\$ 5.298,33	(7.466,67)
2	89.785,71	\$ 67.890,90	60.424,23
3	253.070,22	\$ 166.397,78	226.822,01

CÁLCULO

UTLIMO AÑO DEL PROYECTO	7.466,67
( / ) VALOR ACTUAL	67.890,90
( = ) TOTAL	0,11
( * ) NUMERO DE PERIODOS	3,00
<b>PRI</b>	<b>0,329941</b>

**PRI**            0,00 años  
                    3,00 meses  
                    9,00 días

**PRI**            UTLIMO AÑO DEL PROYECTO  
MULTIPLICAR POR (- AÑO VALOR ACTUAL ACUMULADO ANTERIOR AL AÑO QUE PRODUZCO VALOR ACTUAL POSITIVO DIVIDIDO PARA VALOR ACTUAL DEL ULTIMO AÑO)

**PRI**            0 AÑOS, 3 MESES, 9 DIAS.

En la Tabla 43, se detalla el cálculo del periodo de recuperación de la inversión que corresponde al dividir el Valor Actual Neto acumulado del último año en que se genera pérdida, por el Valor Actual del año que comienza a generar beneficio; ese resultado se multiplica por el número de periodos proyectados y da como resultado el periodo de recuperación de la inversión. El PRI para este proyecto de investigación es de 0,390122, es decir la recuperación de la inversión se realiza en un periodo de 3 meses y 9 días.

#### **5.4.4 Punto de Equilibrio (PE)**

El punto de equilibrio como herramienta financiera determina el valor de cero como utilidad, es decir cuando la empresa tiene igual nivel de ingresos, como de costos y gastos.

Las variables que se toman en cuenta para su cálculo son ventas netas, costos fijos, y costos variables.

El punto de equilibrio para este proyecto se realiza en unidades que refleja la cantidad de unidades que se debe vender para no generar beneficios ni pérdidas.

**Tabla 44: Cálculo del PE**

**FORMULA PUNTO EQUILIBRIO UNITARIO**

Costos Fijos x Unidades Producidas / Ventas Totales – Costos Variables

<b>PE :</b>	$\frac{(32.984,60 * 48.000)}{(240.000 - 92.035,26)}$	$\frac{(33.434,44 * 52.800)}{(264000 - 100.639,25)}$	$\frac{(33.984,44 * 105.600)}{(528.000 - 192.087,38)}$
<b>PE :</b>	$\frac{1.583.260.800,00}{147.964,74}$	$\frac{1.765.338.432,00}{163.360,75}$	$\frac{3.588.756.864,00}{335.912,62}$
<b>PE ANUAL :</b>	10.700,26	10.806,38	10.683,60
<b>PE MENSUAL :</b>	$\frac{10.700,26}{12,00}$	$\frac{10.806,38}{12,00}$	$\frac{10.683,60}{12,00}$
<b>PE MENSUAL :</b>	<b>892</b>	<b>901</b>	<b>890</b>

En la Tabla 44 se detalla el cálculo del punto de equilibrio en unidades que se calcula multiplicando el costo fijo por las unidades producidas y dividiendo para el total de ventas menos el costo variable.

## 5.5 Índices financieros

### 5.5.1 Índices de liquidez

Según Apaza Meza (2012) el índice de liquidez “muestra el nivel de solvencia financiera de corto plazo de la empresa, en función a la capacidad que tiene para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo que se derivan del ciclo de producción.”

El índice de liquidez se divide en tres índices que son:

- Razón de Corriente
- Prueba Ácida
- Capital de Trabajo

El índice de razón de corriente muestra la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones.

Para Apaza Meza (2012) el índice de razón de corriente:

Indica el grado de cobertura que tienen los activos de mayor liquidez sobre las obligaciones de menor vencimiento o mayor exigibilidad. Se calcula dividiendo los activos corrientes entre las deudas de corto plazo, cuanto más elevado sea el coeficiente alcanzado, mayor será la capacidad de la empresa para satisfacer las deudas que vencen a corto plazo.

**Tabla 45: Razón Corriente años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.1 Razón Corriente</b>		
<b>(Activo Corriente/Pasivo Corriente)</b>		
<b>Año 2017</b>	<b>Año 2018</b>	<b>Año 2019</b>
2,31	3,77	3,83

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

Una razón corriente mayor a 1 indica que parte de los activos circulantes de la empresa están siendo financiados con pasivos de corto plazo. En la Tabla 45, Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., presenta una razón corriente en el año 2017 de 2,31 esto quiere decir que la empresa cuenta con 2,31 USD de activo corriente para cubrir 1 USD de deuda. Para el año 2018 cuenta con 3,77 USD y en el año 2019 con 3,83 USD.

El índice de Prueba Ácida muestra la capacidad de hacer frente a las obligaciones sin contar con sus inventarios.

Según Apaza Meza (2012)

Representa una medida más directa de la solvencia financiera de corto plazo de la empresa, al tomar en consideración los niveles de liquidez de los componentes del activo circulante. Se calcula como la relación entre los activos corrientes de mayor grado de convertibilidad en efectivo, y las obligaciones de corto plazo.

**Tabla 46: Prueba Acida años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.2 PRUEBA ACIDA</b>		
<b>((ACT CORRIENTE - INVENTARIO) / PASIVO CORRIENTE)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
2,24	3,70	3,77

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

Si el índice de prueba ácida es mayor a 1 indica que parte de los activos circulantes de la empresa están siendo financiados con capitales de corto plazo.

En la Tabla 46, Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., presenta un índice de prueba ácida en el año 2017 de 2,24 esto quiere decir que por cada dólar que debe la empresa cuenta con 2,24 USD de activo corriente para cubrir su obligación, lo que quiere decir que está en condiciones de pagar sus deudas sin vender sus inventarios en mercadería. Para el año 2018 cuenta con 3,70 USD y en el año 2019 con 3,77 USD.

El índice de capital de trabajo según Pérez Porto & Merino (2012) “es la capacidad de una compañía para llevar a cabo sus actividades en un corto plazo, es una herramienta fundamental para realizar un análisis interno, se relaciona con las operaciones diarias que se concretan en la empresa.”

**Tabla 47: Capital de Trabajo años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.3 CAPITAL DE TRABAJO</b>		
<b>(ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
57.092,51	141.268,29	327.970,91

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 47, se puede observar el valor de capital de trabajo para los años 2017, 2018 y 2019.

En el año 2016, se tuvo un capital de trabajo negativo de 11028,71 lo que quería decir que a Tambo de Urinchillo le faltaba \$11.028,71 para futuros desembolsos. Con esta nueva unidad de negocio que ha presupuestado, la empresa contara en el año 2017 con 57.092,51 para futuros desembolsos, para el año 2018 contará con \$141.268,29 y para el año 2019 contará con \$327.970,91. La empresa incrementará sus activos líquidos y disminuirá sus deudas al vencimiento en tiempo inmediato y tendrá un capital para futuras producciones.

### **5.5.2 Índices de actividad**

Los índices de actividad reflejan el número de veces que la empresa está utilizando sus activos para generar actividad o ingresos que vienen acompañados de la utilidad.

Según Apaza Meza (2012):

Los índices de actividad permiten evaluar el nivel de actividad de la empresa y la eficacia con la cual esta ha utilizado sus recursos disponibles, a partir del cálculo del número de rotaciones de determinadas partidas del estado de situación financiera durante el año, de la estructura de las inversiones, y del peso relativo de los diversos componentes del gasto, sobre los ingresos que genera la empresa a través de las ventas.

Entre estos índices tenemos

- Rotación de Inventarios
- Plazo promedio de inmovilización
- Rotación de cuentas por cobrar
- Plazo promedio de cobranza

**Tabla 48: Rotación de Inventarios años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.4 ROTACIÓN DE INVENTARIOS</b>		
<b>(COSTO DE VENTAS / PROMEDIO DE INVENTARIOS)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
38	20,78	25,48

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

Para Apaza Meza (2012), “La rotación de inventario determina el número de veces que rotan los inventarios durante el año, indicando la velocidad con que estos se renuevan mediante la venta.”

Entre más alta sea la rotación, los inventarios permanecen por un menor tiempo en la empresa.

En la Tabla 48 se puede observar la rotación del inventario. En el año 2017 es de 38 veces, lo que significa que el inventario de productos terminados se vende nuevamente y se almacena o rota 38 veces en el año. Para el 2018 año rota 21 veces y para el año 2019 rota 25 veces en el año.

El índice de Plazo promedio de inmovilización de inventarios indica el número de días que el inventario permanece en la empresa.

**Tabla 49: Promedio medio de inventarios años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.5 PROMEDIO MEDIO DE INVENTARIOS</b>		
<b>(360 / ROTACIÓN DE INVENTARIO)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
9,47	17,32	14,13

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

Según Apaza Meza (2012):

El índice de plazo promedio de inmovilización de inventarios es otra medida de la rotación de existencias o inventarios que resulta útil para evaluar la política de compras ya que se mide el número de días para vender las existencias. Un menor número de días implica un mayor nivel de actividad y por tanto un mayor nivel de liquidez para



las existencias, parte integrante de los activos circulantes que sirven de respaldo a las obligaciones de corto plazo.

En la Tabla 49 se puede observar que el número de días que el inventario tarda en venderse. Para el año 2017 cada uno de los artículos del inventario de Tambo de Urinchillo se vende nuevamente y se almacena, cada 10 días. En el año 2018 el inventario se vende nuevamente y se almacena cada 17 días y para el año 2019 se vende nuevamente y se almacena cada 14 días.

La rotación de cuentas por cobrar indica la capacidad de cobrar sus cuentas con velocidad. Para Ferrer Quea (2012) indica que la velocidad de recuperación de los créditos concedidos constituye un indicador de la eficiencia de las políticas de crédito y cobranza aplicadas por la empresa.

**Tabla 50: Rotación de Cuentas por cobrar años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.6 ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR</b>		
<b>(VENTAS A CRÉDITO / CUENTAS POR COBRAR PROMEDIO)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
5,05	2,93	3,87

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 50 podemos observar el índice de rotación de cuentas por cobrar que refleja el número de veces que la empresa vende a crédito en el año. La empresa Tambo de Urinchillo tiene presupuestado vender a crédito en el año 2017, 5 veces, en el año 2018, 3 veces y en el año 2019 4 veces.

### **5.5.3 Índices de endeudamiento**

Los índices de endeudamiento reflejan la capacidad que la empresa posee para hacer frente al pago de sus obligaciones con regularidad y el grado de participación de los acreedores dentro de su financiamiento.

Para Apaza Meza (2012):

Los índices de endeudamiento reflejan la medida en la cual una empresa se financie por medio de deudas. Los analistas verifican las razones de estado de situación financiera para determinar cómo se ha empleado fondos solicitados en préstamo para financiar los activos y revisan las razones del estado de resultados integrales para determinar en qué medida pueden cubrir las utilidades operativas los cargos fijos, tales como los intereses. Estos dos conjuntos de razones son complementarios, por lo que el análisis los emplea en ambos.

Entre los índices de endeudamiento están:

- Razón de endeudamiento total
- Razón de patrimonio sobre activo
- Razón de endeudamiento corriente

De acuerdo a (Apaza Meza, Razon de endeudamiento total, 2012), “Se constituye en un indicador o medida del riesgo financiero de la empresa y depende de la política financiera que lo aplica. Un mayor apalancamiento financiero implica un mayor financiamiento a través de deuda con terceros, por tanto, un mayor riesgo financiero y menos solvencia para la empresa.

**Tabla 51: Razón de endeudamiento años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.7 ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR</b>		
<b>(PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
0,38	0,25	0,25

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 51 indica la razón de endeudamiento en los años presupuestados. En el año 2017 el 38% de sus activos totales han sido financiados por terceros. En el año 2018 y 2019 el 25% también observamos además que la razón de deuda es relativamente baja lo que podría permitir que Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., pueda acceder a créditos.

El índice de patrimonio sobre activo muestra el porcentaje de financiación de los activos con recursos de la misma empresa.

**Tabla 52: Razón de patrimonio sobre Activo años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.8 RAZÓN DE PATRIMONIO SOBRE ACTIVO</b>		
<b>(PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
0,62	0,75	0,75

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 52 se puede observar la razón de patrimonio sobre activo de Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., para los años 2017, 2018, 2019. Esta razón es el complemento de la razón de la deuda. Para el año 2017 la empresa financia sus activos así: con deuda del 38% como fuente de financiación externa y con capital propio el 62% restante. En los años 2018 y 2019 la empresa financia sus activos así: con deuda del 25% como fuente de financiación externa y con capital propio el 75% restante.

La razón de endeudamiento corriente indica cuantos dólares de financiamiento de terceros tiene la empresa por cada dólar de financiamiento propio.

Según Espinosa D. (2011):

Los ratios de endeudamiento se utilizan para conocer la cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como para comprobar hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar las carga financiera correspondiente. El **valor óptimo** de este ratio se sitúa **entre 0,4 y 0,6**. En caso de ser superior a 0,6 indica que el volumen de deudas es excesivo y la empresa está perdiendo autonomía financiera frente a terceros. Si es inferior a 0,4 puede ocurrir que la empresa tenga un exceso de capitales propios.

**Tabla 53: Endeudamiento Corriente años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.9 ENDEUDAMIENTO CORRIENTE</b>		
<b>(PASIVO CORRIENTE / PATRIMONIO)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
0,60	0,33	0,33

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 53 indica la razón de endeudamiento corriente de los años 2017, 2018 y 2019. Para el año 2017, por cada dólar de patrimonio invertido 0,60 centavos de financiamiento

es de terceros. En los años 2018 y 2019 cada dólar de patrimonio invertido 0,33 centavos de financiamiento es de terceros.

#### 5.5.4 Índices de rentabilidad

Los índices de rentabilidad miden la capacidad desarrollada por la empresa para producir utilidades.

Para Apaza Meza (2012) “Los índices de rentabilidad permiten evaluar el resultado de la eficacia en la gestión y administración de los recursos económicos y financieros de la empresa.

Las principales razones de rentabilidad son las siguientes:

- Rentabilidad sobre las ventas. (ROS)
- Rentabilidad sobre activos. (ROA)
- Rentabilidad sobre patrimonio. (ROE)

La rentabilidad sobre las ventas refleja la efectividad de la Gerencia de Ventas que muestra su capacidad para hacer cumplir la misión de la empresa.

Para Apaza Meza (2012), “la rentabilidad sobre las ventas es considerada como la primera fuente de rentabilidad de una organización. Si las ventas o los ingresos por servicios no producen a la empresa rendimientos adecuados, su desarrollo y subsistencia se ven amenazados.”

**Tabla 54: Rentabilidad sobre las ventas años presupuestados 2017, 2018, 2019**

<b>1.10 RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS</b>		
<b>(UTILIDAD NETA / VENTAS NETAS)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
0,33	0,31	0,37

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 54 refleja la rentabilidad sobre ventas de los años 2017,2018 y 2019.Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., obtiene en el año 2017 después de impuestos el 33% de utilidad sobre sus ventas netas, estos valores se mantienen en el año 2018.Por cada dólar americano de ingresos, la empresa, obtiene en el año 2019 después de impuestos 0,37 centavos de utilidad, es decir el 37% de utilidad sobre sus ventas netas.

La rentabilidad sobre activos (ROA) refleja el manejo de los activos mientras generan ganancias.

Para Area de Pymes (2017):

El ROA mide la rentabilidad sobre el activo total. Es decir, el beneficio generado por el activo de la empresa. A mayor ratio, mayores beneficios ha generado el activo total, por tanto un valor más alto significa una situación más próspera para la empresa.

**Tabla 55: Rendimiento sobre los Activos total promedio años 2017, 2018, 2019**

<b>1.10 RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS (UTILIDAD NETA / ACTIVOS TOTALES)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
0,68	0,40	0,42

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 55 se observa la rentabilidad sobre activos de los años 2017, 2018 y 2019. Tambo de Urinchillo obtiene una rentabilidad del 68%, por la inversión de los activos en el año 2017. Para el año 2018 la empresa alcanza un rendimiento en la inversión de sus los activos en un 40% y en el año 2019 un 42%.

El índice de rentabilidad sobre patrimonio (ROE) mide el rendimiento del capital invertido por los accionistas de la compañía.

Según Cantalapiedra (2014) mide la rentabilidad que obtienen los propietarios de una empresa, para lo cual compara el resultado del ejercicio con los fondos propios, es decir, con la suma de aportaciones realizadas por los propietarios que no tengan la consideración de pasivos o capital más los resultados acumulados por la empresa que no hayan sido repartidos como reservas y resultado del ejercicio.

**Tabla 56: Rendimiento sobre Capital total promedio años 2017, 2018, 2019**

<b>1.11 RENDIMIENTO SOBRE CAPITAL TOTAL PROMEDIO</b>		
<b>(UTILIDAD NETA DISPONIBLE PARA ACCIONISTAS / PATRIMONIO NETO PROMEDIO)</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
2,37	0,73	0,77

**Fuente:** (Tambo de Urinchillo Cia Ltda, 2017)

En la Tabla 56, encontramos la rentabilidad sobre el patrimonio de los años 2017, 2018, y 2019. En el año 2017 por cada dólar de capital invertido, Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., obtiene \$2,37 dólares. Este resultado se debe al aumento de capital al comprar los activos necesarios para la producción y al resultado del ejercicio fiscal favorable. Para el año 2018 por cada dólar de capital invertido, la empresa recupera 73 centavos de dólar americano y en el año 2019 recupera 77 centavos de dólar americano. Estos dos últimos resultados deberían ser analizados para generar un aumento para el siguiente año.

## 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

- Tambo de Urinchillo Cía. Ltda., es una microempresa amparada bajo la Superintendencia de Compañías, sus resultados no son muy positivos, por lo que es necesario realizar una evaluación financiera de una nueva unidad de negocios basada en la extracción y comercialización de aceite esencial de eucalipto para generar mayor presencia en el mercado y mejorar el rendimiento de la empresa.
- De acuerdo al Análisis FODA, la empresa a pesar de poseer amenazas y debilidades de marcas fuertes en aceites esenciales tales como Doterra y Youngliving, tiene oportunidades y fortalezas al convertirse en un productor nacional para entrar al mercado local.
- El aceite esencial de eucalipto está presente en la industria cosmética y farmacéutica, se comercializa a través de cuatro canales de distribución, los cuales son: Directo, distribuidor, detallista, mayorista. Los principales proveedores nacionales de aceite esencial de eucalipto en el Ecuador, Young Living, a y PYN.LIFE y los Trasnacionales es Doterra. Este producto es demandado por personas de 30 años en adelante que poseen un nivel socioeconómico medio y alto que conozcan los beneficios del eucalipto.
- Para la producción de 48.000 unidades de aceites de eucalipto se necesita de una inversión de \$80.800,26, los cuales el 100% serán financiados por los socios de la empresa.
- En la evaluación correspondiente al ejercicio fiscal 2016 de los Estados Financieros de la empresa se puede observar que tiene problemas de liquidez y desequilibrio en el capital de trabajo. Después de realizar los presupuestos financieros reflejando la nueva unidad de negocio, se concluye que la empresa puede recuperar la liquidez y tener un equilibrio en el capital de trabajo.

- Las herramientas financieras que se manejaron para determinar si el proyecto es viable son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Periodo de Recuperación de la inversión y punto de equilibrio, los resultados de su aplicación son favorables para mantener el proyecto y reinvertir.

## **6.2 Recomendaciones**

- Tambo de Urinchillo Cia. Ltda. debería realizar un estudio de mercado más profundo para poder introducir al mercado nacional su nueva unidad de negocio.
- Las ventajas competitivas que la empresa debe poseer para la comercialización del aceite esencial de eucalipto son, Marca Primero Ecuador, certificado de categorización Mi pymes y el Registro Sanitario ya que determina la calidad del producto. Estas estrategias ayudaran a tener una mejor acogida en el mercado.
- Es necesario realizar pruebas del producto y establecer un control técnico de calidad para garantizar su utilización al consumidor.
- La empresa debe invertir en capacitación del proceso productivo a sus colaboradores para que se mejoren los procesos.
- Se debe invertir en sistemas de información para controlar la cantidad de producto que se comercializa y garantizar eficiencia en la operación de productos.
- Reinvertir las utilidades para mejorar la infraestructura de las instalaciones y en desarrollar subproductos con los desperdicios que genera la obtención del aceite esencial de eucalipto.



## REFERENCIAS

1. Alvarez Medina, M. T., Chavez Rivera, M. Y., & Moreno Velarde, S. A. (2015). *El Balanced Scorecard, una herramienta para la planeación estratégica*. Obtenido de [http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/documents/no66/17a-el\\_bsc\\_una\\_herramienta\\_para\\_la\\_planeacion\\_estrategicax.pdf](http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/documents/no66/17a-el_bsc_una_herramienta_para_la_planeacion_estrategicax.pdf)
2. Amazon Aroma. (s.f.). *¿Qué es la aromaterapia?* Obtenido de <http://amazon-roma.com/aromaterapia/>
3. Anderson, H. (1996). *Concepto básicos de contabilidad de costos*. México: Contitental S.A. de C.V.
4. Apaza Meza, M. (2011). *Estados financieros, formulación, análisis e interpretación*. Instituto Pacífico S.A.C.
5. Apaza Meza, M. (2012). *Estados financieros, formulación, análisis e interpretación*.
6. Apaza Meza, M. (2012). *Estados financieros, formulación, análisis e interpretación conforme a las NIIFS*. Instituto Pacífico S.A.C.
7. Apaza Meza, M. (2012). *Estados financieros, formulación, análisis e interpretación conforme a las NIIFS y al PCGE*.
8. Apaza Meza, M. (2012). Indices de Rentabilidad. En M. Apaza Meza, *Estados financieros, formulación, análisis e interpretación conforme a las NIIFS y al PCGE* (pág. 574).
9. Apaza Meza, M. (2012). Razon de endeudamiento total. En M. Apaza Meza, *Estados financieros, formulación, análisis e interpretación conforme a las NIIFS y al PCGE* (pág. 574).
10. Apaza Meza, M. (2012). Razones de Endeudamiento. En M. Apaza Meza, *Estados financieros, formulación, análisis e interpretación conforme a las NIIFS y al PCGE* (pág. 556).
11. Apaza Meza, M. (2012). Rentabilidad sobre las ventas (ROS). En M. Apaza Meza, *Estados financieros, formulación, análisis e interpretación conforme a las NIIFS y al PCGE* (pág. 560).
12. Area de Pymes. (2017). *Ratios del balance de situación y la cuenta de resultados*. Obtenido de <https://www.areadepymes.com/?tit=ratios-de-rendimiento-ratios-del-balance-y-de-la-cuenta-de-resultados&name=Manuales&fid=ej0bcad>

13. Arias Anaya, R. (2014). *Análisis e interpretación de los estados financieros*. Editorial Trillas S.A. de C.V.
14. Bembibre, V. (enero de 2009). *Definición de Rentabilidad*. Obtenido de Definición ABC: <http://www.definicionabc.com/economia/rentabilidad.php>
15. Bertil , O. (2015). *Índice de solvencia*. Obtenido de EcoFinanzas: [https://www.eco-finanzas.com/diccionario/I/INDICE\\_DE\\_SOLVENCIA.htm](https://www.eco-finanzas.com/diccionario/I/INDICE_DE_SOLVENCIA.htm)
16. Buján Pérez, A. (18 de julio de 2018). *Indicadores Financieros*. Obtenido de Enciclopedia Financiera: <http://www.encyclopediainanciera.com/indicadores-financieros.htm>
17. Candejas Valdez, J. L. (s.f.). *Implementación del Modelo Integral Colaborativo*. Obtenido de Eumed.net: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2014/jlcv/planeacion-estrategica.htm>
18. Cantalapiedra, M. (22 de abril de 2014). *Cómo interpretar el ratio de rentabilidad financiera o ROE*. Obtenido de Gestores de Riesgo y Morosidad: <http://www.gestoresderiesgo.com/colaboradores/como-interpretar-el-ratio-de-rentabilidad-financiera-o-roe>
19. Club Planeta. (febrero de 2017). *Misión de una empresa*. Obtenido de [http://www.trabajo.com.mx/mision\\_de\\_una\\_empresa.htm](http://www.trabajo.com.mx/mision_de_una_empresa.htm)
20. Cobeña, A. (12 de junio de 2012). *Costos y presupuestos*. Obtenido de <http://anita-costosypresupuestos.blogspot.com/2012/06/presupuesto-de-ventas-y-produccion.html>
21. Conexión ESAN. (24 de enero de 2017). *El PRI: uno de los indicadores que más llama la atención de los inversionistas*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/el-pri-uno-de-los-indicadores-que-mas-llama-la-atencion-de-los-inversionistas/>
22. Contreras, S. (2017). *Canales de distribución: Tipos, Características, Ejemplos*. Obtenido de Lifeder.com: <https://www.lifeder.com/canales-distribucion/>
23. Crece Negocios. (3 de mayo de 2014). *La visión de una empresa*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/la-vision-de-una-empresa/>
24. Cuellar, J. C. (2015). *Planificación estratégica y operativa*. Quito, Ecuador: Ediciones Abya Yala.
25. Debitoor. (s.f.). *Proveedor - ¿Qué es un proveedor?* Obtenido de <https://debitoor.es/glosario/definicion-proveedor>

26. Debitoor.es. (2017). *¿Qué es un canal de distribución?* Obtenido de <https://debitoor.es/glosario/definicion-canal-distribucion>
27. Definicion.org. (s.f.). *Definición de objetivo.* Obtenido de <http://www.definicion.org/objetivo>
28. Eitel, J. (21 de febrero de 2019). *Cómo hacer aceite de eucalipto con hojas de eucalipto.* Obtenido de eHow en español: [http://www.ehowenespanol.com/aceite-eucalipto-hojas-eucalipto-como\\_15474/](http://www.ehowenespanol.com/aceite-eucalipto-hojas-eucalipto-como_15474/)
29. Empresa de Estudio de Mercado. (2017). *Sepa qué es un estudio de mercado y para que sirve.* Obtenido de [https://www.estudiosdemercado.org/que\\_es\\_un\\_estudio\\_de\\_mercado.html](https://www.estudiosdemercado.org/que_es_un_estudio_de_mercado.html)
30. Espinosa, D. (5 de julio de 2011). *Ratios de endeudamiento.* Obtenido de [http://www.davidespinosa.es/joomla/index.php?option=com\\_content&view=article&id=309:ratios-de-endeudamiento&catid=143:analisis-economico-financiero-de-una-empresa](http://www.davidespinosa.es/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=309:ratios-de-endeudamiento&catid=143:analisis-economico-financiero-de-una-empresa)
31. Espinosa, R. (29 de julio de 2013). *La matriz de análisis DAFO (FODA).* Recuperado el 12 de 03 de 2016, de <http://robertoepinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>
32. FAO. (s.f.). *Costos de producción.* Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/003/V8490S/v8490s06.htm>
33. Ferrer Quea, A. (enero de 2012). *Estados Financieros: análisis e interpretación por sectores económicos.* Lima: Pacifico Editores.
34. Fondo Multilateral de Inversiones. (s.f.). *El seguro ¿es un gasto o una inversión?* Obtenido de ASBA, Educación Financiera: <http://www.asba-supervision.org/PEF/seguros/seguro-gasto-o-inversion.shtml>
35. Galeon.com. (s.f.). *Indicadores de rentabilidad.* Obtenido de <http://aindicadoresf.galeon.com/iren.htm>
36. Gerencie.com. (25 de abril de 2018). *¿Qué es el análisis financiero?* Obtenido de <http://www.gerencie.com/que-es-el-analisis-financiero.html>
37. Gerencie.com. (30 de abril de 2018). *Activos corrientes.* Obtenido de <http://www.gerencie.com/activos-corrientes.html>
38. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. (2015). *Equipo de Química Experimental 6.* Obtenido de <https://sites.google.com/site/equipoquimicaexperimental6/practica-5-destilacion-por-arrastre-de-vapor>

39. Larrea, S. (2017). *Flujo de Caja*. Obtenido de Empresa y Gestion Bi: <https://empresaygestionbi.weebly.com/37-flujo-de-caja.html>
40. Lemache, A. (s.f.). *Amortizaciones y depreciaciones*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/YPL/amortizaciones-y-depreciaciones>
41. Medline Plus. (19 de diciembre de 2017). *Eucalipto*. Obtenido de <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/natural/700.html>
42. Meneses, J. d. (29 de abril de 2010). *Planeación y organización. Planificación*. Recuperado el 12 de 3 de 2016, de MailxMail: <http://www.mailxmail.com/curso-planeacion-organizacion-planificacion/analisis-entorno>
43. Ministerio del Trabajo. (10 de noviembre de 2014). *Código de trabajo*. Obtenido de <http://www.justicia.gob.ec/wp-content/uploads/2015/05/CODIGO-DEL-TRABAJO.pdf>
44. Nieto Gonzáles, A. (11 de febrero de 2009). *¿Qué son el VAN y el TIR?* Obtenido de El blog Salmón: <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/que-son-el-van-y-el-tir>
45. Norma NIIF® para las PYMES. (2017). *Norma Internacional de Información Financiera para PYMES*. Estados Unidos: IFRS Foundation®.
46. Notaría del Cantón. (13 de diciembre de 2002). Constitución de Estatutos Tambo de Urinchillo.
47. Notaria Primera del Cantón Quito. (12 de febrero de 2013). Reforma de Estatutos de Tambo de Urinchillo Cia. Ltda. Quito, Pichincha, Ecuador.
48. Notaria Primera del Cantón Rumiñahui. (16 de junio de 2002). Escrituras de Constitución. Sangolqui, Pichincha, Ecuador.
49. Ortiz Vargas, G. (11 de agosto de 2011). *Punto de equilibrio. Cómo se determina*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/punto-de-equilibrio-como-se-determina/>
50. Pedrosa, S. (s.f.). *Oferta*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/oferta.html>
51. Pereda, S. (1987). *Psicología Experimental. I. Metodología*. Madrid: Editorial Pirámide. Recuperado el 12 de 04 de 2015, de <http://www.aulafacil.com/cursos/110764/ciencia/investigacion/ciencia-y-metodo-cientifico/el-metodo-deductivo>

52. Pérez Porto, J., & Merino, M. (2012). *Definición de capital de trabajo*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/capital-de-trabajo/>
53. Pérez Porto, J., & Merino, M. (2012). *Definición de método deductivo*. Obtenido de Definicion.de: <http://definicion.de/metodo-deductivo/>
54. Plan Contable 2007. (s.f.). *NIC 1.- Presentación de estados financieros*. Obtenido de <http://plancontable2007.com/niif-nic/nic-normas-internacionales-de-contabilidad/nic-01.html>
55. Pro Ecuador. (s.f.). *Instituto de Promociones de Importaciones y Exportaciones del Ecuador*. Obtenido de [http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROECU\\_PPM2011\\_ACEITES-ESENCIALES\\_ESTADOS-UNIDOS.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROECU_PPM2011_ACEITES-ESENCIALES_ESTADOS-UNIDOS.pdf)
56. ProEcuador. (15 de enero de 2017). *Instituto de promoción y exportación del Ecuador*. Obtenido de [http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROECU\\_PPM2011\\_ACEITES-ESENCIALES\\_ESTADOS-UNIDOS.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROECU_PPM2011_ACEITES-ESENCIALES_ESTADOS-UNIDOS.pdf)
57. Ramirez, A. (2005). *Modelos para la enseñanza de presupuestos financieros*. Quito.
58. Restrepo Escobar, S. L. (2018). *Evaluación Financiera de Proyectos: Cómo optimizar las decisiones de inversión en su empresa*. Obtenido de Herramientas Empresariales: <http://herramientas.camaramedellin.com.co/Inicio/Buenaspracticasesempresariales/BibliotecaGerenciaEstrategica/Evaluaci%C3%B3nFinancieradeProyectosC%C3%B3mooptimizar.aspx>
59. Servicio de Rentas Internas. (9 de enero de 2017). *Reglamento para la aplicación Ley de Regimen Tributario Interno, LORTI*. Obtenido de [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Art.%2010%20Deducciones%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Art.%2010%20Deducciones%20(1).pdf)
60. Sevilla Arias, A. (2016). *Tasa interna de retorno (TIR)*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>
61. Sierra Carrillo, V. (25 de febrero de 2016). *Los canales de distribución*. Obtenido de <http://publicitandopensamientos.blogspot.com/2016/02/los-canales-de-distribucion.html>
62. Significados.com. (14 de julio de 2014). *Significado de Presupuesto*. Obtenido de <http://www.significados.com/presupuesto/>
63. Sinnexus. (2015). *Cuadro de Mando Integral*. Obtenido de [http://www.sinnexus.com/business\\_intelligence/cuadro\\_mando\\_integral.aspx](http://www.sinnexus.com/business_intelligence/cuadro_mando_integral.aspx)

64. Soy Conta. (30 de octubre de 2013). *Definición y tipos de inventario*. Obtenido de <http://www.soyconta.mx/definicion-y-tipos-de-inventario/>
65. Stashenko, E. (octubre de 2009). *Aceites Esenciales*. Bucaramanga, Santander, Colombia: División de Publicaciones UIS. Obtenido de Centro Nacional de Investigaciones para la agroindustrialización de Especies Vegetales Aromáticas y Medicinas tropicales: <http://cenivam.uis.edu.co/cenivam/documentos/libros/1.pdf>
66. Tambo de Urinchillo Cia Ltda. (2015).
67. Tambo de Urinchillo Cia Ltda. (2017). Datos.
68. Thompson, A., Peteraf, M., & Gamble, J. (2012). *Administración estratégica Teoría y casos*. México: Mc GrawHill.
69. Toro, F. (2016). *Costos y Presupuestos*. Bogota: ECOE Ediciones.
70. Torralvo, C. (2015). *Cuadro de Mando Integral*. Obtenido de CMI Gestión: <http://www.cmigestion.es/servicios/consultoria-estrategica/cuadro-de-mando-integral/>
71. Universidad de Concepción. (12 de junio de 2016). *Dirección de Estudios Estratégicos*. Obtenido de <http://www.udec.cl/dee/node/33>
72. Universidad Nacional de Entre Ríos. (s.f.). *Obtención de datos*. Obtenido de [www.fcs.uner.edu.ar/%2Fciclodecomplementacion%2Ffuentes%2520de%2520datos.doc](http://www.fcs.uner.edu.ar/%2Fciclodecomplementacion%2Ffuentes%2520de%2520datos.doc)
73. Velayos Morales, V. (2015). *Valor actual neto (VAN)*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/valor-actual-neto.html>