

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**  
**Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**



**“PLANIFICACIÓN Y CONTROL FINANCIERO, A TRAVÉS  
DE LA APLICACIÓN DE UN MODELO DE SIMULACIÓN  
FINANCIERA, PARA LA DIVISIÓN TRATAMIENTO DE  
AGUAS DE UNA EMPRESA ECUATORIANA.”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Previa a la obtención del Título de:**

**MAGISTER EN FINANZAS**

**Presentado por:**

**GABRIELA MERCEDES MORALES VILLAFUERTE  
ANDREA DE LOS ÁNGELES NAVARRETE ORMAZA**

**Guayaquil – Ecuador**

**2015**

## **TRIBUNAL DE TITULACIÓN**

---

Ph.D. Katia Rodríguez  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

---

M.Sc. Pablo Soriano  
**DIRECTOR**

---

M.Sc. Luis Tello  
**REVISOR DE CONTENIDO**

---

Dr. José De La Gasca  
**REVISOR DE FORMATO**

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la  
**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

---

Gabriela Mercedes Morales Villafuerte

---

Andrea de los Ángeles Navarrete Ormaza

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, de experiencias y de felicidad.

Gracias a mis padres Orlando y Ángela, por todo el apoyo brindado a lo largo de estos años, por los valores inculcados. Definitivamente son un ejemplo de vida a seguir.

A mi hermano y su familia, por ser una parte muy importante en mi vida, gracias por el apoyo y el amor.

A Gaby, por haber sido una excelente compañera de tesis, por haber tenido la paciencia necesaria y por haber sido el apoyo para la realización de esta tesis.

**Andrea Navarrete Ormaza**

A Dios, por todas las bendiciones que me ha dado y por darme fortaleza, sabiduría y misericordia en el camino de mi vida.

A mis padres Mercedes y Danilo por siempre brindarme su apoyo y haberme dado la mejor educación en el hogar y profesionalmente, lo que me ha convertido en lo que soy hoy en día.

A mis abuelitos Rosa y Marcelo que han sido mis segundos padres en la tierra, por siempre darme su amor incondicional, su compañía y consejos.

A mi novio Cristian por apoyarme y comprenderme todos los días, en especial en estos casi tres años, desde que me embarque en esta nueva meta.

**Gabriela Morales Villafuerte**

# INDICE GENERAL

<b>Contenido</b>	
<b>TRIBUNAL DE TITULACIÓN</b> .....	ii
<b>DECLARACIÓN EXPRESA</b> .....	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iv
<b>INDICE GENERAL</b> .....	v
<b>RESUMEN</b> .....	viii
<b>INDICE DE GRAFICOS</b> .....	x
<b>INDICE DE CUADROS</b> .....	xi
<b>INDICE DE FORMULAS</b> .....	xiii
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>1.1 ANTECEDENTES</b> .....	1
<b>1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	3
<b>1.3 OBJETIVOS</b> .....	4
<b>1.3.1 Objetivo General</b> .....	4
<b>1.3.2 Objetivos Específicos</b> .....	5
<b>1.4 JUSTIFICACIÓN</b> .....	5
<b>1.5 ALCANCE</b> .....	6
<b>2. REVISION DE LITERATURA</b> .....	7
<b>2.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO Y SITUACIÓN FINANCIERA</b> .....	7
<b>2.1.1 Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE)</b> .....	7
<b>2.1.2 Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI)</b> .....	8
<b>2.1.3 Análisis FODA</b> .....	9
<b>2.1.4 Las cinco Fuerzas de Porter</b> .....	10
<b>2.1.5 Análisis Vertical y Horizontal</b> .....	11
<b>2.1.6 Índices o Razones Financieras</b> .....	12
<b>2.2 DEFINICIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS DE PLANEACIÓN Y CONTROL FINANCIERO</b> .....	16
<b>2.2.1 Definición e importancia de Planeación Financiera</b> .....	16
<b>2.2.2 Evolución de la Planeación Financiera:</b> .....	17
<b>2.2.3 Definición e Importancia del Control Financiero y de Gestión.</b> .....	17
<b>2.2.4 Características del Control de Gestión</b> .....	18
<b>2.3 MODELOS DE PLANEACIÓN Y CONTROL FINANCIERO.</b> .....	18
<b>2.3.1 Definición e Importancia de los Modelos de Planeación Financiera</b> .....	19
<b>2.3.2 Componentes de un Modelo Financiero</b> .....	19

2.3.3 Desventajas de los Modelos Financieros .....	20
<b>2.4 TIPOS DE MODELOS DE PLANEACIÓN FINANCIERA.</b> .....	20
2.4.1 Diferencias de los Tipos de Modelos .....	21
<b>2.5 MECANISMOS DE CONTROL FINANCIERO.</b> .....	23
2.5.1. Administración en una página. ....	23
<b>3.1 Tipo y Diseño de la Investigación:</b> .....	28
<b>4. ANÁLISIS DEL SECTOR Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DE LA DIVISIÓN DE NEGOCIOS TRATAMIENTO DE AGUAS.</b> .....	31
<b>4.1 SITUACION ACTUAL FINANCIERA DEL NEGOCIO</b> .....	31
<b>4.2 ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA ORGANIZACIÓN</b> .....	31
4.2.1 Factores externos.....	31
4.2.2 Factores Internos.....	34
<b>4.3 ANÁLISIS FODA</b> .....	37
<b>4.4 ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.</b> .....	38
4.4.1 Rivalidad entre Competidores .....	38
4.4.2 Poder de Negociación de Clientes .....	39
4.4.3 Poder de negociación de los proveedores .....	39
4.4.4 Amenaza de ingreso de nuevos competidores .....	39
4.4.5 Amenaza de productos sustitutos.....	40
<b>4.5 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA</b> .....	40
4.5.1. Análisis Vertical de los Estados Financieros.....	40
4.5.2 Análisis Horizontal de los Estados Financieros. ....	44
4.5.3 Indicadores Financiero .....	47
<b>5. PLANIFICACIÓN FINANCIERA PARA EL PERÍODO 2015 – 2017 DE LA DIVISIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAS DE TA&amp;P</b> .....	50
<b>5.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y METAS</b> .....	51
<b>5.2 RIESGOS DEL PLAN</b> .....	52
5.2.1 Plan de Prevención de Riesgos .....	55
<b>5.3 MODELO DE PRESUPUESTACIÓN Y EMISIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS PREVISIONALES</b> .....	56
5.3.1. Premisas y políticas financieras consideradas en el proceso de presupuesto y emisión de Estados Financieros previsionales .....	56
5.3.2 Desarrollo de los módulos del presupuesto .....	59
5.3.3 Emisión de Estados Financieros Previsionales .....	68
<b>5.4 ANALISIS DE INDICADORES</b> .....	82
<b>6. MODELO DE CONTROL DE GESTION</b> .....	88

<b>6.1. DESARROLLO DEL MODELO .....</b>	<b>88</b>
<b>7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>93</b>
<b>7.1. CONCLUSIONES.....</b>	<b>93</b>
<b>7.2 RECOMENDACIONES.....</b>	<b>95</b>
Bibliografía .....	97
<b>ANEXOS .....</b>	<b>99</b>

## RESUMEN

El agua es necesaria para los procesos industriales en general, es utilizada en procesos de refrigeración, para generar vapor o como materia prima. Sin embargo en su forma natural, contiene diferentes tipos de contaminantes por lo que no se encuentra en condiciones óptimas para su uso directo en dichos procesos, puesto que cada uno requiere que el agua posea ciertas características especiales libres de contaminantes. Es por esto que las Industrias someten al agua a unos tratamientos de purificación o a su vez introducen al agua, nuevos contaminantes propios para el tipo de función.

El objetivo del tratamiento de aguas es evitar que se introduzcan sustancias contaminantes a los procesos productivos o que el agua provoque daños a las maquinarias. Las características que requiere el agua, difieren de acuerdo al tipo de industria y aplicación en la que será utilizada. Es por esto que se requieren realizar estudios y ofertas personalizadas de acuerdo al tipo de industria.

En el Ecuador existe una diversidad de industrias en las que se aplican tratamientos de Aguas; entre las más destacadas podemos mencionar las industrias pesqueras, lácteas, siderúrgicas, de papel y alimenticias.

Al igual que el agua; el petróleo también contiene impurezas como sales, cloruros de magnesio, sodio, potasio, azufre; es por esto que el petróleo debe ser tratado y de esta manera evitar daños en las maquinarias como la corrosión. Así mismo el petróleo crudo pasa por un proceso de refinación, en el cual es tratado con químicos para la eliminación del agua y otros contenidos.

Enfocaremos el siguiente trabajo, en una empresa ecuatoriana que posee una división de negocios de Tratamiento de Aguas y Petróleo, a la cual en adelante denominaremos “TA&P”<sup>1</sup>, el inicio en este negocio fue desde el año 2000; durante años los resultados fueron muy alentadores y en crecimiento. No obstante en el último año (2014), la división ha sufrido una caída en ventas y consecuentemente en resultados; es por esto que se considera necesario proponer la aplicación de un Modelo de Simulación Financiera como herramienta de planificación, gestión y control y proponer planes de acción correctivos.

La finalidad del Modelo Financiero es el pronóstico de los resultados del negocio, con el fin de tomar acciones preventivas y correctivas para optimizar los resultados futuros.

---

<sup>1</sup> A solicitud de los Directivos de la Compañía, se guardara confidencialidad con el nombre real de la compañía objeto de estudio

Brindar al Gerente Financiero una herramienta útil para la toma de decisiones y la identificación de un mecanismo de control.

Para lograr la implementación del modelo es necesario, diagnosticar la estructura y la situación financiera del negocio, establecer estrategias concernientes al entorno y mercado para mejorar los resultados de la división, realizar la simulación de los EEFF, analizar los resultados obtenidos. Finalmente se deberá ser capaz de identificar métodos eficaces para el control financiero.

El presente trabajo de investigación se ha dividido en 7 capítulos. En el primer capítulo se detalla la evolución de la División Tratamiento de Aguas y su necesidad de elaborar una planificación financiera. En el segundo capítulo se revela la importancia de la planificación financiera en el ámbito empresarial, describiendo modelos de planificación, su importancia y los mecanismos de control. En el tercer capítulo exponemos la metodología realizada para el desarrollo del presente trabajo, siendo esta una investigación científica de tipo exploratoria de enfoque cualitativo. En el cuarto capítulo se realizó un análisis interno y externo de la situación actual de la División Tratamiento de Aguas, así como también el análisis de la situación financiera de la empresa de los últimos tres años. En el quinto capítulo se llevó a cabo el desarrollo de la planificación financiera en base al Modelo Presupuestal mencionado en el libro Gerencia de Presupuestos de Tello (2012), ya que este modelo parte de la información histórica del negocio y proyecta la situación financiera más inmediata. Se especifican las estrategias que han considerado los Directivos de la Compañía, así como también las premisas para el desarrollo del Modelo. Se presentan la definición de objetivos y las estrategias para alcanzar los mismos; a su vez se mencionan los riesgos que pueden incidir en el cumplimiento de los objetivos acompañados de un plan de prevención de riesgo. En el sexto capítulo, se lleva a cabo el Modelo de Control de Gestión, que se lo realiza a través del Modelo de Una Página o One Pager, y que en el primer año de planificación arroja una calificación de Buena; dando a notar las continuas mejoras a desarrollar para la obtención de mejores resultados.

Finalmente presentamos las conclusiones del trabajo y las recomendaciones a la división de negocios para la puesta en marcha del plan.

## INDICE DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1: Histórico de Ventas y utilidad Bruta de TA&amp;D</b> .....	4
<b>Gráfico 2: Matriz EFE</b> .....	8
<b>Gráfico 3: Matriz EFI</b> .....	9
<b>Gráfico 4: Matriz FODA</b> .....	9
<b>Gráfico 5: Las 5 Fuerzas de Porter</b> .....	11
<b>Gráfico 6: Fases de la Elaboración de una Matriz de Riesgo</b> .....	26
<b>Gráfico 7: Modelo de una Matriz de Riesgo</b> .....	27
<b>Gráfico 8: Tipo y Diseño de la Investigación</b> .....	28
<b>Gráfico 9: Fuentes de Información y Método de Muestreo</b> .....	30
<b>Gráfico 10: Análisis Vertical PYG</b> .....	41
<b>Gráfico 11: Análisis Vertical del Balance General</b> .....	43
<b>Gráfico 12: Matriz de Riesgo</b> .....	54

## INDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1: Matriz EFE</b> .....	34
<b>Cuadro 2: Matriz EFI</b> .....	37
<b>Cuadro 3: Matriz FODA</b> .....	38
<b>Cuadro 4: Análisis Vertical del Estado de Ganancias y Pérdidas</b> .....	41
<b>Cuadro 5: Análisis Vertical del Balance General</b> .....	42
<b>Cuadro 6: Análisis Horizontal del Estado de Pérdidas y Ganancias</b> .....	44
<b>Cuadro 7: Análisis Horizontal del Balance General</b> .....	45
<b>Cuadro 8: Razones de Liquidez</b> .....	47
<b>Cuadro 9: Razones de Endeudamiento</b> .....	47
<b>Cuadro 10: Razones de Actividad</b> .....	48
<b>Cuadro 11: Razones de Rendimiento</b> .....	49
<b>Cuadro 12: Estrategias y Metas periodo 2015 -2017</b> .....	52
<b>Cuadro 13: Matriz de Riesgo</b> .....	53
<b>Cuadro 14: Plan Prevención de Riesgos</b> .....	55
<b>Cuadro 15: Premisas 2015</b> .....	58
<b>Cuadro 16: Pronóstico de ventas de Ventas Mensuales Subdivisión Aguas 2015 – 2017</b> .....	60
<b>Cuadro 17: Cobranzas Subdivisión Aguas 2015 – 2017</b> .....	61
<b>Cuadro 18: Cuentas por cobrar Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	61
<b>Cuadro 19: Pagos a proveedores Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	62
<b>Cuadro 20: Cuentas por Pagar Proveedores Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	62
<b>Cuadro 21: Pagos a empleados Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	63
<b>Cuadro 22: Provisión de Beneficios a empleados Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	64
<b>Cuadro 23: Aportaciones al IESS Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	64
<b>Cuadro 24: Prestaciones Sociales Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	65
<b>Cuadro 25: Adquisición Activos Fijos Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	66
<b>Cuadro 26: Movimiento de Activos Fijos Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	66
<b>Cuadro 27: Depreciación Acumulada Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	66
<b>Cuadro 28: Obligaciones Financieras Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	67
<b>Cuadro 29: Estado de Resultados Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	69
<b>Cuadro 30: Utilidad de Ejercicio Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	70
<b>Cuadro 31: Flujo de Efectivo Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	71
<b>Cuadro 32: Inversiones y Rendimientos Financieros Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	73
<b>Cuadro 33: Movimiento del IVA Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	74
<b>Cuadro 34: Retención en la Fuente Renta Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	74
<b>Cuadro 35: Anticipo de Impuesto a la Renta Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	75
<b>Cuadro 36: Impuesto a la Renta por pagar Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	75
<b>Cuadro 37: Balance General Subdivisión Aguas 2015 - 2017</b> .....	77
<b>Cuadro 38: Estado de Resultados TA&amp;P 2015 - 2017</b> .....	78
<b>Cuadro 39: Flujo de Efectivo TA&amp;P 2015 - 2017</b> .....	79
<b>Cuadro 40: Balance General TA&amp;P 2015 - 2017</b> .....	81
<b>Cuadro 41: Cálculo de Activos Operativos</b> .....	83
<b>Cuadro 42: Cálculo de la TMAR</b> .....	83
<b>Cuadro 43: Inflación Proyectada</b> .....	83
<b>Cuadro 44: Calculo de la tasa del Accionista y del CCPP</b> .....	83

<b>Cuadro 45: Ecuación de Valor</b> .....	84
<b>Cuadro 46: Cálculo del EVA</b> .....	84
<b>Cuadro 47: Razones de Liquidez</b> .....	85
<b>Cuadro 48: Cálculo Razones de Endeudamiento</b> .....	85
<b>Cuadro 49: Razones de Actividad</b> .....	86
<b>Cuadro 50: Razones de Rendimiento</b> .....	87
<b>Cuadro 51: Razones de Apalancamiento</b> .....	87
<b>Cuadro 52: Calificación Cuantitativa Final</b> .....	88
<b>Cuadro 53: Calificación Cumplimiento de Ventas</b> .....	89
<b>Cuadro 54: Calificación Cumplimiento Utilidad Bruta</b> .....	89
<b>Cuadro 55: Calificación Gastos Administrativos</b> .....	89
<b>Cuadro 56: Calificación Gastos de Ventas</b> .....	90
<b>Cuadro 57: Calificación EBITDA</b> .....	90
<b>Cuadro 58: Calificación Margen Utilidad sobre Ventas</b> .....	90
<b>Cuadro 59: Calificación ROI</b> .....	91
<b>Cuadro 60: Calificación ROE</b> .....	91
<b>Cuadro 61: Modelo Evaluación de Gestión</b> .....	92
<b>Cuadro 62: Ecuación de Valor ajustada</b> .....	96
<b>Cuadro 63: EVA ajustado</b> .....	96

## INDICE DE FORMULAS

<b>Fórmula 1:</b> Razón Corriente .....	13
<b>Fórmula 2:</b> Prueba Acida .....	13
<b>Fórmula 3:</b> Capital de Trabajo .....	14
<b>Fórmula 4:</b> Grado de Endeudamiento .....	14
<b>Fórmula 5:</b> Endeudamiento Patrimonial .....	14
<b>Fórmula 6:</b> Cobertura Gastos Financieros .....	14
<b>Fórmula 7:</b> Rotación de Inventarios .....	14
<b>Fórmula 8:</b> Periodo Promedio de Inventario.....	14
<b>Fórmula 9:</b> Rotación de CxC .....	15
<b>Fórmula 10:</b> Periodo promedio de cobro .....	15
<b>Fórmula 11:</b> Rotación de CxP.....	15
<b>Fórmula 12:</b> Periodo Promedio de Pago.....	15
<b>Fórmula 13:</b> Rotación de Activos Fijos .....	15
<b>Fórmula 14:</b> Rotación del Activo Total .....	15
<b>Fórmula 15:</b> Margen Utilidad sobre Ventas .....	16
<b>Fórmula 16:</b> Rendimiento sobre la Inversión .....	16
<b>Fórmula 17:</b> Rendimiento sobre el Capital .....	16

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 ANTECEDENTES

Tratamiento de Aguas y Petróleo S.A. “TA&P”, tiene en el mercado ecuatoriano 22 años, inicialmente dedicó sus operaciones a la distribución de plaguicidas; en poco tiempo el portafolio de productos se había ampliado significativamente y la compañía decidió incursionar en otros negocios, como: Agrícola, Químicos Industriales, Salud Animal y Tratamiento de Aguas y Petróleo. Cada una de las unidades posee un portafolio de productos y servicios diferenciados que ha permitido posicionar a TA&P, como una importante alternativa de proveedor, no solo por la efectividad para atender los requerimientos de los clientes, sino también por la calidad de todos sus productos.

La División de Tratamiento de Aguas y Petróleo inició sus operaciones en la empresa desde hace 15 años, con la representación en el Ecuador de C.E.N.A.L. Company (nombre ficticio para guardar confidencialidad), una compañía con gran representación en el mercado mundial en el negocio de TA&P desde 1928. La división atiende al sector Industrial en general y a Refinerías de Petróleo a nivel nacional; actualmente la división de negocios, posee las siguientes subdivisiones:

#### **Tratamiento de Petróleo:**

**Oil Field Chemical (OFC):** En esta subdivisión se comercializan químicos que se aplican en los campos petroleros para la extracción y tratamiento del petróleo. Esta subdivisión contribuye con el 43% de los ingresos de la División aproximadamente, y realiza sus operaciones en el Oriente ecuatoriano. Teniendo como principales clientes a Petroamazonas, Operaciones Rio Napo, Petrobell y Consorcio Pegaso; importantes petroleras que operan en el Oriente ecuatoriano. Entre los productos que se comercializan en esta subdivisión se encuentran: Biocidas, antiespumantes, dispersantes de sólidos, inhibidores de corrosión, demulsificantes, floculantes y coagulantes.

**Topping:** El Topping en la industria petrolera se conoce como la destilación primaria del petróleo crudo. Es por esto que en esta subdivisión de negocios, se realizan aplicaciones químicas para el proceso de refinación, con el fin de remover el agua y evitar corrosión en los equipos especializados para la destilación. Las operaciones de esta subdivisión se desarrollan en la refinería de Esmeraldas, con la cual se mantienen contratos con duración de 2 años. Esta subdivisión contribuye con el 11% de los ingresos de la división aproximadamente. Entre los productos que comercializa esta subdivisión tenemos: Antiespumantes, antiparafínicos y carbón activado.

**Tratamiento de Aguas:** El negocio de Tratamiento de Aguas en la empresa, realiza sus operaciones de venta de químicos para tratamiento de aguas en sistemas de clarificación, de aguas residuales, de aguas de procesos; sistemas de vapor, sistemas de enfriamiento y aditivos de procesos de papel. Las operaciones se desarrollan por zonas geográficas, Sierra y Costa.

**Tratamiento de Aguas Sierra:** El negocio cubre los siguientes puntos de: Ibarra, Esmeraldas, Santo Domingo, Quito, Ambato y Oriente. Brindan sus servicios a varios sectores industriales como el automotriz, papelerero, azucarero, alimenticio; y también dan servicio de enfriamiento de aguas en la refinería de Esmeraldas. Esta subdivisión contribuye con el 22% de los ingresos de la división aproximadamente. La industria con mayor representación en el negocio de Tratamiento de Aguas Sierra es la industria Automotriz, poseen contratos para el suministro de químicos y asesoría técnica, con empresas reconocidas del sector como General Motors, Aymesa y Maresa. Mantienen relaciones en la industria de bebidas con Cervecería Nacional y Arca; en la industria papelerera con las empresas Familia Sancela del Ecuador y Surpapel.

**Tratamiento de Aguas Costa:** Cubre los puntos desde Manta hasta Posorja, Guayaquil, Quevedo, Machala, Milagro y Durán. Mantienen relaciones comerciales con empresas de la industria azucarera, de bebidas, papeleras, pesqueras, y acerías. Esta subdivisión contribuye con el 24% de los ingresos de la división aproximadamente. Entre los principales productos que se comercializan en estas subdivisiones de Sierra y Costa se encuentran: Floculantes, tricidas, sulfato férrico, tanino, bactericidas, antiespumantes, biocidas, coagulantes, entre otros.

El desarrollo del negocio en los años 2012 y 2013, se obtuvieron grandes resultados en la división, crecimiento en ventas del 51% en el 2012 y del 62% en el 2013 con respecto al 2011. Esto explicado por las intensas lluvias que cayeron en ese año, lo que hizo que el agua necesite mayor tratamiento, incrementando la demanda de los insumos y la aplicación de químicos. Adicionalmente entre el 2012 y 2013, los campos petroleros manejados por Petroecuador, pasarían a ser administrados por Petroamazonas; esto permitió que se pueda facturar al precio más alto.

El principal proveedor de TA&P, para el tratamiento de aguas era CENAL Company, marca reconocida en el servicio de tratamiento de aguas a nivel mundial, durante 15 años, TA&P fue representante de CENAL en el Ecuador, sin embargo en el año 2014 rompieron relaciones comerciales, puesto que CENAL entraría directamente al

mercado ecuatoriano, convirtiéndose en el principal competidor. En ese momento debieron competir por clientes claves en el negocio. Aun así, clientes como Nestlé, Continental Tyres y Ambev, tenían acuerdos corporativos para el uso exclusivamente de productos CENAL, por esta razón no continuaron trabajando con TA&P.

Ante la separación de CENAL, empezaron relaciones con el proveedor GAM (nombre ficticio para guardar confidencialidad), de origen mexicano, establecida en 1983, y que actualmente tiene una importante participación en las áreas de petróleo, electricidad y minería en México.

Las operaciones con el nuevo proveedor GAM, trajeron consigo el incremento de los gastos de la división, puesto que debieron realizarse continuos viajes con el fin de adquirir el conocimiento acerca de los insumos que comercializan, como los componentes que contienen y la calidad de los mismos. Así mismo trasladaron a clientes desde el Ecuador a México para que conozcan al nuevo proveedor y adquieran confianza de los productos.

Por otro lado GAM tuvo dificultades con los envases de los productos y las seguridades para realizar las exportaciones al Ecuador, no obstante con el paso del tiempo, el proveedor se ha capacitado para mejorar este proceso. Otro de los inconvenientes que se presentaron con el cambio de proveedor, han sido a nivel de campo, los técnicos han tenido que utilizar técnicas distintas para medir el residual del producto.

Una ventaja de trabajar con GAM, es el costo de los productos, el cual es menor que el costo de los productos de CENAL, quienes soportaban el costo de la reconocida marca a nivel mundial. Pudiendo obtener los mismos resultados, pero a menor costo con los productos de GAM; costos que son trasladados hasta los clientes finales en el Ecuador, obteniéndose una ventaja competitiva en el mercado.

Como parte de la estrategia de TA&P; para el negocio de Tratamiento de Aguas (Sierra y Costa) se espera mantener las relaciones con GAM; para la subdivisión de Topping aún se cuenta con un contrato para comercializar productos CENAL hasta el 2016; y para OFC, la empresa dispone de desarrollos de productos propios.

Se apunta crecer en el Negocio de papel, petróleo, azúcar, alcohol y pesca.

## **1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

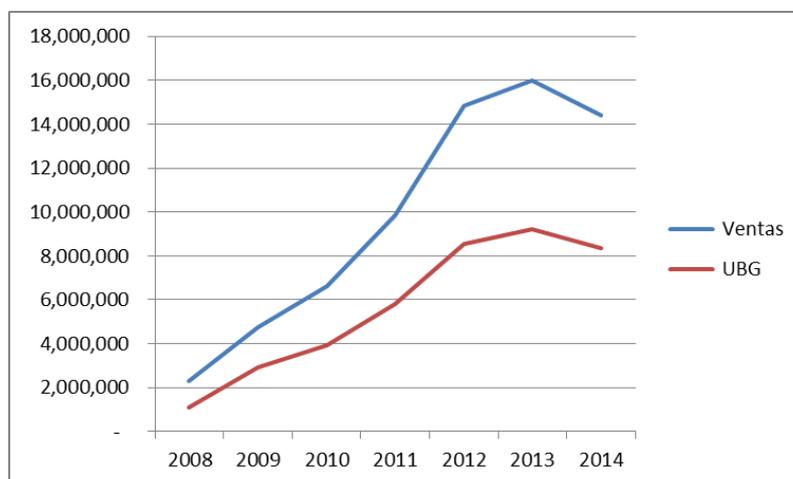
El presente trabajo, se desarrolla al encontrar el problema que enfrentan los Directores Financieros ante los continuos cambios del entorno en el que las empresas desarrollan sus actividades, fomentando la incertidumbre; la cual repercute en la toma de

decisiones y la planeación financiera, y a la vez al valor de la empresa. Woo (1984) afirma que el valor de un negocio se encuentra sistemáticamente vinculado a la planeación y dirección estratégica de la firma.

Las decisiones financieras no deben basarse únicamente en datos históricos, sino que también deben incluir en el análisis la evolución futura de la empresa y del entorno en que se desenvuelve. En este punto los Modelos Financieros poseen un papel fundamental en la planeación financiera, pues permiten recrear diversos escenarios y de esta manera anticipar los resultados que se obtendrán con las decisiones tomadas. Martinez (1999)

De acuerdo con los antecedentes presentados en el punto anterior, se puede determinar que la división de TA&P, atraviesa un período de transición e incertidumbre, dada la finalización de las relaciones comerciales con CENAL. En el gráfico 1, se puede notar a simple vista la caída de las ventas y de utilidad en el período 2014. Por otro lado se puede acotar que actualmente la compañía no cuenta con la metodología y procesos idóneos para la correcta planificación financiera y control de gestión, que permitan evaluar los posibles resultados y tomar óptimas decisiones gerenciales financieras, junto con la medición eficaz de los resultados obtenidos.

**Gráfico 1: Histórico de Ventas y utilidad Bruta de TA&D**



**Fuente:** TA&P

**Elaborado por:** Los autores

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo General

Desarrollar un Modelo Financiero, para la planificación y control de la unidad de negocios Tratamiento de Aguas de una empresa ecuatoriana.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

Diagnosticar la estructura de negocio y situación financiera de la Unidad de Negocios Tratamiento de Aguas.

Establecer estrategias para mejorar los resultados de la división, con base en el entorno del negocio y expectativas de expertos.

Simular los Estados Financieros para el período 2015 - 2017, considerando las estrategias establecidas.

Identificar el método de control óptimo para el plan establecido para el período 2015-2017.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

En la actualidad, las empresas se enfrentan a un constante cambio en su entorno socio – económico provocando incertidumbre sobre el futuro financiero de los negocios en general; es por esto que el papel de planificación financiera y el control de la gestión han adquirido mayor importancia con el paso de los años. Sin embargo esta planificación debe ser flexible de tal forma que les permita a los Gerentes Financieros prever futuros acontecimientos que afecten su situación financiera y actuar de manera más rápida y eficaz.

En este contexto, los Modelos de Simulación Financiera se consideran herramientas de gran utilidad, pues permiten el desarrollo de una planificación financiera flexible, proporcionando la visión de diversos resultados acorde a las decisiones financieras que pudieran tomarse ante los posibles eventos que puedan suscitarse en el futuro. Martinez & Ferrando (1997).

TA&D, como representante de CENAL en el Ecuador, ha sido reconocida en el mercado de Tratamiento de Aguas y Petróleos a nivel nacional, así mismo cuenta con formulaciones propias y se encuentra en un constante ámbito de investigación y Desarrollo, puesto que se espera seguir en el mercado sosteniblemente y lograr el repunte de las ventas dados los resultados del 2014.

Es por esto que consideramos que es importante la realización del plan y control financiero del negocio, que permita tomar decisiones acertadas al Gerente Financiero y estar preparados ante cambios inesperados en el entorno.

## **1.5 ALCANCE**

El presente trabajo se enfocará en el desarrollo de un modelo para la planeación y control financiero de la división de Tratamiento de Aguas y Petróleos de la compañía TA&P para los años 2015 – 2017; el cual ayudará a los directivos financieros de la compañía a tomar óptimas decisiones, contando con un plan flexible, y la visión de posibles resultados ante cambios inesperados en el giro del negocio.

Se realizará un análisis de la situación financiera del negocio para el período comprendido entre 2012 y 2014; el cual será el punto de partida para el plan financiero.

Al concluir el proyecto TA&P contará con su plan financiero establecido y podrá controlar su cumplimiento, estando listos ante cualquier eventualidad.

## **2. REVISION DE LITERATURA**

### **2.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO Y SITUACIÓN FINANCIERA**

Como punto de partida del presente trabajo, consideramos importante el análisis de la situación financiera y del entorno del negocio de Tratamiento de Aguas de la empresa TA&P. Para esto presentamos a continuación las metodologías de análisis que se utilizarán más adelante.

#### **2.1.1 Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE)**

David (2003), expone que la Matriz EFE, es una técnica que identifica las oportunidades y amenazas económicas, geográficas, sociales, políticas, tecnológicas y competitivas, y pretende detectar los hechos que afectan y que no pueden ser controlados por una empresa en particular. Estas fortalezas y amenazas encontradas con el análisis EFE, ayudarán a los gerentes a encontrar las estrategias que permitan aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas.

Para la elaboración de esta matriz se requieren los siguientes pasos:

Paso 1: Elaborar una lista de las oportunidades y amenazas que afectan a la empresa e industria.

Paso 2: Asignar un peso a cada factor entre 0 y 1, siendo 0 el de menor importancia y 1 el de mayor importancia para alcanzar el éxito de la empresa dentro de su industria. La suma de todos los pesos debe ser igual a 1.

Paso 3: Asignar una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores, indicando el tipo de respuesta de la actual estrategia de la organización ante las oportunidades y amenazas identificadas, siendo 4 = una respuesta superior, 3 = una respuesta superior a la media, 2 = una respuesta media y 1 = una respuesta mala. Esta calificación se basa en la respuesta de la empresa.

Paso 4: Obtener una calificación ponderada, multiplicando el peso de cada factor por su calificación.

Paso 5: Obtener el total ponderado de la organización, sumando las calificaciones ponderadas de cada variable. El promedio ponderado más alto que se podrá alcanzar es 4, lo cual significa que la estrategia de la organización está respondiendo de manera adecuada a las oportunidades y amenazas de su industria, aprovechando las oportunidades y

minimizando las amenazas, mientras que un promedio ponderado de 1 indica que la estrategia no está resultando eficaz.

**Gráfico 2: Matriz EFE**

Factores Claves	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Oportunidades			
Amenazas			
Total	1		

**Fuente:** David (2003) Conceptos de Administración Estratégica.

**Elaborado por:** Los autores

### 2.1.2 Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI)

De acuerdo a David (2003), la matriz EFI permite formular estrategias, evaluando las fortalezas y debilidades de la organización.

Para la elaboración de esta matriz se requieren los siguientes pasos:

Paso 1: Elaborar una lista de las fortalezas y debilidades de la organización.

Paso 2: Asignar un peso a cada factor entre 0 y 1, siendo 0 el de menor importancia y 1 el de mayor importancia para alcanzar el éxito de la empresa dentro de su industria. La suma de todos los pesos debe ser igual a 1.

Paso 3: Asignar una calificación a cada factor entre 1 y 4, siendo 1 = una debilidad mayor, 2 = una debilidad menor, 3 = una fortaleza menor, y 4 = una fortaleza mayor.

Paso 4: Obtener una calificación ponderada, multiplicando el peso de cada factor por su calificación.

Paso 5: Obtener el total ponderado de la organización, sumando las calificaciones ponderadas de cada variable. Los puntajes menores de 2.5 muestran a una empresa que es débil internamente, mientras que los puntajes por encima de 2.5 muestran a una empresa con una posición interna más sólida.

**Gráfico 3: Matriz EFI**

Factores Claves	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Fortalezas			
Debilidades			
<b>Total</b>	<b>1</b>		

**Fuente:** David (2003) Conceptos de Administración Estratégica.

**Elaborado por:** Los autores

### 2.1.3 Análisis FODA

El análisis FODA, es una técnica de evaluación propuesta por Albert Humphrey en los años 60's y 70's, con el objetivo de determinar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la organización, y así desarrollar un plan considerando estos puntos, aprovechando las fortalezas y oportunidades con los que cuenta la empresa y a la vez tomar acciones para minimizar las debilidades y amenazas con las que se enfrenta.

Mediante el FODA, se podrá realizar un diagnóstico tanto en ambiente externo como el interno. Desde el interior de la organización se podrán analizar las fortalezas, las cuales facilitan el logro de sus metas y las limitaciones propias, es decir las debilidades de la empresa; mientras que en el ambiente externo se podrán encontrar las oportunidades que nos brinda el entorno, las mismas que también beneficiarán la consecución de las metas, y también encontraremos las amenazas a las que se expone la organización.

**Gráfico 4: Matriz FODA**

	Positivos para alcanzar el objetivo	Negativos para alcanzar el objetivo
Origen Interno	<b>F</b> Fortalezas	<b>D</b> Debilidades
Origen Externo	<b>O</b> Oportunidades	<b>A</b> Amenazas

**Fuente:** Thompson (1985) Conceptos y Técnicas de la Dirección y Administración Estratégica.

#### 2.1.4 Las cinco Fuerzas de Porter

Michael Porter en 1980, propuso el Modelo de las Cincos Fuerzas. Para Porter, la rentabilidad de la empresa está determinada básicamente por las características del sector en el que desarrolla sus actividades.

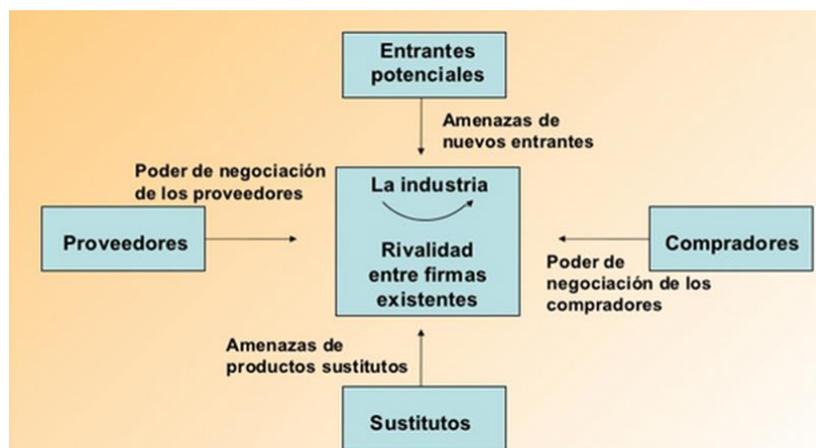
Porter expone cinco fuerzas que inciden en cada sector y determinan sus características, las cuales son:

- ✓ **Rivalidad entre competidores:** La competencia agresiva en un sector, muchas veces se ve reflejada como una disminución en la rentabilidad de las empresas del sector. Ribeiro (2008), expone en su libro “Valuación de Empresas Fundamentos y Práctica en Mercados Emergente”, los siguientes determinantes de la intensidad de la Rivalidad entre competidores: Economías de escala, estructura de costos, barreras de salida, diferenciación de productos, diversidad de competidores, capacidad instalada en el sector, costos de salida, concentración de la oferta, costos de cambio de proveedor y crecimiento del sector.
- ✓ **Poder de negociación de clientes:** La negociación de los clientes puede afectar la rentabilidad de una empresa, cuando obtienen menores precios, afectando el margen de la empresa. Ribeiro (2008), indica los siguientes determinantes del poder de negociación de clientes: Importancia relativa del producto para el cliente, capacidad de los clientes de integración vertical hacia atrás, costos de cambio de proveedor, nivel de información de los clientes, concentración de clientes, tamaño de los clientes, intensidad de la competencia entre clientes y diferenciación de productos.
- ✓ **Poder de negociación de los proveedores:** Puede afectar al margen de la empresa, aumentando los costos, o reduciendo la calidad de sus insumos. Ribeiro (2008), indica los siguientes determinantes del poder de negociación de proveedores: Costos de cambio de proveedor, usos alternativo del insumo, nivel de información de los proveedores, concentración de los proveedores, tamaño de los proveedores, intensidad de la competencia entre proveedores, importancia relativa del insumo para el sector y diferenciación del insumo respecto a insumos alternativos.
- ✓ **Amenaza de ingreso de nuevos competidores:** Los nuevos competidores ingresan con nueva capacidad instalada y desean obtener participación en el mercado, no obstante la amenaza de nuevos competidores puede reducirse mediante barreras de

entrada y la actuación de los competidores ya existentes. Ribeiro (2008), indica los siguientes determinantes de la amenaza de nuevos competidores: Barreras de salida, posibles represalias de los competidores actuales, barreras legales y regulatorias, acceso a los proveedores de insumos, acceso a canales de distribución, ventaja absoluta de costos, economías de escala y requerimiento de inversión para operar en el sector.

- ✓ **Amenaza de productos sustitutos:** El ingreso de productos sustitutos también pueden afectar a la rentabilidad de la empresa, siempre que sean de menor precio, puesto que se puede perder participación en el mercado. Ribeiro (2008), indica los siguientes determinantes de la amenaza de productos sustitutos: Cantidad de sustitutos disponibles para el cliente, costos de cambio de producto, propensión de los clientes a sustituir el producto y características valor – precio de los productos sustitutos.

**Gráfico 5: Las 5 Fuerzas de Porter**



**Fuente:** Ribeiro (2008) Valuación de Empresas, Fundamentos y Practicas en Mercados Emergentes

### 2.1.5 Análisis Vertical y Horizontal

De acuerdo al libro Gestión y Auditoría de la calidad para organizaciones públicas, Atehortua y otros (2005), el análisis vertical y horizontal mediante diferentes indicadores, permite conocer el desempeño económico de la organización; para el análisis actual se utiliza el análisis vertical y para el análisis histórico se utiliza el análisis horizontal.

El análisis vertical, se realiza con un Estado Financiero de un período, y se calculan ratios en base a una cuenta en particular, es decir muestra la proporción de cada una de sus partes en relación a una cuenta o a un total base. Por ejemplo en el análisis del balance General se puede tomar cada cuenta en relación al activo total, para el análisis del Estado de Resultados se puede tomar cada rubro en relación a las ventas netas. Lo más importante del análisis vertical es la interpretación de los ratios calculados.

El análisis horizontal en cambio, permite como su nombre lo indica analizar los cambios de las cuentas entre diferentes períodos. En este análisis se considerarán las variaciones más significativas, las cuales requieren de un análisis integral para encontrar los motivos claves de dichas variaciones. Ortiz (2011), en su libro *Análisis Financiero Aplicado*, menciona que al realizar este análisis de las variaciones más significativas se deben considerar ciertos criterios del activo, pasivo y pérdidas y ganancias.

En el activo se deben tomar en cuenta especialmente: Las variaciones en las cuentas por cobrar, las cuales menciona pueden haber sido provocadas por aumentos o disminución en las ventas o por cambios en las condiciones de venta o por la actividad del departamento de cobranzas; las variaciones en los inventarios en el que enfatiza que es primordial determinar si se debe efectivamente a cambios el volumen de los inventario o se refiere a cambios de precios; las variaciones del activo fijo, en el que se debe cuestionar la eficiencia del incremento de los mismos.

En el pasivo se deben considerar principalmente: Las variaciones en el pasivo corriente, los cuales pueden significar aumentos en la tasa de interés o cambios en las políticas de financiamiento; las variaciones en los pasivos laborales, que pueden ser causados por el incremento del personal o modificaciones en la legislación laboral.

En las cuentas de pérdidas y ganancias se deben tener en cuenta principalmente: Las variaciones en las ventas netas, en las cuales se debe analizar si responden a cambios en volumen o precios; la variación del costo de ventas y gastos de operación, los cuales deben tener relación con los cambios de las ventas netas.

### **2.1.6 Índices o Razones Financieras.**

Las razones financieras son parámetros o indicadores que permiten a los financieros, acreedores y accionistas evaluar los resultados actuales o pasados de la organización. Para que los indicadores financieros puedan ser medidos como favorables o

desfavorables deben poder ser comparados con otros; Ortiz (2011), propone en su libro cuatro estándares de comparación:

- ✓ Estándares mentales del analista, esto es el criterio del propio analista de lo que es adecuado o no, formado por su experiencia y formación profesional.
- ✓ Razones financieras pasadas de la misma empresa, que deben ser complementadas con indicadores de empresas de la competencia directa.
- ✓ Las razones calculadas con información del presupuesto de la misma empresa, las mismas que se convertirán en razones meta.
- ✓ Las razones promedio de la industria en la que se desenvuelve la empresa, los cuales pueden ser difíciles de obtener en países como el nuestro en el que no contamos con estadísticas representativas, es por esto que el criterio del analista juega en papel fundamental al interpretar estos ratios.

Las razones financieras pueden ser divididas en cinco grupos:

Las razones de liquidez: Miden la capacidad de la empresa para responder antes sus obligaciones de corto plazo. Entre estas razones se encuentran:

- ✓ Razón Corriente (veces): Mide la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus pasivos corrientes con sus activos corrientes.

$$\text{Fórmula 1: Razón Corriente} \quad \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

- ✓ Prueba Ácida o Rápida (veces): Mide la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus pasivos corrientes con sus activos corrientes más líquidos, es decir restamos los inventarios, los cuales son menos líquidos.

$$\text{Fórmula 2: Prueba Acida} \quad \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

- ✓ Capital de Trabajo (unidad monetaria): Es la cantidad en unidades monetarias luego de restar el pasivo corriente del activo corriente. Es decir el remante que tuviera la empresa luego de cancelar sus deudas de largo plazo, con sus activos corrientes.

**Fórmula 3:** Capital de Trabajo                      Activo Corriente - Pasivo Corriente

Las Razones de Endeudamiento: Permiten a los analistas conocer el grado en que los fondos solicitados en préstamos han sido utilizados para financiar la empresa y su nivel de riesgo. Entre las razones de endeudamiento encontramos:

- ✓ Grado de Endeudamiento: Proporciona el porcentaje de los fondos que han sido obtenidos mediante deuda.

**Fórmula 4:** Grado de Endeudamiento                       $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} \times 100$

- ✓ Endeudamiento Patrimonial: Proporciona el porcentaje de las deudas en relación del patrimonio.

**Fórmula 5:** Endeudamiento Patrimonial                       $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}} \times 100$

- ✓ Cobertura de Gastos Financieros: Proporciona el número de veces que las utilidades cubren los gastos de intereses.

**Fórmula 6:** Cobertura Gastos Financieros                       $\frac{\text{UAI}}{\text{Gastos Financieros}}$

Las Razones de Actividad: Permiten evaluar la eficiencia de los recursos con que dispone la empresa, tales como los inventarios, las cuentas por cobrar, cuentas por pagar y activos fijos.

- ✓ Rotación de Inventarios: Indica el número de veces en que el inventario se mueve.

**Fórmula 7:** Rotación de Inventarios                       $\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}}$

**Fórmula 8:** Periodo Promedio de Inventario                       $\frac{\text{Inventario} \times 360}{\text{Costo de Ventas}}$

- ✓ Rotación de Cuentas por Cobrar: Muestra las veces en que las ventas se ven reflejadas en las cuentas por cobrar.

**Fórmula 9:** Rotación de CxC

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{CXC}}$$

**Fórmula 10:** Periodo promedio de cobro

$$\frac{\text{CXC} \times 360}{\text{Ventas Netas}}$$

- ✓ Rotación de Cuentas por Pagar: Muestra el plazo promedio de pago a nuestros acreedores.

**Fórmula 11:** Rotación de CxP

$$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{CXP}}$$

**Fórmula 12:** Periodo Promedio de Pago

$$\frac{\text{CXP} \times 360}{\text{Costo de Ventas}}$$

- ✓ Rotación de Activos Fijos: Mide la eficiencia del activo fijo en relación a las ventas.

**Fórmula 13:** Rotación de Activos Fijos

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activos Fijos Netos}}$$

- ✓ Rotación del Activo Total: Mide la eficiencia del activo total en relación a las ventas.

**Fórmula 14:** Rotación del Activo Total

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Total}}$$

Las Razones de Rendimiento, proporcionan los indicadores sobre la eficacia de los resultados obtenidos de la gestión.

- ✓ Margen de Utilidad sobre Ventas: Proporciona la utilidad por cada dólar de ventas.

**Fórmula 15:** Margen Utilidad sobre Ventas  $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$

- ✓ Rendimiento sobre la Inversión (ROI): Mide el rendimiento sobre el activo total de la empresa.

**Fórmula 16:** Rendimiento sobre la Inversión  $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$

- ✓ Rendimiento sobre el capital contable (ROE): Proporciona el rendimiento sobre la inversión de los accionistas.

**Fórmula 17:** Rendimiento sobre el Capital  $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Contable}}$

## 2.2 DEFINICIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS DE PLANEACIÓN Y CONTROL FINANCIERO

### 2.2.1 Definición e importancia de Planeación Financiera.

De acuerdo a Brealey & Myers (1995), la planificación financiera es un macro proceso en el que se interrelacionan: El análisis de las alternativas de inversión y fuentes de financiamiento de la empresa, la proyección de los posibles resultados, la toma de óptimas decisiones y el control de los resultados reales, con el fin de medir el cumplimiento de los objetivos trazados en el plan.

La planificación financiera es importante, porque busca garantizar la vida de la empresa a mediano o largo plazo, anticipando la necesidad de recursos financieros suficientes para su desarrollo y crecimiento. Martinez (1999).

Rodriguez (2003, p.3), define a la planeación financiera como: “El proceso de conversión de los planes financieros del negocio a términos financieros, en un período de tiempo establecido, con la finalidad de tomar decisiones tanto estratégicas como financieras propiamente dichas”. Su importancia radica en que podemos visualizar el resultado del crecimiento que se pretende alcanzar y del riesgo que implica, las cantidades de recursos que se requieren y del costo de capital pronosticado. Y de esta manera en

tiempos de incertidumbre poder anticiparnos al cambio de valor del negocio, ante diferentes escenarios y así tomar las mejores decisiones.

### **2.2.2 Evolución de la Planeación Financiera:**

De acuerdo a Cuervo (1994), la Planeación Financiera ha experimentado una evolución paralela a la evolución de los sistemas de dirección. Martinez (1999), distingue cuatro etapas en la evolución de la Planificación Financiera:

- ✓ La etapa que se realizaba un control presupuestario, no una planificación financiera como tal.
- ✓ A partir de los años sesenta, Planificación Financiera basada en proyecciones financieras a largo plazo, que suponen un entorno estable.
- ✓ A partir de la segunda mitad de los años sesenta, en la que es relevante el análisis del entorno competitivo, y se toman decisiones para crear valor de la empresa en el mercado.
- ✓ A partir de finales de los ochenta, en la que se da importancia no solo a la formulación de la estrategia, sino también a su ejecución y control. Y ante la incertidumbre y complejidad del entorno la planificación financiera deberá ser flexible y basarse en “previsiones exploratorias, escenarios alternativos, con simulación de alternativas, a partir de las unidades estratégicas de negocios sobre las que se realizan la planificación”.

### **2.2.3 Definición e Importancia del Control Financiero y de Gestión.**

Blanco (1980), define la palabra controlar como dirigir las acciones de la organización para que sus resultados cumplan o superen los objetivos establecidos. Por otra parte, Anthony & Govindarajan (2003), definen al control como pasos establecidos para asegurarse de que se consiguen los propósitos estratégicos. A partir de estos conceptos podemos definir al control financiero como un mecanismo para asegurar que la planificación financiera establecida se está cumpliendo.

Los sistemas de control permiten tener una visión global del desempeño de la organización desde diferentes puntos de vista. Kaplan & Norton, (2000), indican que los sistemas de control no solamente miden el desempeño organizacional; sino que vinculan la actuación operativa de corto plazo con los planes estratégicos de largo plazo. El Control de Gestión al igual que la Planeación Financiera, ayuda a los Directores Financieros y no Financieros en la toma de decisiones óptimas para el desarrollo de la Empresa en general.

Es por esto que hemos incorporado en el presente trabajo al control como un complemento de la planeación financiera, puesto que si no se lleva a cabo el control, no se podrán medir los resultados que se van obteniendo durante el período para el cual se estableció el plan.

#### **2.2.4 Características del Control de Gestión.**

Blanco, (1980), en su libro menciona las principales características del Control de Gestión; entre ellas podemos mencionar las siguientes:

- ✓ Claridad y Simplicidad: Clave para que el control sea efectivo; debe ser comprendido por todos los integrantes de la operación.
- ✓ Continuidad: Debe ser realizado periódicamente.
- ✓ Impulso a la acción: Debe impulsar a los Directivos a la toma de decisiones adecuadas en el momento oportuno.
- ✓ Adaptabilidad: Debe ser flexible y adaptable a los cambios de la gestión ante eventualidades.
- ✓ Objetividad: Debe ser imparcial, evitando subjetividades.
- ✓ Eficacia y eficiencia: Es eficaz cuando emite alertas correctivas en el momento oportuno y es eficiente al cumplir con las expectativas de acuerdo a su costo.
- ✓ Adecuación: La técnica de control debe ir acorde a lo que se quiere controlar.
- ✓ Creatividad: Se debe mantener una continua búsqueda de indicadores que se ajusten cada vez más a la realidad de la empresa.

### **2.3 MODELOS DE PLANEACIÓN Y CONTROL FINANCIERO.**

La planificación y el control financiero implican empleo de proyecciones que toman como base las normas y el desarrollo de un proceso de retroalimentación y de ajuste para incrementar el desempeño. Los resultados que se obtienen de la proyección de todos estos elementos de costos y gastos se reflejan en el estado de resultados presupuestado o proforma.

Como mencionamos anteriormente, Rodríguez (2003) define que la Planeación Financiera es un proceso de conversión a términos financieros, de los planes estratégicos y operativos del negocio a un período de tiempo determinado con la finalidad de tomar decisiones tanto estratégicas como financieras fundamentales, siendo la de comprometer recursos, estructura de capital y los dividendos para los Accionistas. Sin embargo para

concretar las decisiones más adecuadas, es prioritario contar con un modelo financiero al que se le denomina de planeación financiera o de proyecciones financieras.

La mayoría de los modelos de planeación y control financiero son modelos de simulación diseñados para proyectar las consecuencias financieras de estrategias financieras alternativas sobre la base de determinados supuestos acerca del futuro. Las empresas pueden utilizar más de uno, o quizás un modelo detallado que integre el presupuesto de capital y la planificación operativa, un modelo más simple enfocado hacia los impactos globales de la estrategia financiera y un modelo especial para evaluación de fusiones.

### **2.3.1 Definición e Importancia de los Modelos de Planeación Financiera**

Un modelo financiero es un sistema que permite predecir el desempeño futuro de una empresa en función a cambios en variables claves del negocio. Maroto (1988) lo define también como un conjunto de relaciones matemáticas que describen la interrelación existente entre las distintas variables que inciden en el comportamiento financiero de la empresa.

Es conocido por todos que los Estados Financieros revelan acontecimientos pasados, pero mediante los modelos financieros se puede proyectar Estados Financieros futuros, y es aquí donde radica la importancia de estos ya que permiten:

- ✓ Proyectar necesidades financieras de la empresa
- ✓ Valorar la empresa
- ✓ Crear planes de negocio

### **2.3.2 Componentes de un Modelo Financiero**

Así como las Empresas difieren en sus actividades, productos y/o servicios los planes financieros no son iguales para todas las empresas, pero se pueden detallar algunos elementos comunes:

- ✓ Pronósticos de Ventas.- Los pronósticos de ventas no son precisos porque las ventas dependen del estado futuro o incierto de la economía
- ✓ Estados Financieros Proforma.- El plan financiero debe tener un Balance General proyectado, Estado de Resultados, y Estado de Origen y Aplicación de Fondos
- ✓ Requerimientos de Activos.- Describirá la inversión proyectada, y analizará los usos propuestos para el capital de trabajo neto.

- ✓ Requerimientos Financieros.- Analizar las políticas de dividendos, y amortización de deudas. Debe reunir capital mediante la venta de acciones nuevas u otras opciones de financiamiento, definir qué tipos de título vender y los métodos de emisión más adecuados.
- ✓ Variables de ajustes.- La variable más importante son las ventas, la mayoría de los supuestos se definen en base a esta variable.
- ✓ Supuestos económicos.- El modelo financiero debe establecer de manera explícita el medio ambiente económico en el que la empresa espera operar durante el plan.

### **2.3.3 Desventajas de los Modelos Financieros**

Las desventajas que presentan los Modelos Financieros con base a la utilización realizada por las empresas son las siguientes:

- ✓ Los Modelos de Planificación Financiera no indican las políticas financieras óptimas.
- ✓ Los Modelos de Planificación Financiera muy sencillos pueden no representar la realidad.
- ✓ Los costos no siempre son proporcionales a las ventas, los activos no necesitan ser un porcentaje fijo de las ventas y el presupuesto del capital implica decisiones constantes a través del tiempo.

Sin embargo es importante mencionar que sin algún tipo de plan financiero a largo plazo, la empresa podría verse a la deriva en un mar de cambios y sin un timón que dirija el rumbo.

### **2.4 TIPOS DE MODELOS DE PLANEACIÓN FINANCIERA.**

Cualquier enfoque de la planificación financiera descansa sobre los modelos planteándose los siguientes tipos que a menudo se utilizan. Maroto (1988).

1. Modelos Contables de la Planificación Financiera clásica.
  - 1.1 Modelo de Proyección financieras.
  - 1.2 Modelo de Equilibrio de Flujos.
2. Modelos Financieros en la Planificación Financiera moderna.
  - 2.1 Modelos de Optimización.

## 2.2 Modelos de Simulación.

### 2.4.1 Diferencias de los Tipos de Modelos

Los modelos de la planificación financiera clásica se fundamentan en la detección y formalización de los flujos financieros, cíclicos o acíclicos, propios de la actividad empresarial que la propician y que se recuperan por su realización.

Los modelos de Planificación financiera moderna y modelos de optimización pretenden encontrar los mejores valores posibles (máximos o mínimos) de las variables representadas en su función objetivo. Los modelos de simulación, parten de valores dados o supuestos y buscan determinar las consecuencias de variaciones alternativas introducidas sobre las mismas con lo que no determinan el óptimo del problema, sino tan solo sus soluciones ante estrategias cambiantes.

La utilización de los modelos financieros de simulación en la economía financiera, datan de los años 60. Sin embargo a partir de los años 70 se ha experimentado un crecimiento muy elevado debido a las siguientes razones:

- ✓ Consideración conjunta de relaciones contables y matemáticas.
- ✓ Efecto emulación, ejercido por la utilización de modelos financieros por las grandes empresas.
- ✓ Aplicación de enfoques modulares, que permiten la integración de submodelos en un modelo general de empresa.
- ✓ Reconocimiento de su utilidad como instrumento de control.

Como lo indica Maroto (1988), se reconoce la primacía de los modelos de simulación sobre los modelos de optimización justificándose en los siguientes argumentos:

- ✓ Los modelos de simulación son mucho más simples e intuitivos que los de optimización, por lo que son comprendidos por los directores financieros con mucha mayor facilidad. Los modelos de optimización han alcanzado un grado de complejidad y sofisticación tales que sólo pueden ser comprendidos por especialistas.
- ✓ Los modelos de optimización, en cuanto que permiten alcanzar de una forma sistemática la solución óptima, parece como si anularan la libertad del director financiero o le hicieran actividad innecesaria, ya que a un determinismo someten su mecanicista. Los modelos de simulación, en cambio, orientan al director financiero

acerca de los resultados que pueden derivarse al seguir determinadas políticas, sin llegar a anular su libertad.

- ✓ En una organización compleja, como es la que existe en una empresa de cierto tamaño, resulta muy difícil recoger en un modelo matemático relaciones las que innumerables intervienen variables y en la misma, muchas de las cuales son de carácter meramente cualitativo.
- ✓ Un modelo de simulación es mucho más flexible, y por lo tanto más fácilmente adaptable a la cambiante realidad económica, que un modelo de optimización.

Adicional a los modelos financieros nombrados anteriormente; Rodríguez & Iturralde (2008), muestran en su libro el modelo Gesfincor, el cual es un modelo de planificación financiera a corto plazo, que parte de la situación histórica de la empresa y proyecta el futuro económico-financiero más inmediato. Es un modelo de simulación que puede adaptarse perfectamente a las variaciones del entorno y permite, a su vez, presentar diferentes escenarios.

La metodología que se aplica para la elaboración del modelo permite que pueda ser utilizado de forma inmediata por las empresas; por lo que solo es necesaria la adaptación del modelo a la situación económico financiera de la empresa.

El punto de partida del proceso de planificación financiera a corto plazo es la hoja de datos históricos, en la que el usuario informa de la situación de la empresa al comienzo del periodo. El cuadro de mando es el siguiente documento, y quizás el principal, de entrada de datos. En él se debe informar al modelo del precio de venta y de los costes de los diferentes productos con los que trabaja la empresa, así como el período de cobro y pago de los mismos y el período en el que va a realizar las compras. Con estos datos el modelo podrá estimar los principales ingresos y cobros, así como los gastos y pagos de la explotación. Las inversiones previstas deben indicarse en la hoja inversiones, mientras que en las hojas de previsiones de la explotación, y gastos de personal el usuario debe informar al modelo de todas las previsiones de ingresos y gastos de la explotación no recogidos en el cuadro de mando, así como la periodicidad en el pago de las mismas. Un aspecto importante que se recoge en la hoja de previsiones de explotación es la distribución en ingresos y gastos mensuales de los ingresos y gastos anuales. La última hoja de entrada de datos es la de financiación. En ella deben indicarse las diferentes fuentes de financiación que tiene previsto utilizar la empresa para hacer frente a las necesidades de tesorería. En la

hoja pérdidas y ganancias el modelo informa del resultado previsional de la empresa en los diferentes períodos de planificación, en concreto resultados mensuales. La hoja tesorería previsional recoge los principales outputs del modelo, como son los saldos de tesorería previsionales, con una periodicidad mensual, información básica para un director financiero, al ser un indicador clave para una buena gestión económico-financiera del circulante. Los documentos que genera el modelo finalizan con las hojas del balance y de ratios, que informan al usuario de la situación económico financiera de la empresa en cada uno de los meses. La hoja de hacienda pública: impuesto de sociedades e IVA es un documento que el modelo utiliza para el cálculo de los diferentes impuestos. La hoja de préstamos es únicamente de cálculos intermedios del modelo. En ella el modelo calcula los pagos que deben realizarse en función del endeudamiento que toma la empresa en el año uno. Esta hoja es también de utilidad para el usuario, puesto que puede observar el efecto en la tesorería del nuevo endeudamiento. Finalmente, en la hoja de simulación el usuario podrá realizar simulaciones en las principales variables que influyen en los resultados de la empresa.

## **2.5 MECANISMOS DE CONTROL FINANCIERO.**

Existen algunos mecanismos de control de gestión; entre ellos podemos citar los siguientes:

### **2.5.1. Administración en una página.**

Propuesto por Khadem & Lorber (1986), consiste en presentar tres informes en una página; pero para obtener este reporte primeramente se deben definir los factores claves de éxito e identificar el status actual de cada factor de éxito de la empresa. Seguidamente se empieza a trabajar con los tres informes:

- ✓ El informe de enfoque, que muestra la información clave de lo que se hace, esto es para cada factor de éxito identificado se deberá establecer su status actual, y diferentes metas que queremos alcanzar, categorizadas como: meta mínima, meta satisfactoria y meta de nivel destacado. Finalmente se añade una columna en la que se pondrá una B cuando el desarrollo del factor de éxito esté avanzando satisfactoriamente; se pondrá una M cuando el desarrollo del factor de éxito no esté avanzando satisfactoriamente y se pondrá un guión cuando el desarrollo sea aceptable.

- ✓ El informe de retroalimentación, que presenta los resultados buenos o malos de lo que se hace, consiste en presentar en la parte de arriba de la hoja los puntos positivos, y abajo los negativos. Como puntos positivos se colocan los puntos del primer informe que en hasta el momento hayan pasado la meta satisfactoria y los puntos que no hayan alcanzado ni siquiera la meta mínima, son considerados como puntos negativos. Este reporte se debe hacer cada cierto espacio de tiempo, ya sean semanales, quincenales o mensuales.
- ✓ El informe de Administración o Gerencia, el cual muestra los resultados de lo que hace el personal. Este modelo permite identificar al Gerente el desempeño y los problemas frecuentes permitiéndole reforzar los aspectos positivos y corregir los negativos.

Esta Herramienta es de gran utilidad para los Gerentes de una organización, puesto que reduce la sobrecarga de información y les permite enfocarse directa y rápidamente en los puntos clave, que permitirán el mejor desarrollo y crecimiento de la organización.

### **2.5.2 El Modelo de Medición Vinculado o Measurement Linkage Model.**

El Modelo de Medición Vinculado o Measurement Linkage Model, fue propuesto por Chang & De Young (1999); este modelo propone que cada área de trabajo desarrolle su sistema de medición, en este sentido; la empresa deberá vincular los sistemas de todas las áreas en un sistema global y de esta manera los indicadores de todas las áreas son transmitidos en forma de cascada a cada uno de los niveles de la organización, desde los niveles más altos a los más bajo. Luego se realiza un voto silencioso y se llevan a cabo discusiones para lograr tomar decisiones en equipo.

### **2.5.3 Modelo Estratégico de Medición o Strategic Measurement Model.**

El Modelo Estratégico de Medición o Strategic Measurement Model fue propuesto por Brown (1996); este modelo permite definir los indicadores críticos de una empresa. La implementación del modelo empieza definiendo la visión de la empresa y luego con la definición de los factores clave de éxito y las unidades de negocios estratégicas para lograr ventajas competitivas. Así mismo Brown define como principios fundamentales para el desarrollo del negocio la rentabilidad, el crecimiento y la regulación, los cuales conforman las bases para la implementación de los indicadores para la

construcción de un cuadro de mando integral que considere el presente, el pasado y el futuro de la organización. Especificando una meta objetivo a cada uno de los indicadores, que ayudaran a la empresa a alcanzar sus metas establecidas.

#### **2.5.4 El Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard.**

El Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard, propuesto por Kaplan & Norton (2000), quienes afirman que “el Cuadro de Mando Integral (CMI) traduce la estrategia y la misión de una organización, en un amplio conjunto de medidas de la actuación que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica”.

El CMI incorpora en sus análisis indicadores financieros y no financieros desde cuatro perspectivas: La financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de formación y crecimiento.

Este Cuadro de Mando Integral debe ser parte del sistema de información en cada uno de los niveles de la organización. Y se basa en el desarrollo de un Mapa Estratégico guiado por la relación Causa-Efecto, que muestra la representación visual de la estrategia de la empresa como un conjunto de indicadores en cada perspectiva antes mencionada.

#### **2.6. MATRIZ DE RIESGO**

Una matriz de riesgo se la considera como una herramienta de control y de gestión que se utiliza para identificar las actividades (procesos y productos) más importantes de una empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos (factores de riesgo). También permite evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos financieros que pudieran impactar los resultados y por ende al logro de los objetivos de una organización. Svarzman (2013).

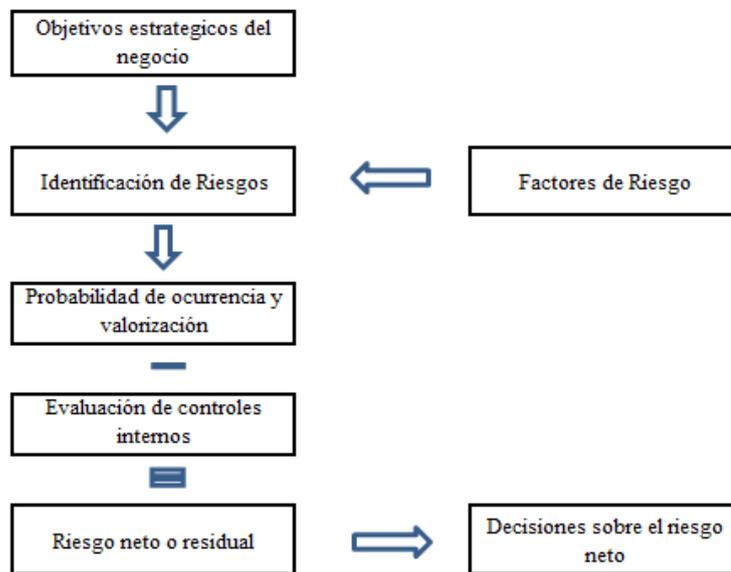
El diseño de una Matriz de Riesgo parte de los objetivos estratégicos y del plan de negocio, debiéndose identificar las actividades principales y los riesgos que no permitan cumplir con uno o más de los objetivos propuestos.

Una vez identificadas todas las actividades, se deben establecer los factores que intervienen en su manifestación y severidad, es decir los llamados factores de riesgo o riesgos inherentes. El riesgo inherente es intrínseco a toda actividad, surge de la exposición

y la incertidumbre de probables eventos o cambios en las condiciones del negocio o de la economía que puedan impactar una actividad.

Seguidamente se debe determinar la probabilidad de que el riesgo ocurra y un cálculo de los efectos potenciales sobre el capital o las utilidades de la entidad. La valorización del riesgo implica un análisis conjunto de la probabilidad de ocurrencia y el efecto en los resultados. Esta valorización consiste en asignar a los riesgos calificaciones dentro de un rango, que podría ser por ejemplo de 1 a 5 (insignificante (1), baja (2), media (3), moderada (4) o alta (5)), dependiendo de la combinación entre impacto y probabilidad.

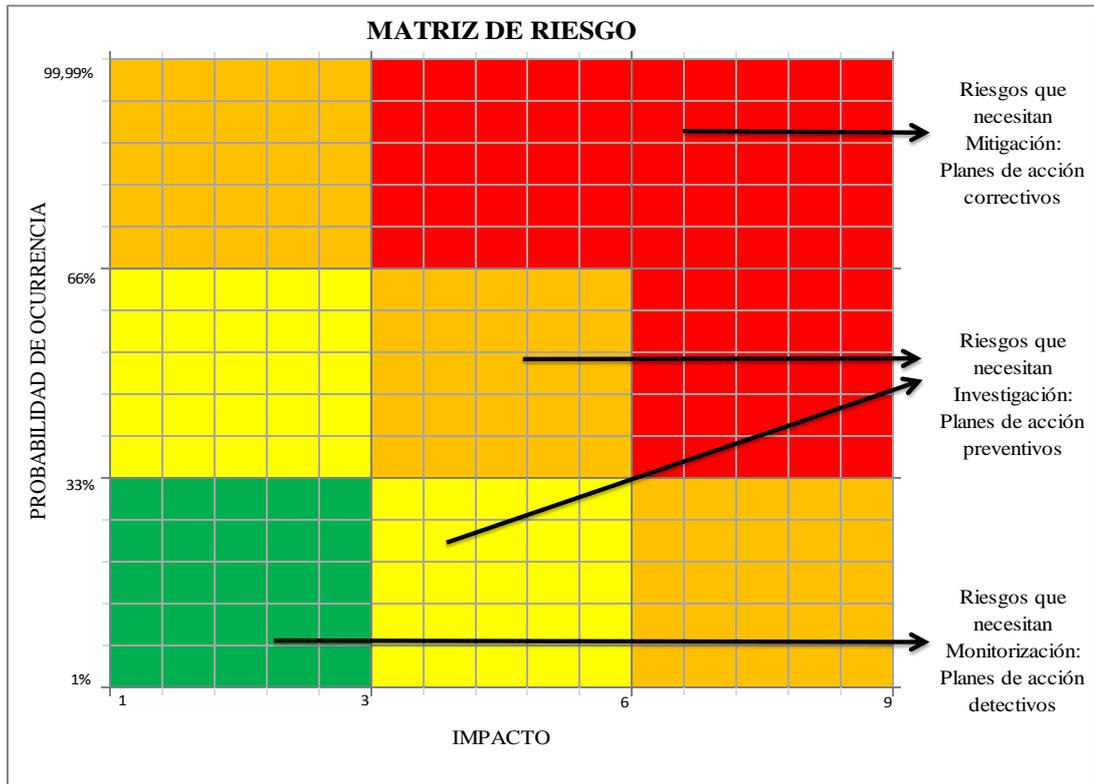
**Gráfico 6: Fases de la Elaboración de una Matriz de Riesgo**



**Fuente:** Svarzman (2013), Matriz de Riesgo

La construcción de una efectiva matriz de riesgo permite hacer comparaciones objetivas entre proyectos, áreas, productos, procesos o actividades convirtiéndose en soporte conceptual y funcional de un efectivo Sistema Integral de Gestión de Riesgo.

**Gráfico 7: Modelo de una Matriz de Riesgo**



**Fuente:** Beltran (2010), Reindustria, Red de conocimiento en innovación, Gestión de Tiempo Real y Agilidad Empresarial

### 3. METODOLOGÍA

En esta sección se detalla la metodología de la investigación utilizada en la realización del presente trabajo: El diseño de la investigación, fuentes y procesamiento de la información.

#### 3.1 Tipo y Diseño de la Investigación:

El desarrollo del marco teórico, así como la investigación y análisis de la situación y plan financiero de la división de negocios de Tratamiento de Aguas y Petróleos de “TA&P”, se llevará a cabo a través de una investigación científica de tipo exploratoria de enfoque cualitativo.

El diseño de la Investigación es no experimental, longitudinal de tendencia, puesto que se desarrollará el plan financiero de la división de negocios de Tratamiento de Aguas y Petróleos de “TA&D” para el período comprendido entre el 2015 – 2017, previo estudio y análisis de los últimos tres años 2012 – 2014 y de las expectativas del desarrollo de la industria en la que se desenvuelve la división.

Gráfico 8: Tipo y Diseño de la Investigación



Elaborado por: Los autores

### **3.2 Fuentes de información:**

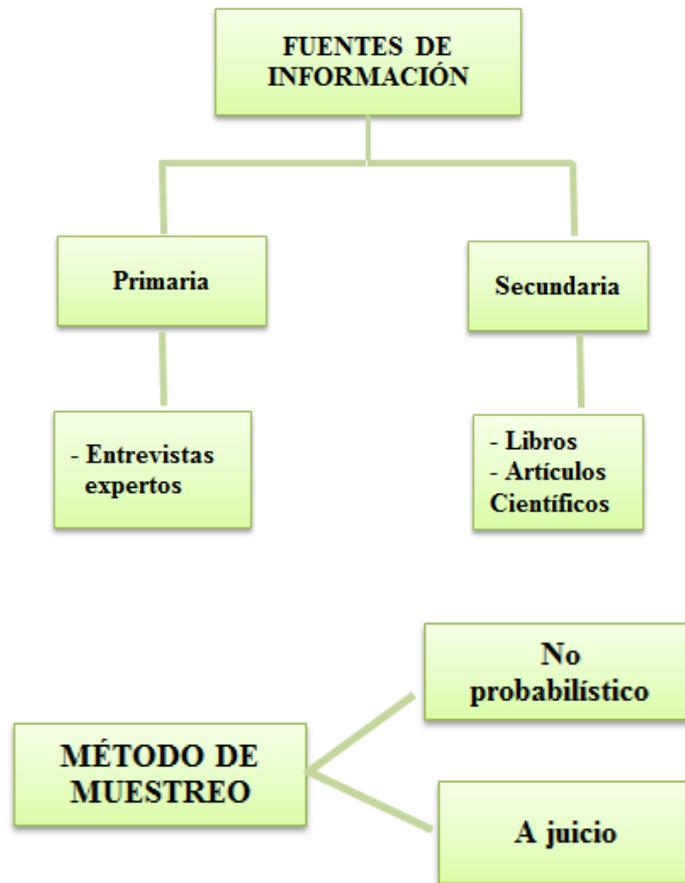
Para el marco teórico, se obtuvo información de fuentes secundarias, a través de estudios realizados previamente, publicados en libros y artículos científicos; los cuales permiten describir y sustentar académicamente las herramientas utilizadas en el desarrollo del presente trabajo, como el FODA, matriz EFE y EFI, 5 fuerzas de Porter, Análisis Vertical, Análisis Horizontal, Indicadores Financieros, Presupuestos y Mecanismos de Control.

Para realizar el diagnóstico de la situación general de la división de negocios objeto de estudio, los datos y evidencias fueron recolectados a través de entrevistas abiertas con expertos del negocio que laboran en dicha organización, como son, el Gerente de Ventas y de Mercadeo de la división y los Representantes Técnicos Comerciales. Ellos nos proporcionaron información acerca de la operación que realiza la división en la industria del tratamiento de aguas y petróleos, principales competidores, clientes y el comportamiento de los mismos a través de los últimos tres años; y así realizar los análisis respectivos mediante las herramientas mencionadas en el párrafo anterior.

Seguido se realiza la investigación y análisis de la situación financiera a través del tiempo; para esto se requiere la información del período comprendido entre los años 2012 – 2014, la misma que ha sido proporcionada por la organización y adaptada de tal forma que guarde el mismo comportamiento y tendencia sin revelar los datos numéricos exactos, por pedido de los ejecutivos de la misma. Con los análisis pertinentes descritos anteriormente y con la colaboración de los expertos en el negocio, se fijaron metas, estrategias y políticas para el desarrollo del plan financiero y el mecanismo de control para el período 2015 – 2017.

Cabe recalcar que el muestreo realizado para las entrevistas abiertas es no probabilístico y a juicio, en vista del pleno conocimiento de las personas expertas en el negocio dentro de la empresa “TA&P” y el número limitado de las mismas (Gerente de Ventas, Gerente de Mercadeo, 2 Representantes Técnicos Comerciales).

**Gráfico 9: Fuentes de Información y Método de Muestreo**



Elaborado por: Los Autores

## **4. ANÁLISIS DEL SECTOR Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DE LA DIVISIÓN DE NEGOCIOS TRATAMIENTO DE AGUAS**

### **4.1 SITUACION ACTUAL FINANCIERA DEL NEGOCIO**

La empresa objeto de estudio ofrece productos y servicios de alta calidad, garantizando la seguridad y efectividad del mismo, brindando de esta manera total confianza a sus clientes. Para esta empresa preservar la integridad del medio ambiente es vital, ya que así fundamenta su gestión por medio de estrictas políticas de medición, evaluación y control de riesgos del entorno en el que la gestión se lleva a cabo.

La División Tratamiento de Aguas y Petróleo a través de la empresa objeto de estudio es el distribuidor exclusivo de productos y servicios de GAM para Latinoamérica. Así mismo cuenta con formulaciones propias en las áreas de tratamientos químicos para procesos de papel y producción de petróleo. Como complemento al portafolio de productos y servicios cuentan con resinas de intercambio iónico, lechos filtrantes, carbones activados, etc. Con el respaldo de socios estratégicos internacionales se encuentran en la capacidad de realizar diseños, montajes y operación de plantas de tratamiento de aguas y equipos de pre tratamiento.

### **4.2 ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA ORGANIZACIÓN**

El análisis del entorno de la Organización, tiene como propósito identificar las condiciones en las que se desenvuelve una empresa y si estas le afectan positivamente o negativamente. En este caso analizaremos el comportamiento de la División de Tratamiento de Aguas y Petróleo.

#### **4.2.1 Factores externos**

Una vez identificadas las fuerzas externas del entorno de la División de Negocios, clasificamos aquellas que se convierten en las principales oportunidades y amenazas y que influyen en el comportamiento de la División.

Herramientas usadas para este estudio:

- ✓ Entrevistas con expertos: Representantes Comerciales, Gerente de División y Mercadeo.
- ✓ Lluvia de ideas (Brainstorming).
- ✓ Matriz EFE.

#### **4.2.1.1 Identificación de Oportunidades:**

A continuación se detallan las principales oportunidades de la división de negocios y el análisis previo a su identificación:

##### **1. Economía dolarizada.**

- ✓ No existen devaluaciones monetarias.

##### **2. Mayor acceso a comunicación e información.**

- ✓ Obtención de información oportuna y adecuada.
- ✓ Incrementa curiosidad en la gente, por ende se genera diferentes tipos de opinión.
- ✓ El Marketing toma un rol importante en la comercialización de productos.
- ✓ A través del Internet se generan nuevos negocios.

##### **3. Niveles de Educación de la Población.**

- ✓ Es conocido que a mayor nivel de educación mayores ingresos, por ende mayor capacidad de compra.

##### **4. Comercio electrónico en su apogeo.**

- ✓ Mayores posibilidades de llegar a clientes nacionales y a entrar en mercados internacionales.

##### **5. Falta de innovación por parte de competidores en nuevos productos y servicios.**

- ✓ El mercado busca innovaciones y productos de calidad a buen precio y diferenciados.
- ✓ Tratar el agua es una actividad que deben realizar todas las empresas industriales.

##### **6. Aumento de la población económicamente activa.**

- ✓ Los productos al ser destinado para usos industriales está enfocado a un estrato social medio – alto.
- ✓ Se enfoca a empresas industriales tales como: automotriz, papel, alimenticias, etc.

**7. Distribución geográfica de la población.**

- ✓ Se desarrolla una mejor visión para definir puntos estratégicos de mercado, y reforzar las actividades de marketing y ventas.

**8. Mercado de Papel en crecimiento.**

- ✓ Dado el crecimiento que ha mantenido la industria papelera a nivel nacional, da la pauta para penetrar en este mercado en Ecuador, y lograr niveles de ventas adicionales.

**4.2.1.2 Identificación de Amenazas:**

A continuación se detallan las principales amenazas de la división de negocios y el análisis previo a su identificación:

**1. Inestabilidad Política y Gubernamental del País.**

- ✓ Partidos políticos de poder.
- ✓ Intereses políticos.
- ✓ Falta de conciencia de política social.

**2. Competidores con acceso a Tecnología de Punta.**

- ✓ Mejora en productividad y eficiencia.
- ✓ Mejor utilización de recursos.
- ✓ Mercadeo.

**3. Caída del precio del petróleo.**

- ✓ Débil demanda global de productos derivados del petróleo.
- ✓ Países miembros de la OPEP están reduciendo la producción.
- ✓ Países no miembros de la OPEP (Estados Unidos – Rusia) incrementaron su producción gracias a la técnica de fracturación hidráulica o fracking.

**4. Empresa de Marca Reconocida a Nivel Mundial, con operaciones directas en Ecuador.**

- ✓ Líder global en servicios y tecnologías de agua, higiene y energía que protegen a las personas y a los recursos vitales.

- ✓ Ofrece soluciones integrales y servicios en el sitio para promocionar alimentos seguros, mantener ambientes limpios, optimizar la utilización de energía y agua y mejorar la eficiencia operativa para los clientes en mercados de alimentos, cuidado de la salud, energía, alojamiento e industrias en más de 170 países de todo el mundo.
- ✓ Enfocada en los sectores de energía, papel y tratamiento de aguas de las industrias.

#### 4.2.1.3 Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE)

Con los factores de Oportunidades y Amenazas identificadas procedemos a través de una Matriz a establecer cuales tienen mayor peso con el propósito de identificar los factores críticos.

**Cuadro 1: Matriz EFE**

	Oportunidades	Peso	Calificación	Valor ponderado
1	Economía Dolarizada	0,03	4	0,12
2	Mayor acceso a comunicación e información	0,03	3	0,09
3	Niveles de Educación de la Población	0,03	3	0,09
4	Comercio electrónico en su apogeo	0,06	3	0,18
5	No existen innovación en nuevos productos y servicios	0,10	2	0,20
6	Aumento de la población económicamente activa	0,03	3	0,09
7	Distribución geográfica de la población	0,02	3	0,06
8	Mercado de Papel en Crecimiento	0,20	2	0,40
	<b>Amenazas</b>			
1	Inestabilidad Política y Gubernamental del País	0,05	3	0,15
2	Competidores con acceso a Tecnología de Punta	0,14	3	0,42
3	Caída del precio del petróleo	0,11	3	0,33
4	Empresa de Marca Reconocida a Nivel Mundial, con operaciones directas en Ecuador	0,20	2	0,40
	<b>Total General</b>	<b>1,00</b>		<b>2,53</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a entrevistas a Representantes Técnicos Comerciales de TA&D.

Las oportunidades de mercado que tiene la División de Negocios no son bien aprovechadas, debido a que no se cuenta con una planificación estratégica.

#### 4.2.2 Factores Internos

Para elaborar un análisis interno de la División de Negocios y poder definir sus fortalezas y debilidades se analizará cada una de los factores que están ligadas a la operatividad y organización de la División.

**Administración de la División:** Este análisis se lo hace considerando los pasos de la administración: organización, ejecución, integración y control.

- ✓ No existe una planificación estratégica, que considere planes y objetivos.
- ✓ Personal trabajo en relación a cumplimiento de tareas, no de objetivos.
- ✓ Falta de liderazgo gerencial.

**Mercadeo:** No se realiza un análisis del mercadeo de productos, precios, para identificar hacia donde se están dirigiendo los productos y servicios ofertados. De la misma forma no hay un plan de marketing y mercadeo adecuado para básicamente definir:

- ✓ Productos
- ✓ Servicios
- ✓ Precios
- ✓ Promociones
- ✓ Zonas de Venta

**Finanzas:** Se consideraron para este análisis indicadores como ventas, cuentas por cobrar, etc., para que ayuden a establecer la realidad de la División.

- ✓ Recuperación de cartera lenta.
- ✓ Reducción de ventas, por la pérdida de cuentas claves.
- ✓ Costos altos.
- ✓ Nivel de endeudamiento bajo (cancelación total de deuda al proveedor CENAL).
- ✓ Nivel alto de reprocesos (refacturaciones empresas públicas).
- ✓ Falta de optimización de materiales y recursos.
- ✓ Falta de programas de mejoramiento y optimización de procesos productivos.
- ✓ Demora en abastecimiento de productos del nuevo proveedor.
- ✓ Despacho lento hacia los clientes.
- ✓ Personal con habilidades de negociación.

Una vez identificadas las fuerzas internas del entorno de la División de Negocios, clasificamos aquellas que se convierten en las principales fortalezas y debilidades que influyen en el comportamiento de la División.

Herramientas usadas para este estudio:

- ✓ Entrevistas con expertos: Representantes Comerciales, Gerente de División y Mercadeo.
- ✓ Lluvia de ideas (Brainstorming)
- ✓ Matriz EFI

#### **4.2.2.1 Identificación de Fortalezas:**

A continuación se detallan las principales fortalezas de la división de negocios:

- ✓ Disponibilidad de productos y servicios.
- ✓ Personal con habilidades de negociación, y técnicamente capacitado.
- ✓ Experiencia en el mercado.
- ✓ Buena tecnología de control y automatización con el nuevo proveedor estrella, para defender el negocio de tratamiento de aguas.
- ✓ Cuenta con potencial para ingresar a clientes (empresas industriales y campos petroleros) donde la empresa no tiene participación.
- ✓ Personal con experiencia en investigación y desarrollo.

#### **4.2.2.2 Identificación de Debilidades:**

A continuación se detallan las principales debilidades de la división de negocios:

- ✓ No existe una planificación estratégica, considerando planes y objetivos.
- ✓ No hay una comunicación fluida entre las regionales.
- ✓ Falta de liderazgo gerencial.
- ✓ No existe un plan de marketing.
- ✓ Recuperación de cartera lenta.
- ✓ Reducción de ventas por la pérdida cuentas claves (clientes).
- ✓ Demora en la llegada de los productos del nuevo proveedor estrella.
- ✓ Diversificación del portafolio de productos.

#### **4.2.2.3 Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI)**

Con los factores de Fortaleza y Debilidades identificados procedemos a través de una Matriz de Priorización a establecer cuales tienen mayor peso con el propósito de identificar los factores críticos.

**Cuadro 2: Matriz EFI**

	<b>Fortalezas</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificacion</b>	<b>Valor ponderado</b>
1	Disponibilidad de productos y servicios	0,05	3	0,15
2	Personal con habilidades de negociación, y técnicamente capacitado	0,10	4	0,4
3	Experiencia en el mercado	0,15	4	0,60
4	Buena tecnología de control y automatización con Apollo para defender el negocio de tratamiento de aguas	0,08	3	0,24
5	Cuenta con potencial para ingresar a clientes (empresas industriales y campos petroleros) donde la empresa no tiene participación	0,05	4	0,20
6	Personal con experiencia en investigación y desarrollo	0,05	4	0,20
	<b>Debilidades</b>			
1	No existe una planificación estratégica, considerando planes y objetivos	0,10	1	0,10
2	No hay una comunicación fluida entre las regionales	0,03	2	0,06
3	Falta de liderazgo gerencial	0,05	2	0,10
4	No existe un plan de marketing	0,05	1	0,05
5	Recuperación de cartera lenta	0,07	1	0,07
6	Reducción de ventas por la pérdida cuentas claves (clientes)	0,10	1	0,10
7	Demora en la llegada de los productos de la marca Apollo	0,07	2	0,14
8	Diversificación del portafolio de productos	0,20	1	0,20
	<b>Total General</b>	<b>1,00</b>		<b>2,06</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a entrevistas a Representantes Técnicos Comerciales de TA&D.

Las fortalezas deben ser aprovechados en toda su magnitud, ya que es con lo que cuenta la División para satisfacer las necesidades de los clientes y adicional abarcar más el mercado

Las debilidades que presentan deberían ser menores si se ejerciera un mayor liderazgo gerencial, y de esta manera mejorar el crecimiento y desarrollo de la División.

### 4.3 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite estructurar una matriz de la situación actual de la División de Negocio. Los datos recogidos del análisis externo e interno proporcionan la información para realizar el Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Este análisis tiene como finalidad identificar amenazas y oportunidades presentes y futuras; así como también reconocer las fortalezas y debilidades.

**Cuadro 3: Matriz FODA**

	<p><b>DEBILIDADES (D)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No existe planeación financiera.</li> <li>▪ Perdida de cuentas claves.</li> <li>▪ Productos no son competitivos comparados al de la competencia.</li> <li>▪ Concentración de cartera en el Sector Publico.</li> </ul>	<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Experiencia en el mercado</li> <li>▪ Personal capacitado y con habilidades de negociación</li> <li>▪ Relación con nuevo proveedor confiable.</li> </ul>
<p><b>OPORTUNIDADES (O)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demanda en crecimiento.</li> <li>▪ Proporcionar satisfacción al cliente.</li> <li>▪ Recuperación de mercado.</li> </ul>	<p><b>ESTRATEGIAS (DO)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar investigaciones de mercado para apertura con nuevos clientes.</li> <li>▪ Diversificar la cartera de clientes.</li> <li>▪ Mejorar el portafolio de productos.</li> </ul>	<p><b>ESTRATEGIAS (FO)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conservar el desempeño manejado por la División para el aumento de la demanda.</li> <li>▪ Aprovechar el conocimiento y competitividad del personal para conseguir mayor cobertura de clientes.</li> </ul>
<p><b>AMENAZAS (A)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Competencia con marca reconocida en el mercado.</li> <li>▪</li> </ul>	<p><b>ESTRATEGIAS (DA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar y presentar propuestas técnicas y económicas a clientes existentes.</li> <li>▪ Elaborar plan de visitas y asesoría a clientes.</li> <li>▪ Conseguir negocios con clientes del sector privado.</li> </ul>	<p><b>ESTRATEGIAS (FA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar nuevos productos con el apoyo de personal de Investigación y Desarrollo.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia en base a entrevistas a expertos.

#### **4.4 ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER**

La competencia de una empresa en la Industria en la cual se desenvuelve depende de las cinco fuerzas competitivas que se generan en un determinado sector industrial.

##### **4.4.1 Rivalidad entre Competidores**

La rivalidad se debe a que uno o más competidores desean ser mejores que los otros, brindando mejores productos y/o servicios. Esta proviene de:

- ✓ Crecimiento del sector industrial
- ✓ Competidores diversos

- ✓ Intereses estratégicos
- ✓ Costos fijos o de almacenamiento
- ✓ Poca diferenciación en los productos

El grado de rivalidad entre las empresas que se dedican a la venta y servicios para tratamiento de aguas y petróleo, es alto debido a que en Ecuador existen 11 empresas dedicadas a esta actividad y que son competidores directos.

Actualmente el competidor principal para la empresa objeto de estudio, es CENAL quien decidió retirar la distribución que mantenía con la Compañía, e iniciar sus operaciones directamente en el País, proveyendo de productos similares y de mayor calidad al mercado, ya que como competidor desea ser mejor que los otros, brindando mejores productos y/o servicios. No obstante TA&P, está realizando negociaciones con nuevos proveedores para competir a la misma altura.

#### **4.4.2 Poder de Negociación de Clientes**

Los clientes en esta industria tienen un poder negociación alto debido a que los productos son similares con los de la competencia. El mercado al cual se dirige la División de Negocios es muy atractivo y el aprovechamiento de este depende de la combinación de políticas públicas y privadas, la innovación de productos que posean la misma calidad de siempre, la innovación tecnológica y la capacidad para llegar a mercados en los cuales aún no se tiene participación.

#### **4.4.3 Poder de negociación de los proveedores**

La División de Negocios de Tratamiento de Aguas se caracteriza por proveer a distintos sectores los productos necesarios para la operación de sus industrias, por este motivo al crecer la demanda, crece la necesidad de negociar con los proveedores.

Al existir diferentes sectores a los cuales atender, y al contar con una participación activa en los mismos la División se ha enfocado en contar con Proveedores especialistas en cada una de sus áreas como: Tratamiento de Aguas, Refinación y Petróleo. Por tal razón actualmente se encuentran en conversaciones con un Proveedor de China para el sector de Refinación y que reemplazaría la alianza con CENAL.

#### **4.4.4 Amenaza de ingreso de nuevos competidores**

En la rama de la comercialización de productos de este sector los procesos son simples por tanto no existen mayores barreras de entrada para los competidores nuevos.

Siendo CENAL S.A., el principal competidor ya que vende y produce el mismo tipo de producto, ganando fuerza en el mercado nacional por los siguientes factores:

- ✓ Clientes leales a marcas determinadas
- ✓ Falta de canales adecuados de distribución

Por tal razón deberá profundiza en las siguientes estrategias, a fin de mantener su cartera de clientes:

- ✓ Aumentar la calidad de los productos
- ✓ Reducir precios
- ✓ Aumentar canales de distribución
- ✓ Ofrecimiento de mejores condiciones de venta
- ✓ Publicidad y marketing

#### **4.4.5 Amenaza de productos sustitutos**

Existen tipos de productos sustitutos que son ofrecidos por la empresa de la competencia por lo tanto la amenaza de ingreso de productos sustitutos no es alta, debido a que los clientes también se preocupan por adquirir productos de menor costo, y que en algunos casos vienen acompañados de promociones. La ventaja ante esta amenaza es la falta de innovación de productos durante los últimos 10 años.

### **4.5 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA**

Se considera importante previo a la planificación financiera, realizar el análisis histórico de la situación financiera de la división de negocios Tratamiento de Aguas de TA&D; para esto utilizaremos los Estados Financieros (Balance General y Estado de Resultados) de la división para el período 2012 – 2014.

#### **4.5.1. Análisis Vertical de los Estados Financieros.**

Mediante el análisis vertical, se busca interpretar los porcentajes calculados con respecto a una cifra base, los cuales permiten evidenciar la importancia de cada rubro en la composición del Estado Financiero respectivo. Para el análisis vertical del Estado de Pérdidas y Ganancias la cifra base escogida fueron las ventas netas y esto nos permitirá conocer el peso de cada rubro en relación a las ventas realizadas durante el año respectivo y de esa manera diagnosticar la operación del negocio en función de las ventas anuales.

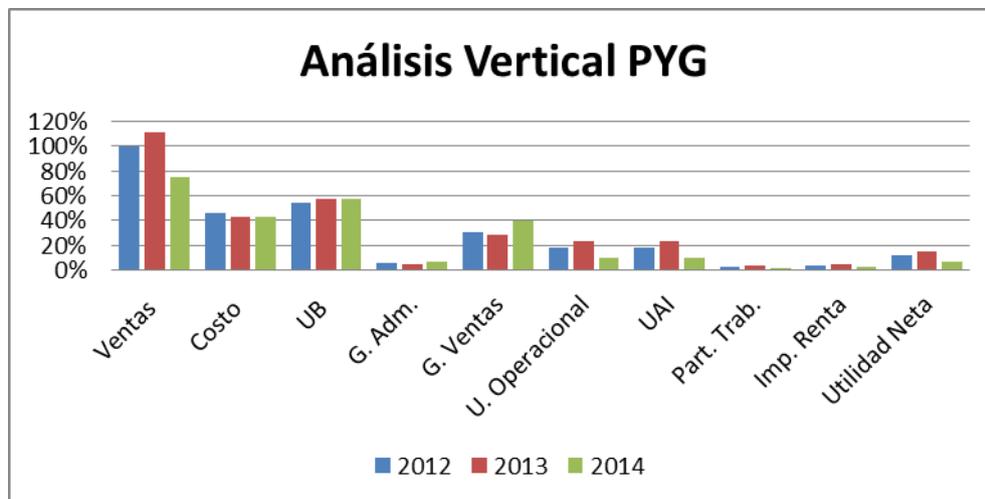
#### 4.5.1.1 Análisis Vertical del Estado de Pérdidas y Ganancias

Cuadro 4: Análisis Vertical del Estado de Ganancias y Pérdidas

PYG	2012		2013		2014	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%
Ventas	\$ 14.987.743		\$ 16.763.687		\$ 12.541.871	
Costo	6.856.525	46%	7.169.647	43%	5.352.871	43%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>8.131.218</b>	<b>54%</b>	<b>9.594.040</b>	<b>57%</b>	<b>7.189.000</b>	<b>57%</b>
Gastos Administrativos	821.817	5%	862.908	5%	906.053	7%
Gastos de Ventas	4.553.742	30%	4.767.083	28%	4.991.958	40%
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>2.755.659</b>	<b>18%</b>	<b>3.964.049</b>	<b>24%</b>	<b>1.290.989</b>	<b>10%</b>
Otros Ingresos	41.707	0,3%	18.573	0,1%	15.277	0,1%
Otros gastos	36.676	0,2%	41.071	0,2%	56.413	0,4%
Gastos financieros	6.448	0,04%	9.656	0,06%	10.084	0,08%
<b>Utilidad antes de impuestos y Participación</b>	<b>2.754.241</b>	<b>18%</b>	<b>3.931.895</b>	<b>23%</b>	<b>1.239.769</b>	<b>10%</b>
Participación a Trabajadores	413.136	2,8%	589.784	3,5%	185.965	1,5%
Impuesto a la Renta	585.276	3,9%	835.528	5,0%	263.451	2,1%
<b>Utilidad Neta</b>	<b>1.755.829</b>	<b>11,7%</b>	<b>2.506.583</b>	<b>15,0%</b>	<b>790.353</b>	<b>6,3%</b>

Fuente: Elaboración propia en base al Estado de Resultados de TA&P.

Gráfico 10: Análisis Vertical PYG



Fuente: Elaboración propia en base al Estados de Resultados de TA&P

Se observa que en el año 2012 la división alcanzó el 54% de margen bruto, y en los siguientes dos años alcanzaron el 57% de margen, que se consideran normales para el tipo de negocio, puesto que no solo se dedican a la venta de insumos para el tratamiento de Aguas y Petróleos, sino que también brindan servicios técnicos y de asesoría por lo que el precio puede aumentar; no obstante en el año 2014, a pesar de mantener el margen, las ventas fueron 25% menores a las del 2013, esto debido a que en dicho año se perdieron las

relaciones comerciales con el proveedor CENAL, y al no poder distribuir productos de la marca CENAL, se perdieron también clientes claves que por motivos corporativos debieron quedarse con productos CENAL.

Los gastos de ventas representan el 30% y 28% de las ventas en el 2012 y 2013 respectivamente, sin embargo en el 2014 se observa un incremento de los gastos de ventas en relación a las ventas del 12%, esto por la salida de CENAL, lo que contrajo a que se inicien negociaciones con otro proveedor denominado AGM, durante la segunda mitad del 2014, se debieron incurrir en gastos de mercadeo y realizar viajes con los clientes para que se familiaricen y adquieran confianza con el nuevo proveedor.

La utilidad operacional por consiguiente también tuvo un decrecimiento en el 2014, situándose en el 10% de las ventas, mientras que en el 2013 alcanzó el 24%.

La utilidad neta también se ve afectada en el año 2014, por las razones expuestas anteriormente, representado el 6% de las ventas, después de haber incrementado 3% en el 2013 llegando al 15% de las ventas, en comparación con el 2012 en el cual alcanzó el 12%.

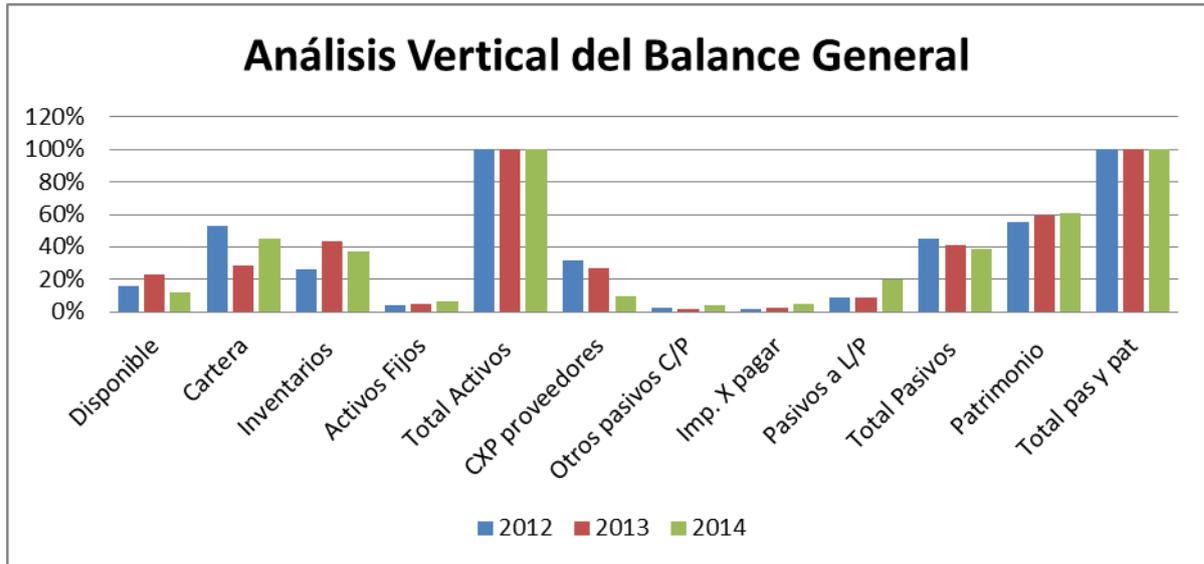
#### 4.5.1.2 Análisis Vertical del Balance General

Cuadro 5: Análisis Vertical del Balance General

Balance General	2012		2013		2014	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%
Disponible	\$ 1.334.679	16%	\$ 1.980.134	23%	\$ 895.057	12%
Cartera	4.324.855	53%	2.408.353	28%	3.417.070	45%
Inventarios	2.174.327	27%	3.703.825	44%	2.827.142	37%
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>7.833.861</b>	<b>96%</b>	<b>8.092.312</b>	<b>95%</b>	<b>7.139.269</b>	<b>94%</b>
Activos Fijos Netos	337.254	4%	415.781	5%	490.598	6%
<b>Total Activos</b>	<b>8.171.115</b>	<b>100%</b>	<b>8.508.093</b>	<b>100%</b>	<b>7.629.866</b>	<b>100%</b>
CXP proveedores	2.594.468	32%	2.301.062	27%	753.027	10%
Otros pasivos C/P	214.720	3%	176.495	2%	344.086	5%
Impuestos por pagar	161.252	2%	286.462	3%	352.313	5%
Pasivos a largo plazo	701.477	9%	726.425	9%	1.532.624	20%
<b>Total Pasivos</b>	<b>3.671.918</b>	<b>45%</b>	<b>3.490.444</b>	<b>41%</b>	<b>2.982.049</b>	<b>39%</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>4.499.197</b>	<b>55%</b>	<b>5.017.648</b>	<b>59%</b>	<b>4.647.817</b>	<b>61%</b>
<b>Total pas y pat</b>	<b>8.171.115</b>	<b>100%</b>	<b>8.508.093</b>	<b>100%</b>	<b>7.629.866</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base al Balance General de TA&P.

Gráfico 11: Análisis Vertical del Balance General



Fuente: Elaboración propia en base al Balance General de TA&P.

La composición del activo para el año 2012 se concentra mayormente en las cuentas por cobrar con el 53%, la división logra cobrar sus cuentas en un plazo de entre 45 a 60 días; y cómo podemos observar las cobranzas al 31 de diciembre únicamente representan el 16% de los activos. Por otro lado los inventarios representan el 27% puesto que la división se abastece para suministrar los materiales inmediatamente, no obstante es importante indicar que durante estos años analizados los inventarios no han sido planificados adecuadamente puesto que cuentan con un alto nivel de stock. Es razonable que el porcentaje de los activos fijos solo representen el 4% dado que por el tipo de negocio, los colaboradores se trasladan a las instalaciones de los clientes ya sean fábricas o pozos petroleros, no requiriéndose una gran inversión en activos fijos.

Para los años 2013 y 2014 las cuentas por cobrar representan 28% y 45% del activo respectivamente, y los inventarios representan el 44% y 37% del activos para el 2013 y 2014 respectivamente. El aumento de los activos para el 2013 está dado principalmente por el incremento de sus inventarios en ese período.

Los activos fijos tuvieron un ligero incremento durante estos dos años, dada la adquisición de equipos propios del tipo de negocio como bombas y sensores de temperatura, además de equipos de cómputo y vehículos.

Los pasivos en general representan el 45% de los activos en el año 2012, siendo las cuentas por pagar las de mayor concentración con el 32%. No obstante para el año 2013 y 2014 las cuentas por pagar disminuyeron, dadas las relaciones comerciales con CENAL, para el año 2014 las cuentas por pagar se redujeron en \$1.4 millones, puesto que se canceló gran parte de la deuda a CENAL.

Con respecto al Patrimonio no podemos emitir mayores comentarios, puesto que al ser únicamente una división de negocios dentro de una organización, con el objeto de obtener un Balance General completo ha sido calculado como la diferencia entre los activos y pasivos únicos de la división, únicamente con fines de presentación.

#### 4.5.2 Análisis Horizontal de los Estados Financieros.

Mediante el análisis horizontal, podremos observar las variaciones de las cuentas claves de un período a otro.

##### 4.5.2.1 Análisis Horizontal del Estado de Pérdidas y Ganancias

**Cuadro 6: Análisis Horizontal del Estado de Pérdidas y Ganancias**

PYG	2012	2013	2014	Variación (\$) 2013 -2012	Variación (%) 2013 -2012	Variación (\$) 2014 -2013	Variación (%) 2014 -2013
Ventas	\$ 14.987.743	\$ 16.763.687	\$ 12.541.871	\$ 1.775.944	12%	\$ (4.221.816)	-25%
Costo	6.856.525	7.169.647	5.352.871	313.122	5%	(1.816.776)	-25%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>8.131.218</b>	<b>9.594.040</b>	<b>7.189.000</b>	<b>1.462.823</b>	<b>18%</b>	<b>(2.405.040)</b>	<b>-25%</b>
Gastos Administrativo	821.817	862.908	906.053	41.091	5%	43.145	5%
Gastos de Ventas	4.553.742	4.767.083	4.991.958	213.341	5%	224.875	5%
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>2.755.659</b>	<b>3.964.049</b>	<b>1.290.989</b>	<b>1.208.391</b>	<b>44%</b>	<b>(2.673.061)</b>	<b>-67%</b>
Otros Ingresos	41.707	18.573	15.277	(23.134)	-55%	(3.296)	-18%
Otros gastos	36.676	41.071	56.413	4.394	12%	15.342	37%
Gastos financieros	6.448	9.656	10.084	3.208	50%	428	4%
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>2.754.241</b>	<b>3.931.895</b>	<b>1.239.769</b>	<b>1.177.654</b>	<b>43%</b>	<b>(2.692.126)</b>	<b>-68%</b>
Participación a Trabajadores	413.136	589.784	185.965	176.648	43%	(403.819)	-68%
Impuesto a la Renta	585.276	835.528	263.451	250.251	43%	(572.077)	-68%
<b>Utilidad Neta</b>	<b>1.755.829</b>	<b>2.506.583</b>	<b>790.353</b>	<b>750.754</b>	<b>43%</b>	<b>(1.716.230)</b>	<b>-68%</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base al Estado de Resultados de TA&P.

En el año 2013 hubo un incremento de \$1.7 millones en las ventas (12% más que en el 2012), por otro lado, hubo una mejora en el margen bruto, puesto que el costo de ventas únicamente incrementó en 5% con relación al del 2012, al igual que los gastos de

ventas, obteniéndose un incremento del 44% en la utilidad operacional, y un incremento del 43% de la utilidad antes de impuestos.

Sin embargo en el año 2014 hubo una reducción en las ventas de \$4 millones con respecto a las ventas del 2013 (25% menos), esto debido a la pérdida de clientes quienes se manejarían únicamente con productos CENAL. El costo disminuyó en la misma proporción pudiendo mantener el margen bruto, no así los gastos de ventas que a pesar de la disminución en ventas, estos incrementaron un 5% en relación al año anterior; el aumento se debió al cambio de proveedor principal, siendo AGM (proveedor mexicano), el cual desde mediados del 2014 entraría a realizar sus operaciones con TA&D, debiéndose realizar visitas junto a diversos clientes al país de residencia del proveedor, con el objetivo de que se familiaricen y adquieran confianza a sus productos. Esto dio como resultado una disminución del 67% de la utilidad operacional con respecto al 2013. Por otro lado otros gastos tuvieron un aumento del 37%, los gastos financieros un aumento del 4%, y los otros ingresos se redujeron en 18%, por lo que la utilidad antes de impuestos resultó siendo 68% menor a la obtenida en el 2013.

#### 4.5.2.2 Análisis Horizontal del Estado del Balance General

Cuadro 7: Análisis Horizontal del Balance General

Balance General	2012	2013	2014	Variación (\$) 2013 -2012	Variación (%) 2013 -2012	Variación (\$) 2014 -2013	Variación (%) 2014 -2013
Disponible	\$ 1.334.679	\$ 1.980.134	\$ 895.057	\$ 645.455	48%	\$ (1.085.077)	-55%
Cartera	4.324.855	2.408.353	3.417.070	(1.916.502)	-44%	1.008.718	42%
Inventarios	2.174.327	3.703.825	2.827.142	1.529.499	70%	(876.683)	-24%
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>7.833.861</b>	<b>8.092.312</b>	<b>7.139.269</b>	<b>258.451</b>	<b>3%</b>	<b>(953.043)</b>	<b>-12%</b>
Activos Fijos Netos	337.254	415.781	490.598	78.527	23%	74.817	18%
<b>Total Activos</b>	<b>8.171.115</b>	<b>8.508.093</b>	<b>7.629.866</b>	<b>336.978</b>	<b>4%</b>	<b>(878.226)</b>	<b>-10%</b>
CXP proveedores	2.594.468	2.301.062	753.027	(293.406)	-11%	(1.548.035)	-67%
Otros pasivos C/P	214.720	176.495	344.086	(38.226)	-18%	167.591	95%
Impuestos por pagar	161.252	286.462	352.313	125.210	78%	65.851	23%
Pasivos a largo plazo	701.477	726.425	1.532.624	24.948	4%	806.198	111%
<b>Total Pasivos</b>	<b>3.510.666</b>	<b>3.490.444</b>	<b>2.982.049</b>	<b>(20.222)</b>	<b>-1%</b>	<b>(508.395)</b>	<b>-15%</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>4.660.449</b>	<b>5.017.648</b>	<b>4.647.817</b>	<b>357.199</b>	<b>8%</b>	<b>(369.831)</b>	<b>-7%</b>
<b>Total pas y pat</b>	<b>8.171.115</b>	<b>8.508.093</b>	<b>7.629.866</b>	<b>336.978</b>	<b>4%</b>	<b>(878.226)</b>	<b>-10%</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base al Balance General de TA&P.

Entre los rubros principales a ser analizados en el Balance General, están las cuentas por cobrar, las cuales tuvieron una disminución del 44% en el 2013 con respecto al

2012, y a pesar de haber sufrido una disminución en las ventas del 2014, la cartera en dicho año aumentó 42% frente a la del 2013.

Los inventarios aumentaron 70% en 2013, explicado porque a finales del 2013 se dieron comienzo a los problemas comerciales con CENAL y se tuvo que mantener en stock los materiales de la marca CENAL al no poder comercializarlos, no obstante para el 2014 la división empezó a reacondicionar estos materiales, creando su propia marca, con el fin de poder comercializar estos productos sin problemas legales; es por esto que al término del 2014 se refleja una reducción de los inventarios del 24% con respecto al 2013, a pesar de la disminución en ventas.

En el 2013 se adquirieron equipos especiales para el desarrollo de sus operaciones como bombas y equipos corosometros, así como equipos de cómputo y de oficina, por lo que se incrementaron los activos fijos en 23% en relación al 2012. En el 2014, se adquirió un sistema de enfriamiento, así como vehículos y equipos de cómputo, lo que resultó un aumento del 18% con respecto al 2013.

El total de Activos en el 2013 aumentaron un 4% explicado principalmente por el incremento en los inventarios y en los activos fijos y la disminución de las cuentas por cobrar. Por otro lado en el 2014 hubo una disminución del 10% de los activos en comparación con el año anterior.

Las cuentas por pagar proveedores en el 2013 disminuyeron 11% (\$279mil) con respecto al 2012, no obstante en el 2014 se redujeron 67% en comparación al 2013 (\$1.4 millones), esto debido a la finalización de las relaciones comerciales con CENAL por lo que se canceló la mayoría de sus cuentas, sin mencionar que gran parte del año 2014, el nuevo proveedor AGM, tuvo inconvenientes para realizar las exportaciones, puesto que no contaban con la experiencia, no incrementándose nuestra cuenta por pagar e inventarios.

Los pasivos a largo plazo incrementaron en relación al 2012, 17% (\$143mil), no obstante en el 2014 la cuenta sufrió un incremento significativo del 86%, incremento que se llevó a cabo para poder cubrir las deudas con CENAL, ante la disminución en ventas, y aumento de cartera. Sin embargo el total de pasivos disminuyó en el 2014, 15%, debido a la gran disminución de sus cuentas por pagar proveedores.

### 4.5.3 Indicadores Financiero

#### Razones de Liquidez:

Cuadro 8: Razones de Liquidez

	2012	2013	2014
<b>Razón Corriente</b>	2,79	3,27	6,51
<b>Razón Ácida</b>	2,01	1,77	3,93
<b>Capital de Trabajo</b>	\$ 5.024.672	\$ 5.614.755	\$ 6.042.156

**Fuente:** Elaboración propia en base a los EEFF de TA&P.

Visualizando los ratios obtenidos con la información financiera disponible, se entendería, que la situación financiera hubiera mejorado para el 2014 puesto que se cuenta con \$6,51 para respaldar \$1 de pasivo corriente, no obstante es importante indicar que esto no se debe a una buena gestión financiera, sino más bien a que se debió cancelar gran parte de la cuenta corriente que se mantenía con CENAL, disminuyendo así drásticamente el pasivo corriente.

#### Razones de Endeudamiento:

Cuadro 9: Razones de Endeudamiento

	2012	2013	2014
<b>Grado de endeudamiento</b>	45%	41%	39%
<b>Endeudamiento Patrimonial</b>	82%	70%	64%
<b>Cobertura de Gastos Financieros</b>	556	498	214

**Fuente:** Elaboración propia en base a los EEFF de TA&P.

La proporción de los fondos que han sido obtenidos mediante deuda es del 45% en el 2012, disminuyendo al 41% y 39% en el 2013 y 2014 respectivamente, esto es explicado por la disminución de los pasivos en los dos últimos años, específicamente las cuentas por pagar proveedores.

Las deudas en relación al patrimonio desde luego presentan también una disminución, debido al decrecimiento de las cuentas por pagar proveedores, representando el 82% del patrimonio en el 2012 y el 70% y 64% en el 2013 y 2014 respectivamente.

La utilidad antes de intereses e impuestos cubre 556 veces los intereses en el 2012, 498 veces los intereses en el 2013 y 214 veces los intereses en el 2014. Esto debido a

que no poseen mayormente gastos financieros, debido que al analizarse únicamente una división dentro de una organización, este se beneficia de los recursos de toda la organización incidiendo en sus resultados.

### Razones de Actividad:

**Cuadro 10: Razones de Actividad**

	2012	2013	2014	
<b>Rotación de Inventarios</b>	3	2	2	veces
<b>Período Promedio de Inv</b>	116	189	193	días
<b>Rotación de CXC</b>	3	7	4	veces
<b>Período Promedio de Cobro</b>	104	52	98	días
<b>Rotación de CXP</b>	3	3	7	veces
<b>Período Promedio de pago</b>	136	116	51	días
<b>Rotación de Activos Fijos</b>	44	40	26	veces
<b>Rotación de Activos Totales</b>	2	2	2	veces

**Fuente:** Elaboración propia en base a los EEFF de TA&P.

Los inventarios rotaron en el 2012, 3 veces, mientras que en el 2013 y 2014, mantuvieron su rotación en 2 veces, no obstante esto se dio por diferentes motivos, en todos los períodos la división mantuvo inventarios elevados, siendo el año 2013 en el que mayor stock mantuvo, sin embargo al incrementar sus ventas logró bajar su rotación, no siendo así en el 2014, año en que sus ventas bajaron al igual que sus inventarios. Con respecto a cada cuántos días se renovó el inventario aproximadamente, en el 2012 fue en 116 días, en el 2013 cada 189 días y en el 2014 cada 193 días en promedio.

Las cuentas por pagar en el 2012 rotaron 3 veces, mientras que en el 2013 rotaron 7 veces y en el 2014, 4 veces; lo cual va acorde a las cifras presentadas en el balance que muestran menor cartera en el año 2013. Así mismo el indicador del periodo promedio de cobro corrobora la rotación al indicar que en el 2012, la división se tardó 104 días en recuperar las ventas mientras que en el 2013, el período promedio de cobro se situó en 52 días y en el 2014 en 98 días.

Las cuentas por pagar, por otro lado, muestran una rotación de 3 veces en los años 2012 y 2013, mientras que en el 2014 se ubica en 7 veces, puesto como se mencionó anteriormente durante este último año se cubrieron las cuentas que se mantenían con

CENAL. Reflejando un promedio de pago de 136 días en 2012, 116 días en el 2013 y 51 días en el 2014 en promedio.

La rotación de activos fijos, se refleja elevada para todo el período de análisis, esto debido a la poca cantidad de activos fijos registrados por el tipo de negocio, en el cual se trabaja en las instalaciones de las plantas de producción o pozos petroleros.

Por otro lado los activos rotaron en promedio 2 veces para alcanzar el nivel de ventas obtenido en cada período de análisis, considerando el incremento en ventas del 2013 y la reducción de las ventas en el 2014.

### Razones de Rendimiento

**Cuadro 11: Razones de Rendimiento**

	2012	2013	2014
<b>Margen utilidad sobre Ventas</b>	12%	15%	6%
<b>ROI</b>	21%	29%	10%
<b>ROE</b>	39%	50%	17%

**Fuente:** Elaboración propia en base a los EEFF de TA&P.

Se puede observar el decrecimiento del margen de utilidad sobre ventas en el año 2014 en el cual alcanzó el 6% de margen, mientras que en los años anteriores se obtuvo 12% y 15%. Así mismo el retorno sobre los activos, el cual se situó en 29% en el 2013, para luego disminuir en el 2014 al 10%, mientras que el retorno sobre el patrimonio también sufrió un comportamiento parecido al precipitarse abruptamente en el 2014 al 17%, mientras que en el 2013 se ubicó en el 50%. A pesar de aunque pueda parecer que los ratios en el 2014 son razonables y optimistas, se debe considerar que la situación financiera estuvo mejor y decayó; principalmente por la disminución en las ventas, y el aumento de los gastos de ventas, debido a la necesidad de afrontar la ruptura comercial con su principal proveedor líder reconocido en el sector del tratamiento de aguas industriales y de petróleos. Es por eso que es necesario una correcta planificación y estrategia para los próximos años.

## **CAPITULO 5**

### **5. PLANIFICACIÓN FINANCIERA PARA EL PERÍODO 2015 – 2017 DE LA DIVISIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAS DE TA&P**

Para la planeación financiera de la división de negocios de Tratamiento de Aguas y Petróleos de TA&D, se utilizará como herramienta, un modelo de Simulación Financiera, basado en modelos ya existentes. Para esto se escogerán partes de los modelos ya establecidos que se adapten a la situación del negocio y el objetivo de la planificación; la cual es mitigar la incertidumbre y la obtención de los Estados Financieros previsionales que muestren los resultados aproximados a obtenerse en el período 2015 – 2017, considerando las estrategias propuestas por los expertos. Cabe recalcar que los modelos de simulación financiera no tienen la facultad de reflejar la decisión financiera óptima para la consecución de los objetivos trazados, sino que muestran los posibles resultados ante estas decisiones y estrategias.

Uno de los modelos guía para la elaboración del plan financiero utilizado, es el modelo Presupuestal expuesto por Tello (2012, p.155), quien asevera que “El proceso del presupuesto maestro permite proyectar la organización para alcanzar los objetivos de la gerencia”; y que además facilita la proyección de cifras que permiten a la organización alcanzar el objetivo básico de generación de valor. Es por esto que como instrumento de planeación y la consecución de la proyección de los Estados Financieros de la división de negocios, se utilizará el presupuesto maestro detallado en el libro en mención; se obtendrán los Estados Financieros proyectados para el período 2015 – 2017, con lo que se podrá evaluar el impacto futuro de las decisiones tomadas previamente. Sin embargo es importante detallar las limitaciones del presupuesto como herramienta de planificación descritas en el libro de Tello (2012, p. 67, 68).

- ✓ Los presupuestos “están basados en estimaciones”, obligando a utilizar herramientas estadísticas para reducir la incertidumbre.
- ✓ “Deben ser constantemente adaptados a los cambios de importancia que surjan”.
- ✓ “Su ejecución no es automática, requiere el concurso del elemento humano”
- ✓ “No debe tomar el lugar de la administración, es una herramienta que sirve a la administración para que cumpla su cometido”.

## 5.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y METAS

Como primer paso para el proceso del presupuesto de la división de negocios de Tratamiento de Aguas y Petróleos, definiremos los objetivos y las principales premisas que permitan a la división alcanzar dichas metas trazadas para el período 2015 – 2017. Para esto hemos llevado a cabo entrevistas abiertas con los expertos mencionados anteriormente, los Gerentes de ventas y mercadeo de la división de negocios, así como con los coordinadores y representantes técnicos comerciales de la misma; entrevistas de las cuales fue posible concluir que:

- ✓ La organización no tiene una participación significativa en la industria de papel, sin embargo existe un buen potencial de clientes en la industria a los que se podría llegar. La división cuenta con un completo portafolio de productos demandados por la industria y con personal experto en la industria de papel.
- ✓ En la actualidad, la organización tiene una competencia muy fuerte en el negocio de Tratamiento de Aguas, por la entrada al mercado de un reconocido y líder, proveedor de productos y servicios para este tratamiento a nivel mundial. Se debe considerar que la división posee buena tecnología de control y automatización con el nuevo proveedor con costos menores a los del competidor líder.
- ✓ A pesar de que la empresa cuenta con una amplia experiencia en brindar servicios y productos para el tratamiento de petróleo, no cuenta con participación en operadoras privadas, y existen campos petroleros a los que aún no se ha llegado. Sin embargo se debe considerar la entrada de nuevos competidores.

A partir de estas conclusiones, en conjunto con los expertos se definieron las siguientes estrategias y metas para el período 2015 – 2017, teniendo como punto de partida los EEFF del 2014:

**Cuadro 12: Estrategias y Metas periodo 2015 -2017**

<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>META</b>
Incrementar en 25% anual las ventas de la subdivisión de Papel, manteniendo un margen bruto del 52%, en el período 2015 - 2017	Captar los 5 clientes claves en donde la empresa aún no tiene participación. (Panasa, Impaecsca, Familia Sancela, Favalle y Cartopel), mediante visitas técnicas y realización de pruebas industriales gratuitas.	Cumplimiento de ventas y utilidad bruta del 100%.
	Completar el portafolio de productos, a través de acuerdos de exclusividad con proveedores estratégicos.	
	Mejorar el equipo de ventas, mediante la contratación de un vendedor especialista.	
Incrementar en 10% anual las ventas de la subdivisión Aguas, manteniendo un margen bruto del 52%, en el período 2015 - 2017.	Mantener negocios con clientes estratégicos. (Celec, Refinería Esmeraldas, Petroamazonas y ANDEC) y captar clientes nuevos (Novacero), mediante visitas técnicas a clientes y viajes internacionales de conocimiento de proveedor y productos.	Cumplimiento de ventas y utilidad bruta del 100%.
	Igualar el portafolio de productos con el de la competencia, a través de acuerdos de exclusividad con proveedores estratégicos.	
	Mejorar el equipo técnico de ventas, mediante la contratación de un técnico de campo, que capacite al personal existente.	
Incrementar en 15% anual las ventas de la subdivisión de Petróleo, manteniendo un margen bruto del 60%, en el período 2015 - 2017.	Captar clientes claves donde aún no tiene participación, (Agip, Repsol, Consorcios, Andes, Campos petroleros de Petroamazonas), mediante plan de visitas, adjudicación de nuevas licitaciones y optimización de procesos logísticos.	Cumplimiento de ventas u utilidad bruta del 100%.
	Completar un portafolio robusto de productos, ubicando falencias de ubicación.	
	Consolidación del equipo OFC, fortalecido en deshidratación, a través de la contratación de personal especializado.	

**Fuente:** Elaboración propia en base a entrevista con expertos de TA&P.

## **5.2 RIESGOS DEL PLAN**

Luego de la fijación de objetivos y metas, es necesario la identificación de los riesgos que potencialmente afectarían al cumplimiento de los objetivos establecidos, para esto se ha diseñado una matriz de riesgos, en la cual se han incluido:

- ✓ Los riesgos identificados por cada objetivo estratégicos,
- ✓ La probabilidad de que ocurra dicha situación de riesgo,
- ✓ El impacto potencial del riesgo en el plan, medido en escala de Likert, siendo 1 el menor impacto y 10 el mayor impacto para la consecución de los objetivos,

- ✓ El indicador de probabilidad de ocurrencia \* el impacto potencial, el cual de acuerdo a su comportamiento identifica si debe prepararse un plan de acción ( $\geq 4,9$ ) o una gestión del riesgo ( $< 4,9$ ).

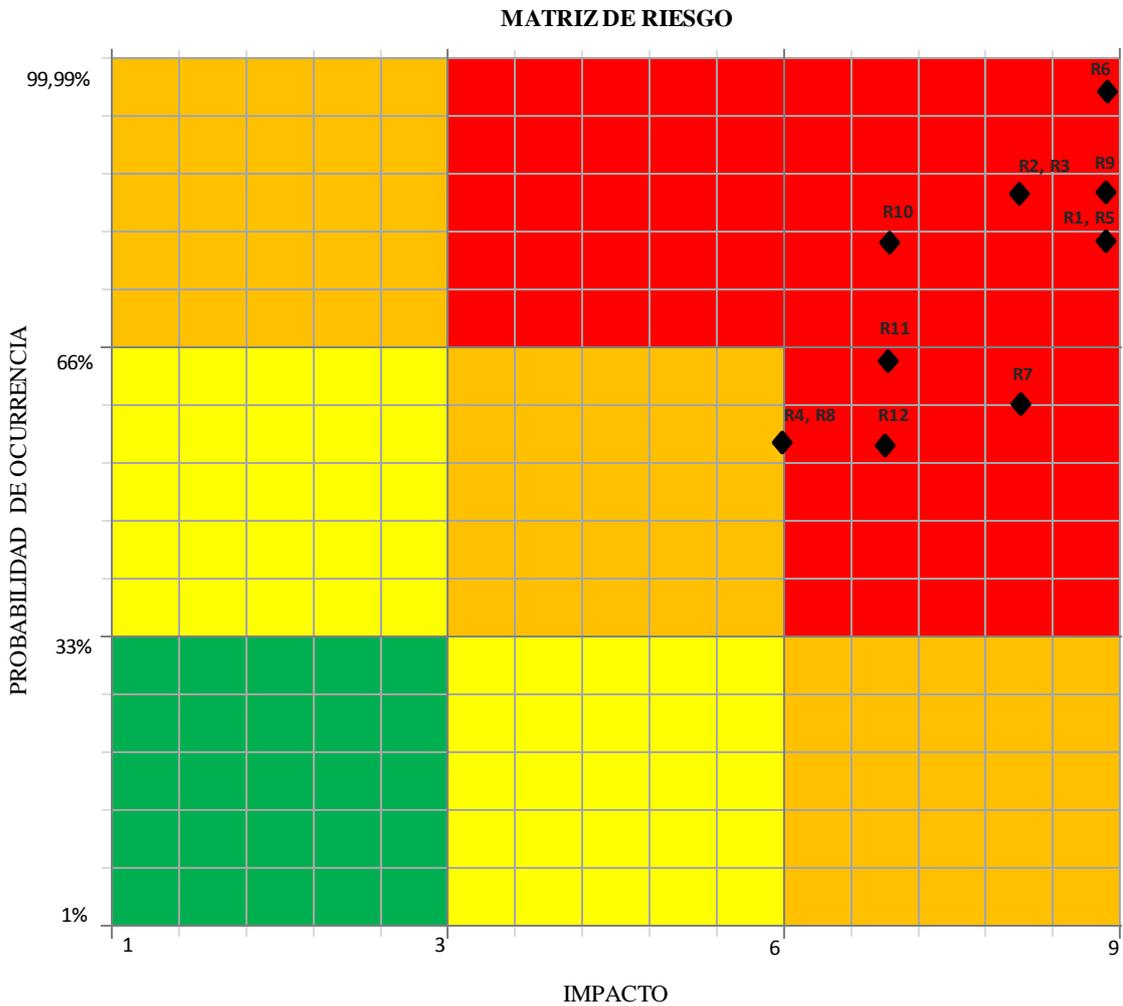
**Cuadro 13: Matriz de Riesgo**

MATRIZ DE RIESGOS								
OBJETIVOS	Nº	ESTRATEGIAS	Nº	RIESGO	PROB. DE OCURRENCIA	IMPACTO POTENCIAL	(PO)*(IP)	PA/GR
Incrementar en 25% anual las ventas de la subdivisión de Papel, manteniendo un margen bruto del 52%, en el período 2015 - 2017	E1	Captar los 5 clientes claves en donde la empresa aún no tiene participación. (Panasa, Impaecs, Familia Sancela, Favalle y Cartopel), mediante visitas técnicas y realización de pruebas industriales gratuitas.	R1	Alianzas estratégicas preestablecidas entre clientes y proveedores	70%	9	6,3	Plan de Acción
			R2	Posibles pruebas industriales no exitosas .	80%	8	6,4	Plan de Acción
	E2	Completar el portafolio de productos, a través de acuerdos de exclusividad con proveedores estratégicos.	R3	Fallas en desarrollos de productos de nuestros proveedores.	80%	8	6,4	Plan de Acción
	E3	Mejorar el equipo de ventas, mediante la contratación de un vendedor especialista.	R4	Rendimiento del especialista por debajo de lo esperado.	50%	6	3	Gestión de riesgos
Incrementar en 10% anual las ventas de la subdivisión Aguas, manteniendo un margen bruto del 52%, en el período 2015 - 2017.	E4	Mantener negocios con clientes estratégicos. (Celec, Refinería Esmeraldas, Petroamazonas y ANDEC) y captar clientes nuevos (Novacero), mediante visitas técnicas a clientes y viajes internacionales de conocimiento de proveedor y productos.	R5	Relaciones corporativas de la competencia con los clientes.	70%	9	6,3	Plan de Acción
			R6	Empresa de la competencia con buena imagen a nivel mundial.	90%	9	8,1	Plan de Acción
	E5	Igualar el portafolio de productos con el de la competencia, a través de acuerdos de exclusividad con proveedores estratégicos.	R7	Poco reconocimiento de productos nuevos vs el de la competencia.	60%	8	4,8	Gestión de riesgos
	E6	Mejorar el equipo técnico de ventas, mediante la contratación de un técnico de campo, que capacite al personal existente.	R8	No cumplimiento del entrenamiento del personal de ventas.	50%	6	3	Gestión de riesgos
Incrementar en 15% anual las ventas de la subdivisión de Petróleo, manteniendo un margen bruto del 60%, en el período 2015 - 2017.	E7	Captar clientes claves donde aún no tiene participación, (Agip, Repsol, Consorcios, Andes, Campos petroleros de Petroamazonas), mediante plan de visitas, adjudicación de nuevas licitaciones y optimización de procesos logísticos.	R9	Irregularidades en los procesos de calificación de las licitaciones.	80%	9	7,2	Plan de Acción
			R10	Entrada de nueva competencia: Halliburton y Weatherford	70%	7	4,9	Plan de Acción
	E8	Completar un portafolio robusto de productos, ubicando falencias de ubicación.	R11	Nuevos productos costosos y con bajo desempeño.	65%	7	4,55	Gestión de riesgos
	E9	Consolidación del equipo OFC, fortalecido en deshidratación, a través de la contratación de personal especializado.	R12	Desvinculación de personal especializado, por propuestas de la competencia.	50%	7	3,5	Gestión de riesgos

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista con expertos de negocios de TA&P.

A continuación se presenta el gráfico de probabilidad e impacto de los riesgos identificados en la matriz.

Gráfico 12: Matriz de Riesgo



**Fuente:** Elaboración propia en base a entrevista con expertos de negocios de TA&P.

En el gráfico podemos observar que los riesgos identificados se concentran en el área sombreada de rojo, esto significa que son de alta probabilidad de ocurrencia e impacto para la consecución de los objetivos y metas fijados en el plan. Es por esto que es indispensable el desarrollo de planes de acción y gestión de riesgos para mitigar estos riesgos potenciales.

En el siguiente cuadro mostramos, los planes y/o gestión de riesgos diseñados para cada riesgo, así como la posición responsable de gestionarlos.

## 5.2.1 Plan de Prevención de Riesgos

**Cuadro 14: Plan Prevención de Riesgos**

PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS							
Nº	RIESGO	PROB. DE OCURRENCIA	IMPACTO POTENCIAL	(PO)*(IP)	PA/GR	PLAN DE ACCIÓN/GESTIÓN DE RIESGO	RESPONSABLE DEL RIESGO
R1	Alianzas estratégicas preestablecidas entre clientes y proveedores	70%	9	6,3	Plan de Acción	Elaborar y presentar propuestas técnicas y económicas	Gerente de Ventas
R2	Posibles pruebas industriales no exitosas .	80%	8	6,4	Plan de Acción	Ofrecer nuevas pruebas con nuevos productos.	Coordinador Técnico
R3	Fallas en desarrollos de productos de nuestros proveedores.	80%	8	6,4	Plan de Acción	Mantener varias opciones de proveedores.	Coordinador Técnico
R4	Rendimiento del especialista por debajo de lo esperado.	50%	6	3	Gestión de riesgos	Establecer políticas de selección de personal de ventas.	Gerente de Desarrollo Humano.
R5	Relaciones corporativas de la competencia con los clientes.	70%	9	6,3	Plan de Acción	Implementar negociaciones directas en casas regionales de clientes.	Gerentes de Ventas y Mercadeo
R6	Empresa de la competencia con buena imagen a nivel mundial.	90%	9	8,1	Plan de Acción	Realizar presentación de negocios de la mano de nuestro proveedor internacional, y ejecutar visitas a la planta de nuestro proveedor.	Gerente de Ventas
R7	Poco reconocimiento de productos nuevos vs el de la competencia.	60%	8	4,8	Gestión de riesgos	Entregar muestras sin costo de los nuevos productos.	Gerente de Mercadeo
R8	No cumplimiento del entrenamiento del personal de ventas.	50%	6	3	Gestión de riesgos	Establecer políticas y plazos para el entrenamiento del personal, aplicando sanciones e incentivos.	Gerente de Desarrollo Humano.
R9	Irregularidades en los procesos de calificación de las licitaciones.	80%	9	7,2	Plan de Acción	Cumplir 100% con los requisitos del proceso de licitación.	Gerente de Ventas
R10	Entrada de nueva competencia: Halliburton y Weatherford	70%	7	4,9	Plan de Acción	Realizar contratos y alianzas de exclusividad con los clientes.	Gerentes de Ventas y Mercadeo
R11	Nuevos productos costosos y con bajo desempeño.	65%	7	4,55	Gestión de riesgos	Dar seguimiento y soporte a nuestro proveedor en el desarrollo de los productos.	Coordinador Técnico
R12	Desvinculación de personal especializado, por propuestas de la competencia.	50%	7	3,5	Gestión de riesgos	Estandarizar salarios del equipo, acorde al mercado.	Gerente de Desarrollo Humano.

**Fuente:** Elaboración propia en base a entrevista con expertos de negocios de TA&P.

## **5.3 MODELO DE PRESUPUESTACIÓN Y EMISIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS PREVISIONALES**

### **5.3.1. Premisas y políticas financieras consideradas en el proceso de presupuesto y emisión de Estados Financieros previsionales**

De acuerdo a los objetivos y metas establecidos y con conocimiento de los posibles riesgos y su impacto en el plan, consideramos para la proyección de los Estados Financieros lo siguiente:

1. Incrementar en 25% anual las ventas enfocadas en la subdivisión de papel, manteniendo un margen bruto del 52%, en el período 2015 – 2017.

Para lograr esta meta, será necesario igualar el portafolio de productos con el de la competencia, trabajando de la mano con proveedores estratégicos. Se considera que los gastos de ventas totales representan el 25% de las ventas mensuales; adicionalmente se deberá desarrollar un plan de visitas a los clientes potenciales identificados por el área de mercadeo y realizar pruebas industriales gratuitas para adquirir confianza de los nuevos clientes, logrando acuerdos de exclusividad, pruebas que representan un costo para la división de \$7mil cada uno y se esperan realizar 4 visitas en el año 2015 y 2 visitas en el año 2016; para esto la subdivisión cuenta con una fuerza de ventas de 5 vendedores y se deberá reforzar el equipo con un vendedor especialista, con un salario de \$2.5mil; adicionalmente se debe adquirir un vehículo nuevo con costo estimado de \$25mil.

2. Incrementar en 10% anual las ventas en la subdivisión Aguas, manteniendo un margen bruto del 52% en el período 2015 – 2017.

Las estrategias fundamentales para la consecución de esta meta son: Conservar las relaciones comerciales con los clientes estratégicos (CELEC, Refinería Esmeraldas, Petroamazonas, ANDEC), y atraer nuevos clientes, para esto será necesario mantener una buena relación comercial con ellos, cumpliendo con la propuesta que les realizó la división, de la mano del nuevo proveedor. Esta estrategia de acuerdo a los expertos requerirá la contratación de un nuevo técnico de campo, cuya remuneración alcanza los \$2.5mil mensuales, la adquisición de equipos técnicos \$24mil y de un vehículo \$25mil; la subdivisión cuenta con 9 vendedores especializados con un salario de \$3mil; adicionalmente se debe considerar que la subdivisión asume el 43% del sueldo del gerente de división el cual es \$10.5mil y cuenta con dos coordinadores con sueldo de \$5mil.

3. Incrementar en 15% anual las ventas de la subdivisión de Petróleo, manteniendo un margen bruto del 60%, en el período 2015 – 2017.

Para alcanzar esta meta será necesario captar nuevos clientes, a través de la adjudicación de nuevas licitaciones y la optimización del proceso logístico; para esto es necesario realizar un incremento de \$500 en los salarios a la fuerza de ventas y la incorporación de dos asistentes de logística con un salario mensual de \$400, actualmente la división cuenta con 10 personas en la fuerza de ventas. Adicionalmente se requiere adquirir 4 equipos técnicos, los cuales serán 2 serán adquiridos a principios del 2015 y 2 a principios del 2016; se estima que el costo de cada equipo es de \$15mil. Los gastos de ventas representan el 35% de las ventas mensuales.

Siguiendo nuestro objetivo de planificar y obtener los estados financieros proyectados para el período 2015 – 2017, a continuación estableceremos diferentes módulos que permitan luego agrupar la información de tal forma que presenten el Estado de Pérdidas y Ganancias, Estado de Flujo de Efectivo y el Balance General, partiendo de los Estados Financieros reales al 31 de diciembre del 2014.

El modelo seleccionado es desarrollado en un libro de Excel, cada hoja electrónica contiene un tablero con las premisas y políticas principales para la proyección de los Estados Financieros de cada subdivisión, considerando las recomendaciones del área financiera de TA&P. El tablero de premisas y políticas para el año 2015 es el siguiente:

Cuadro 15: Premisas 2015

Premisas 2015	Mercado de Papel:	Mercado de Aguas:	Mercado de Petróleo:
Incremento anual en ventas	25%	10%	15%
Margen Bruto:	52%	52%	60%
Nivel de costos en relación a las ventas	48%	48%	40%
Gastos de ventas (% de ventas)	25%	25%	35%
Costo unitario pruebas técnicas a clientes	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000
# de pruebas gratis a clientes al año	4	-	-
Costo nuevos vehículos	\$ 25.000	\$ 25.000	\$ 25.000
# de nuevos vehículos al año	1	1	-
Costo equipos técnicos	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 15.000
# de equipos técnicos	-	2	2
Tiempo de vida útil vehículos	5	5	5
Tiempo de vida útil maquinaria	10	10	10
Depreciación vehículo (anual)	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000
Depreciación equipos (anual)	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.500
Depreciación actual del período	22.991	75.598	114.491
Ventas de contado	10%	10%	10%
Días de cartera	60	60	60
Política de compras (contado)	10%	10%	10%
Días de CXP	90	90	90
Política Inventarios (del inventario necesario para el mes siguiente)	90%	90%	90%
Los otros ingresos representan el % de las ventas	0,12%	0,12%	0,12%
Los otros gastos representan el % de las ventas	0,45%	0,45%	0,30%
Impuesto a la Renta	25%	25%	25%
Participación de la utilidad a los trabajadores	15%	15%	15%
IVA	12%	12%	12%
Retefuente Iva	4%	4%	4%
Retefuente Renta	1%	1%	1%

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista con expertos de negocios de TA&P.

En el anexo 1 se muestran los tableros de premisas y políticas para los años 2016 y 2017.

Como complemento, para la proyección de los Estados Financieros consideramos que:

- ✓ Se estima recuperar el saldo de la cartera del 2014 en el primer trimestre del 2015.
- ✓ Se cancelarán los valores pendientes del 2014 a proveedores, en el primer trimestre del 2015 en las subdivisiones Papel y Aguas; y en el primer cuatrimestre en la subdivisión Petróleo.
- ✓ Las obligaciones financieras a corto plazo actuales se amortizarán trimestralmente y devengan un interés del 10.21%<sup>2</sup> efectivo anual.
- ✓ Las Obligaciones Financieras a L/P actuales se amortizarán en una sexta parte en los meses de marzo, junio y septiembre de cada año, y devengan un interés del 10.21% efectivo anual.
- ✓ Los gastos administrativos aumentan en 10% desde el 2016.
- ✓ En enero 2017, en la subdivisión de Petróleo, se dan de baja 2 equipos técnicos totalmente depreciados y cuyos costo fueron de \$10mil cada uno.
- ✓ Se contemplará el pago del 90% del saldo inicial mensual de utilidad como dividendos mensuales.
- ✓ Saldo máximo requerido en caja a final de cada año \$500mil. Si el efectivo es mayor, la diferencia se invertirá en una entidad bancaria ecuatoriana a un tasa de 5,58%<sup>3</sup> efectiva anual.

### **5.3.2 Desarrollo de los módulos del presupuesto**

A continuación, se desarrolla el módulo de ventas mensuales correspondientes a cada año, considerando como punto de referencia las ventas mensuales por subdivisión del 2014, los incrementos porcentuales en ventas y el margen bruto previstos por los expertos; 25% de incremento en ventas anual en la subdivisión de Papel, con un margen del 52%, el 10% de incremento de ventas anual en la subdivisión Aguas, con un margen del 52% y el 15% de incremento en ventas anual en la subdivisión Petróleo, con un margen del 60%. Además se ha incluido el efecto de los impuestos de las ventas vigentes al momento del desarrollo de este documento.

---

<sup>2</sup> Tomado de la página del Banco Central a Agosto 2015

<sup>3</sup> Tomada del Banco del Pacifico a Agosto 2015

Resumiendo, de este módulo obtendremos: Las ventas, el costo de ventas, la utilidad bruta mensual y el total de las cuentas por cobrar generadas en cada mes.

A continuación se muestra el módulo de ventas de la subdivisión Aguas para el período 2015 - 2017. En el Anexo 2 se encuentran los módulos de ventas de las subdivisiones de Papel y Petróleo para los períodos 2015 – 2017.

## 1.- Módulo Ventas

**Cuadro 16: Pronóstico de ventas de Ventas Mensuales Subdivisión Aguas 2015 – 2017**

VENTAS 2014 Real													
	Enc	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	\$ 363.800	\$ 414.398	\$ 461.338	\$ 369.027	\$ 421.803	\$ 418.307	\$ 488.718	\$ 417.113	\$ 458.129	\$ 426.052	\$ 452.095	\$ 410.579	\$ 5.101.359
Costo Ventas	166.412	189.557	211.028	168.803	192.944	191.345	223.553	190.799	209.560	194.888	206.800	187.810	2.333.499
Utilidad Bruta	197.388	224.841	250.310	200.224	228.859	226.962	265.165	226.315	248.568	231.164	245.295	222.769	2.767.860

VENTAS 2015													
	Enc	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	<b>\$400.180</b>	<b>\$455.837</b>	<b>\$507.472</b>	<b>\$405.930</b>	<b>\$463.983</b>	<b>\$460.137</b>	<b>\$537.590</b>	<b>\$458.825</b>	<b>\$503.942</b>	<b>\$468.657</b>	<b>\$497.305</b>	<b>\$451.637</b>	<b>\$5.611.495</b>
Costo Ventas	192.086	218.802	243.586	194.846	222.712	220.866	258.043	220.236	241.892	224.956	238.706	216.786	2.693.518
Utilidad Bruta	<b>208.094</b>	<b>237.035</b>	<b>263.885</b>	<b>211.084</b>	<b>241.271</b>	<b>239.271</b>	<b>279.547</b>	<b>238.589</b>	<b>262.050</b>	<b>243.702</b>	<b>258.598</b>	<b>234.851</b>	<b>2.917.978</b>
Margen Bruto													52%
IVA	48.022	54.700	60.897	48.712	55.678	55.216	64.511	55.059	60.473	56.239	59.677	54.196	673.379
RET FTE	4.002	4.558	5.075	4.059	4.640	4.601	5.376	4.588	5.039	4.687	4.973	4.516	56.115
RET IVA	1.729	1.969	2.192	1.754	2.004	1.988	2.322	1.982	2.177	2.025	2.148	1.951	24.242
Por Cobrar	<b>442.471</b>	<b>504.010</b>	<b>561.101</b>	<b>448.829</b>	<b>513.017</b>	<b>508.765</b>	<b>594.402</b>	<b>507.313</b>	<b>557.198</b>	<b>518.185</b>	<b>549.860</b>	<b>499.366</b>	<b>6.204.518</b>

VENTAS 2016													
	Enc	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	<b>\$440.198</b>	<b>\$501.421</b>	<b>\$558.219</b>	<b>\$446.523</b>	<b>\$510.381</b>	<b>\$506.151</b>	<b>\$591.349</b>	<b>\$504.707</b>	<b>\$554.336</b>	<b>\$515.523</b>	<b>\$547.035</b>	<b>\$496.801</b>	<b>\$6.172.645</b>
Costo Ventas	211.295	240.682	267.945	214.331	244.983	242.952	283.847	242.259	266.081	247.451	262.577	238.465	2.962.870
Utilidad Bruta	<b>228.903</b>	<b>260.739</b>	<b>290.274</b>	<b>232.192</b>	<b>265.398</b>	<b>263.199</b>	<b>307.501</b>	<b>262.448</b>	<b>288.255</b>	<b>268.072</b>	<b>284.458</b>	<b>258.337</b>	<b>3.209.775</b>
Margen Bruto													52%
IVA	52.824	60.171	66.986	53.583	61.246	60.738	70.962	60.565	66.520	61.863	65.644	59.616	740.717
RET FTE	4.402	5.014	5.582	4.465	5.104	5.062	5.913	5.047	5.543	5.155	5.470	4.968	61.726
RET IVA	1.902	2.166	2.412	1.929	2.205	2.187	2.555	2.180	2.395	2.227	2.363	2.146	26.666
Por Cobrar	<b>486.718</b>	<b>554.411</b>	<b>617.211</b>	<b>493.712</b>	<b>564.319</b>	<b>559.641</b>	<b>653.843</b>	<b>558.045</b>	<b>612.918</b>	<b>570.004</b>	<b>604.846</b>	<b>549.303</b>	<b>6.824.970</b>

VENTAS 2017													
	Enc	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	<b>\$484.218</b>	<b>\$551.563</b>	<b>\$614.041</b>	<b>\$491.175</b>	<b>\$561.420</b>	<b>\$556.766</b>	<b>\$650.484</b>	<b>\$555.178</b>	<b>\$609.769</b>	<b>\$567.075</b>	<b>\$601.739</b>	<b>\$546.481</b>	<b>\$6.789.909</b>
Costo Ventas	232.425	264.750	294.740	235.764	269.481	267.248	312.232	266.485	292.689	272.196	288.835	262.311	3.259.156
Utilidad Bruta	<b>251.793</b>	<b>286.813</b>	<b>319.301</b>	<b>255.411</b>	<b>291.938</b>	<b>289.518</b>	<b>338.252</b>	<b>288.693</b>	<b>317.080</b>	<b>294.879</b>	<b>312.904</b>	<b>284.170</b>	<b>3.530.753</b>
Margen Bruto													52%
IVA	58.106	66.188	73.685	58.941	67.370	66.812	78.058	66.621	73.172	68.049	72.209	65.578	814.789
RET FTE	4.842	5.516	6.140	4.912	5.614	5.568	6.505	5.552	6.098	5.671	6.017	5.465	67.899
RET IVA	2.092	2.383	2.653	2.122	2.425	2.405	2.810	2.398	2.634	2.450	2.600	2.361	29.332
Por Cobrar	<b>535.390</b>	<b>609.852</b>	<b>678.933</b>	<b>543.083</b>	<b>620.750</b>	<b>615.605</b>	<b>719.227</b>	<b>613.849</b>	<b>674.210</b>	<b>627.004</b>	<b>665.330</b>	<b>604.233</b>	<b>7.507.467</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014, políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

El siguiente módulo es el de las cuentas por cobrar, dividido en dos partes; en la primera parte obtendremos los recaudos mensuales o cobranzas a clientes y en la segunda parte calcularemos el saldo final de las cuentas por cobrar clientes. Los inputs de este módulo son las ventas obtenidas en el módulo anterior, considerando el efecto de los impuestos y las premisas de las cuentas por cobrar registradas en el tablero inicial, 10% de contado y 90% a 60 días plazo. El cálculo realizado en este módulo, contempla que la cartera se recupera en el plazo establecido. Adicionalmente se ha considerado la recuperación del saldo de cartera del 2014. A continuación se muestra el módulo de

cuentas por cobrar de la subdivisión Aguas para el período 2015 - 2017. En el Anexo 3 se encuentran los módulos de cuentas por cobrar de las subdivisiones de Papel y Petróleo para los períodos 2015 – 2017.

## 2. Cuentas por cobrar

### 2.1 - Pronóstico de Recaudos de Cuentas por Cobrar Clientes

**Cuadro 17: Cobranzas Subdivisión Aguas 2015 – 2017**

		COBRANZAS 2015											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
VENTAS CONTADO	10%	\$ 82.309	\$ 93.757	\$ 104.377	\$ 83.492	\$ 95.432	\$ 94.641	\$ 110.571	\$ 94.371	\$ 103.651	\$ 96.393	\$ 102.286	\$ 92.893
VENTAS CRÉDITO	90%	360.162	410.254	456.725	365.337	417.585	414.124	483.831	412.942	453.548	421.792	447.574	406.474
COBRO 60 DÍAS				360.162	410.254	456.725	365.337	417.585	414.124	483.831	412.942	453.548	421.792
CXC DIC/2014		463.294	463.294	463.294									
<b>TOTAL COBRANZAS</b>		<b>545.603</b>	<b>557.050</b>	<b>927.832</b>	<b>493.745</b>	<b>552.157</b>	<b>459.978</b>	<b>528.156</b>	<b>508.495</b>	<b>587.482</b>	<b>509.336</b>	<b>555.833</b>	<b>514.684</b>

		COBRANZAS 2016											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
VENTAS CONTADO	10%	\$ 90.540	\$ 103.132	\$ 114.814	\$ 91.841	\$ 104.975	\$ 104.105	\$ 121.629	\$ 103.808	\$ 114.016	\$ 106.033	\$ 112.514	\$ 102.182
VENTAS CRÉDITO	90%	396.178	451.279	502.397	401.871	459.343	455.536	532.214	454.236	498.902	463.971	492.332	447.121
COBRO 60 DÍAS		453.548	421.792	396.178	451.279	502.397	401.871	459.343	455.536	532.214	454.236	498.902	463.971
<b>TOTAL COBRANZAS</b>		<b>544.087</b>	<b>524.924</b>	<b>510.993</b>	<b>543.120</b>	<b>607.372</b>	<b>505.976</b>	<b>580.972</b>	<b>559.344</b>	<b>646.230</b>	<b>560.269</b>	<b>611.416</b>	<b>566.153</b>

		COBRANZAS 2017											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
VENTAS CONTADO	10%	\$ 99.594	\$ 113.446	\$ 126.296	\$ 101.025	\$ 115.473	\$ 114.516	\$ 133.792	\$ 114.189	\$ 125.417	\$ 116.636	\$ 123.766	\$ 112.400
VENTAS CRÉDITO	90%	435.796	496.407	552.637	442.058	505.278	501.089	585.435	499.660	548.793	510.368	541.565	491.833
COBRO 60 DÍAS		498.902	463.971	435.796	496.407	552.637	442.058	505.278	501.089	585.435	499.660	548.793	510.368
<b>TOTAL COBRANZAS</b>		<b>598.496</b>	<b>577.416</b>	<b>562.092</b>	<b>597.432</b>	<b>668.109</b>	<b>556.574</b>	<b>639.069</b>	<b>615.278</b>	<b>710.853</b>	<b>616.296</b>	<b>672.558</b>	<b>622.768</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 2.2.- Movimiento de la Cuenta por cobrar

**Cuadro 18: Cuentas por cobrar Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

		CUENTAS POR COBRAR 2015											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 1.389.881	\$ 1.286.749	\$ 1.233.709	\$ 866.978	\$ 822.062	\$ 782.922	\$ 831.708	\$ 897.954	\$ 896.773	\$ 866.490	\$ 875.339	\$ 869.366
CXC del período		442.471	504.010	561.101	448.829	513.017	508.765	594.402	507.313	557.198	518.185	549.860	499.366
(-) Cobros del Período		545.603	557.050	927.832	493.745	552.157	459.978	528.156	508.495	587.482	509.336	555.833	514.684
<b>(=) Saldo Final</b>		<b>1.286.749</b>	<b>1.233.709</b>	<b>866.978</b>	<b>822.062</b>	<b>782.922</b>	<b>831.708</b>	<b>897.954</b>	<b>896.773</b>	<b>866.490</b>	<b>875.339</b>	<b>869.366</b>	<b>854.048</b>

		CUENTAS POR COBRAR 2016											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 854.048	\$ 796.678	\$ 826.166	\$ 932.385	\$ 882.977	\$ 839.923	\$ 893.588	\$ 966.459	\$ 965.159	\$ 931.847	\$ 941.582	\$ 935.011
CXC del período		486.718	554.411	617.211	493.712	564.319	559.641	653.843	558.045	612.918	570.004	604.846	549.303
(-) Cobros del Período		544.087	524.924	510.993	543.120	607.372	505.976	580.972	559.344	646.230	560.269	611.416	566.153
<b>(=) Saldo Final</b>		<b>796.678</b>	<b>826.166</b>	<b>932.385</b>	<b>882.977</b>	<b>839.923</b>	<b>893.588</b>	<b>966.459</b>	<b>965.159</b>	<b>931.847</b>	<b>941.582</b>	<b>935.011</b>	<b>918.161</b>

		CUENTAS POR COBRAR 2017											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 918.161	\$ 855.055	\$ 887.491	\$ 1.004.332	\$ 949.983	\$ 902.624	\$ 961.655	\$ 1.041.813	\$ 1.040.384	\$ 1.003.741	\$ 1.014.449	\$ 1.007.221
CXC del período		535.390	609.852	678.933	543.083	620.750	615.605	719.227	613.849	674.210	627.004	665.330	604.233
(-) Cobros del Período		598.496	577.416	562.092	597.432	668.109	556.574	639.069	615.278	710.853	616.296	672.558	622.768
<b>(=) Saldo Final</b>		<b>855.055</b>	<b>887.491</b>	<b>1.004.332</b>	<b>949.983</b>	<b>902.624</b>	<b>961.655</b>	<b>1.041.813</b>	<b>1.040.384</b>	<b>1.003.741</b>	<b>1.014.449</b>	<b>1.007.221</b>	<b>988.686</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

A continuación se desarrolla el módulo de las cuentas por pagar, también dividido en dos partes; la primera parte contempla las compras de inventario requeridas para operar de acuerdo a la política, así como el inventario final mensual (90% del inventario a venderse el siguiente mes), los pagos que se realizarán cada mes, de acuerdo a los días de CXP, y el efecto de los impuestos; obteniéndose el desembolso mensual por pago a

proveedores. En la segunda parte se calcula el saldo mensual de las cuentas por pagar proveedores, considerando el saldo inicial, las compras y los pagos de período obtenidos en la primera parte de este módulo. Se muestra el módulo de cuentas por pagar de la subdivisión Aguas para el período 2015 - 2017. En el Anexo 4 se encuentran los módulos de cuentas por pagar de las subdivisiones de Papel y Petróleo para los períodos 2015 - 2017.

### 3. Cuentas por pagar

#### 3.1.- Pronóstico CXP proveedores

**Cuadro 19: Pagos a proveedores Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

PAGOS PROVEEDORES 2015													
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTO VENTAS	48%	\$ 192.086	\$ 218.802	\$ 243.586	\$ 194.846	\$ 222.712	\$ 220.866	\$ 258.043	\$ 220.236	\$ 241.892	\$ 224.956	\$ 238.706	\$ 216.786
(+) INV FINAL	90%	957.843	739.041	495.455	300.608	198.779	232.239	198.212	217.703	202.460	214.836	195.107	190.166
(-) INV INICIAL	10%	1.149.930	957.843	739.041	495.455	300.608	198.779	232.239	198.212	217.703	202.460	214.836	195.107
COMPRAS		-	-	-	-	120.883	254.325	224.017	239.726	226.649	237.331	218.978	211.844
IVA 12%	12%	-	-	-	-	14.506	30.519	26.882	28.767	27.198	28.480	26.277	25.421
RET FTE	1%	-	-	-	-	1.209	2.543	2.240	2.397	2.266	2.373	2.190	2.118
<b>TOTAL CXP</b>		-	-	-	-	<b>134.180</b>	<b>282.301</b>	<b>248.658</b>	<b>266.096</b>	<b>251.581</b>	<b>263.438</b>	<b>243.066</b>	<b>235.147</b>
CXP CONTADO	10%	-	-	-	-	25.385	53.408	47.043	50.343	47.596	49.840	45.985	44.487
CXP CRÉDITO	90%	-	-	-	-	108.795	228.893	201.615	215.754	203.984	213.598	197.080	190.660
PAGO (DÍAS)	90	-	-	-	-	-	-	-	108.795	228.893	201.615	215.754	203.984
PAGO SALDO 2014		102.097	102.097	102.097	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>PAGOS A PROV.</b>		<b>102.097</b>	<b>102.097</b>	<b>102.097</b>	-	<b>25.385</b>	<b>53.408</b>	<b>47.043</b>	<b>159.137</b>	<b>276.489</b>	<b>251.454</b>	<b>261.739</b>	<b>248.472</b>

PAGOS PROVEEDORES 2016													
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTO VENTAS	48%	\$ 211.295	\$ 240.682	\$ 267.945	\$ 214.331	\$ 244.983	\$ 242.952	\$ 283.847	\$ 242.259	\$ 266.081	\$ 247.451	\$ 262.577	\$ 238.465
(+) INV FINAL	90%	216.614	241.151	192.898	220.485	218.657	255.463	218.034	239.473	222.706	236.319	214.618	209.182
(-) INV INICIAL	10%	190.166	216.614	241.151	192.898	220.485	218.657	255.463	218.034	239.473	222.706	236.319	214.618
COMPRAS		237.743	265.219	219.693	241.918	243.156	279.758	246.418	263.699	249.314	261.064	240.876	233.029
IVA 12%	12%	28.529	31.826	26.363	29.030	29.179	33.571	29.570	31.644	29.918	31.328	28.905	27.963
RET FTE	1%	2.377	2.652	2.197	2.419	2.432	2.798	2.464	2.637	2.493	2.611	2.409	2.330
<b>TOTAL CXP</b>		<b>263.895</b>	<b>294.393</b>	<b>243.859</b>	<b>268.529</b>	<b>269.903</b>	<b>310.531</b>	<b>273.524</b>	<b>292.706</b>	<b>276.739</b>	<b>289.781</b>	<b>267.372</b>	<b>258.662</b>
CXP CONTADO	10%	49.926	55.696	46.135	50.803	51.063	58.749	51.748	55.377	52.356	54.823	50.584	48.936
CXP CRÉDITO	90%	213.969	238.697	197.723	217.726	218.840	251.782	221.776	237.329	224.383	234.958	216.788	209.726
PAGO (DÍAS)	90	213.598	197.080	190.660	213.969	238.697	197.723	217.726	218.840	251.782	221.776	237.329	224.383
<b>PAGOS A PROV.</b>		<b>263.524</b>	<b>252.776</b>	<b>236.795</b>	<b>264.772</b>	<b>289.760</b>	<b>256.472</b>	<b>269.474</b>	<b>274.217</b>	<b>304.138</b>	<b>276.600</b>	<b>287.913</b>	<b>273.319</b>

PAGOS PROVEEDORES 2017													
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTO VENTAS	48%	\$ 232.425	\$ 264.750	\$ 294.740	\$ 235.764	\$ 269.481	\$ 267.248	\$ 312.232	\$ 266.485	\$ 292.689	\$ 272.196	\$ 288.835	\$ 262.311
(+) INV FINAL	90%	238.275	265.266	212.188	242.533	240.523	281.009	239.837	263.420	244.977	259.951	236.080	230.100
(-) INV INICIAL	10%	209.182	238.275	265.266	212.188	242.533	240.523	281.009	239.837	263.420	244.977	259.951	236.080
COMPRAS		261.518	291.741	241.662	266.110	267.471	307.734	271.060	290.069	274.245	287.171	264.963	256.331
IVA 12%	12%	31.382	35.009	28.999	31.933	32.097	36.928	32.527	34.808	32.909	34.460	31.796	30.760
RET FTE	1%	2.615	2.917	2.417	2.661	2.675	3.077	2.711	2.901	2.742	2.872	2.650	2.563
<b>TOTAL CXP</b>		<b>290.285</b>	<b>323.832</b>	<b>268.245</b>	<b>295.382</b>	<b>296.893</b>	<b>341.584</b>	<b>300.877</b>	<b>321.977</b>	<b>304.412</b>	<b>318.759</b>	<b>294.109</b>	<b>284.528</b>
CXP CONTADO	10%	54.919	61.266	50.749	55.883	56.169	64.624	56.923	60.914	57.592	60.306	55.642	53.830
CXP CRÉDITO	90%	235.366	262.567	217.496	239.499	240.724	276.960	243.954	261.062	246.821	258.454	238.467	230.698
PAGO (DÍAS)	90	234.958	216.788	209.726	235.366	262.567	217.496	239.499	240.724	276.960	243.954	261.062	246.821
<b>PAGOS A PROV.</b>		<b>289.877</b>	<b>278.054</b>	<b>260.475</b>	<b>291.249</b>	<b>318.736</b>	<b>282.120</b>	<b>296.421</b>	<b>301.638</b>	<b>334.552</b>	<b>304.260</b>	<b>316.704</b>	<b>300.651</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

#### 3.2.- Movimiento de la Cuenta por pagar

**Cuadro 20: Cuentas por Pagar Proveedores Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES 2015													
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 306.291	\$ 204.194	\$ 102.097	\$ -	\$ -	\$ 108.795	\$ 337.687	\$ 539.302	\$ 646.262	\$ 621.353	\$ 633.336	\$ 614.662
Compras del Período		-	-	-	-	134.180	282.301	248.658	266.096	251.581	263.438	243.066	235.147
(-) Pagos del Período		102.097	102.097	102.097	-	25.385	53.408	47.043	159.137	276.489	251.454	261.739	248.472
<b>(=) Saldo Final</b>		<b>204.194</b>	<b>102.097</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>108.795</b>	<b>337.687</b>	<b>539.302</b>	<b>646.262</b>	<b>621.353</b>	<b>633.336</b>	<b>614.662</b>	<b>601.338</b>

CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 601.338	\$ 601.709	\$ 643.326	\$ 650.389	\$ 654.146	\$ 634.289	\$ 688.348	\$ 692.399	\$ 710.888	\$ 683.488	\$ 696.670	\$ 676.129
Compras del Periodo	263.895	294.393	243.859	268.529	269.903	310.531	273.524	292.706	276.739	289.781	267.372	258.662
(-) Pagos del Periodo	263.524	252.776	236.795	264.772	289.760	256.472	269.474	274.217	304.138	276.600	287.913	273.319
(=) Saldo Final	<b>601.709</b>	<b>643.326</b>	<b>650.389</b>	<b>654.146</b>	<b>634.289</b>	<b>688.348</b>	<b>692.399</b>	<b>710.888</b>	<b>683.488</b>	<b>696.670</b>	<b>676.129</b>	<b>661.472</b>

CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 661.472	\$ 661.880	\$ 707.658	\$ 715.428	\$ 719.561	\$ 697.718	\$ 757.183	\$ 761.638	\$ 781.977	\$ 751.837	\$ 766.337	\$ 743.742
Compras del Periodo	290.285	323.832	268.245	295.382	296.893	341.584	300.877	321.977	304.412	318.759	294.109	284.528
(-) Pagos del Periodo	289.877	278.054	260.475	291.249	318.736	282.120	296.421	301.638	334.552	304.260	316.704	300.651
(=) Saldo Final	<b>661.880</b>	<b>707.658</b>	<b>715.428</b>	<b>719.561</b>	<b>697.718</b>	<b>757.183</b>	<b>761.638</b>	<b>781.977</b>	<b>751.837</b>	<b>766.337</b>	<b>743.742</b>	<b>727.619</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

Seguido tenemos el módulo de los gastos de sueldos de ventas; en la primera parte se desarrolla el cálculo de los pagos a realizar a los empleados de cada subdivisión de negocios, tales como sueldos, aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, fondos de reserva, y beneficios como vacaciones, décimo tercero y décimo cuarto. Como parte de este módulo consideramos la provisión mensual de los beneficios de los empleados los cuales son décimo tercero, décimo cuarto, vacaciones, fondo de reserva. Por otro lado encontramos el cálculo de las aportaciones al IESS, y el cálculo del saldo mensual de la cuenta de prestaciones sociales, el cual contempla el saldo inicial, el cargo de las prestaciones sociales, menos el pago de las mismas. A continuación se muestra el módulo de Sueldos de la subdivisión Aguas para el período 2015 - 2017. En el Anexo 5 se encuentran los módulos de sueldos de las subdivisiones de Papel y Petróleo para los períodos 2015 – 2017.

#### 4. Sueldos:

##### 4.1.- Gastos de Sueldos

**Cuadro 21: Pagos a empleados Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

Salario Gerente													
Subdivisión	\$ 4.500												
Salario mensual coordinadores	5.000												
Salario mensual vendedores	3.000												
Sueldo Básico:	354												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sueldo G. Subdivisión	1	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500
Sueldos Coordinadores	2	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Sueldos Vendedores	9	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000
Sueldos Técnicos	1	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sueldos Asistentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IESS	9%	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114
<b>Total a pagar</b>		<b>39.886</b>											
Décimo Cuarto	13			4.602									
Décimo Tercero													44.000
Vacaciones													22.000
Aporte IESS			9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460
Fondo de Reserva	8%	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667
<b>TOTAL PAGOS EMPLEA.</b>		<b>43.553</b>	<b>53.013</b>	<b>57.615</b>	<b>53.013</b>	<b>119.013</b>							

PAGOS EMPLEADOS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sueldo G. Subdivisión	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500
Sueldos Coordinadores	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Sueldos Vendedores	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000
Sueldos Técnicos	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sueldos Asistentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IESS	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114
<b>Total a pagar</b>	<b>39.886</b>											
Décimo Cuarto			4.602									
Décimo Tercero												44.000
Vacaciones												22.000
Aporte IESS	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460
Fondo de Reserva	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667
<b>TOTAL PAGOS EMPLEA.</b>	<b>53.013</b>	<b>53.013</b>	<b>57.615</b>	<b>53.013</b>	<b>119.013</b>							

PAGOS EMPLEADOS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sueldo G. Subdivisión	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500
Sueldos Coordinadores	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Sueldos Vendedores	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000
Sueldos Técnicos	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sueldos Asistentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IESS	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114
<b>Total a pagar</b>	<b>39.886</b>											
Décimo Cuarto			4.602									
Décimo Tercero												44.000
Vacaciones												22.000
Aporte IESS	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460	9.460
Fondo de Reserva	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667
<b>TOTAL PAGOS EMPLEA.</b>	<b>53.013</b>	<b>53.013</b>	<b>57.615</b>	<b>53.013</b>	<b>119.013</b>							

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 4.2.- Provisión de Beneficios

Cuadro 22: Provisión de Beneficios a empleados Subdivisión Aguas 2015 - 2017

PROVISIÓN BENEFICIOS EMPLEADOS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Decimo Tercero	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667
Decimo Cuarto	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
Vacaciones	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833
Fondos de Reserva	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667
<b>Total de provision del año</b>	<b>9.550</b>											

PROVISIÓN BENEFICIOS EMPLEADOS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Decimo Tercero	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667
Decimo Cuarto	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
Vacaciones	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833
Fondos de Reserva	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667
<b>Total de provision del año</b>	<b>9.550</b>											

PROVISIÓN BENEFICIOS EMPLEADOS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Decimo Tercero	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667	\$ 3.667
Decimo Cuarto	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
Vacaciones	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833
Fondos de Reserva	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667
<b>Total de provision del año</b>	<b>9.550</b>											

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 4.3.- Cálculo de Aportaciones al IESS mes vencido.

Cuadro 23: Aportaciones al IESS Subdivisión Aguas 2015 - 2017

APORTES AL IESS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Salarios	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000
IESS												
Descuento a empleados	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114
Aporte empresa	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346
<b>Total Aportaciones al IESS</b>	<b>9.460</b>											

APORTES AL IESS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Salarios	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000
IESS												
Descuento a empleados	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114
Aporte empresa	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346
<b>Total Aportaciones al IESS</b>	<b>9.460</b>											

APORTES AL IESS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Salarios	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 44.000
IESS												
Descuento a empleados	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114	4.114
Aporte empresa	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346	5.346
<b>Total Aportaciones al IESS</b>	<b>9.460</b>											

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

#### 4.4.- Movimiento de Cuenta de Prestaciones Sociales

**Cuadro 24: Prestaciones Sociales Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

PRESTACIONES SOCIALES 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 15.344	\$ 21.227	\$ 22.509	\$ 28.392	\$ 34.276	\$ 40.159	\$ 46.043	\$ 51.926	\$ 57.810	\$ 63.693	\$ 69.577
(+) Cargo Prestaciones Sociales	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010
(-) Pago Prestaciones Sociales	3.667	13.127	17.729	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	79.127
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>15.344</b>	<b>21.227</b>	<b>22.509</b>	<b>28.392</b>	<b>34.276</b>	<b>40.159</b>	<b>46.043</b>	<b>51.926</b>	<b>57.810</b>	<b>63.693</b>	<b>69.577</b>	<b>9.460</b>

PRESTACIONES SOCIALES 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 9.460	\$ 15.344	\$ 21.227	\$ 22.509	\$ 28.392	\$ 34.276	\$ 40.159	\$ 46.043	\$ 51.926	\$ 57.810	\$ 63.693	\$ 69.577
(+) Cargo Prestaciones Sociales	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010
(-) Pago Prestaciones Sociales	13.127	13.127	17.729	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	79.127
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>15.344</b>	<b>21.227</b>	<b>22.509</b>	<b>28.392</b>	<b>34.276</b>	<b>40.159</b>	<b>46.043</b>	<b>51.926</b>	<b>57.810</b>	<b>63.693</b>	<b>69.577</b>	<b>9.460</b>

PRESTACIONES SOCIALES 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 9.460	\$ 15.344	\$ 21.227	\$ 22.509	\$ 28.392	\$ 34.275	\$ 40.159	\$ 46.042	\$ 51.926	\$ 57.809	\$ 63.693	\$ 69.576
(+) Cargo Prestaciones Sociales	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010	19.010
(-) Pago Prestaciones Sociales	13.127	13.127	17.729	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	13.127	79.127
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>15.344</b>	<b>21.227</b>	<b>22.509</b>	<b>28.392</b>	<b>34.275</b>	<b>40.159</b>	<b>46.042</b>	<b>51.926</b>	<b>57.809</b>	<b>63.693</b>	<b>69.576</b>	<b>9.460</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

Seguido encontramos el módulo de activos fijos, dividido en tres partes, la primera contempla las nuevas adquisiciones de activos fijos de cada subdivisión, establecidas al inicio del plan, como vehículos y equipos técnicos, y considerando el efecto de los impuestos; en la segunda parte se calcula el movimiento de la cuenta de activos fijos brutos, tomando en cuenta el saldo inicial, las adiciones y/o retiros de algún activo, en la tercera parte se calcula el movimiento de la depreciación acumulada, así mismo consideramos el saldo inicial, las depreciaciones habituales del período, más las depreciaciones por activos nuevos, menos las depreciaciones por activos dados de baja. A continuación se muestra el módulo de Activos Fijos de la subdivisión Aguas para el período 2015 - 2017. En el Anexo 6 se encuentran los módulos de Activos Fijos de las subdivisiones de Papel y Petróleo para los períodos 2015 - 2017.

## 5. Activos Fijos

### 5.1.- Adquisición de Activos Fijos

**Cuadro 25: Adquisición Activos Fijos Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

ADQUISICIÓN AF 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
AF	\$ 49.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA COMPRAS 12%	5.880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RET FTE 1,0%	490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>VALOR A PAGAR</b>	<b>54.390</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTADO 100%	54.390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADQUISICIÓN AF 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
AF	\$ 24.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA COMPRAS 12%	2.880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RET FTE 1,0%	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>VALOR A PAGAR</b>	<b>26.640</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTADO 100%	26.640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADQUISICIÓN AF 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
AF	\$ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA COMPRAS 12%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RET FTE 1,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>VALOR A PAGAR</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTADO 100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 5.2.- Movimientos de Activos Fijos

**Cuadro 26: Movimiento de Activos Fijos Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

MOVIMIENTO AF 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 410.764	\$ 459.764	\$ 459.764	\$ 459.764	\$ 459.764	\$ 459.764	\$ 459.764	\$ 459.764	\$ 459.764	\$ 459.764	\$ 459.764	\$ 459.764
(+) Adiciones	49.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Retiros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>459.764</b>											

MOVIMIENTO AF 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 459.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764
(+) Adiciones	24.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Retiros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>483.764</b>											

MOVIMIENTO AF 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764	\$ 483.764
(+) Adiciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Retiros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>483.764</b>											

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 5.3.- Movimiento de la Depreciación Acumulada

**Cuadro 27: Depreciación Acumulada Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

DEPRECIACIÓN 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 211.216	\$ 218.132	\$ 225.049	\$ 231.965	\$ 238.882	\$ 245.798	\$ 252.715	\$ 259.631	\$ 266.547	\$ 273.464	\$ 280.380	\$ 287.297
Dep. del Periodo	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300
(+) Dep Adiciones	617	617	617	617	617	617	617	617	617	617	617	617
(-) Dep Retiros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>218.132</b>	<b>225.049</b>	<b>231.965</b>	<b>238.882</b>	<b>245.798</b>	<b>252.715</b>	<b>259.631</b>	<b>266.547</b>	<b>273.464</b>	<b>280.380</b>	<b>287.297</b>	<b>294.213</b>

DEPRECIACIÓN 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 294.213	\$ 301.330	\$ 308.446	\$ 315.563	\$ 322.679	\$ 329.796	\$ 336.912	\$ 344.029	\$ 351.145	\$ 358.262	\$ 365.378	\$ 372.495
Dep. del Periodo	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916
(+) Dep Adiciones	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
(-) Dep Retiros												
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>301.330</b>	<b>308.446</b>	<b>315.563</b>	<b>322.679</b>	<b>329.796</b>	<b>336.912</b>	<b>344.029</b>	<b>351.145</b>	<b>358.262</b>	<b>365.378</b>	<b>372.495</b>	<b>379.611</b>

DEPRECIACIÓN 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 379.611	\$ 386.727	\$ 393.844	\$ 400.960	\$ 408.077	\$ 415.193	\$ 422.310	\$ 429.426	\$ 436.543	\$ 443.659	\$ 450.776	\$ 457.892
Dep. del Periodo	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116
(+) Dep Adiciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Dep Retiros												
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>386.727</b>	<b>393.844</b>	<b>400.960</b>	<b>408.077</b>	<b>415.193</b>	<b>422.310</b>	<b>429.426</b>	<b>436.543</b>	<b>443.659</b>	<b>450.776</b>	<b>457.892</b>	<b>465.009</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

En el siguiente apartado, se desarrolla el movimiento de las Obligaciones Financieras, tomando en cuenta el saldo inicial de las obligaciones, nuevos préstamos de existir, abonos a los préstamos, y los intereses. De este módulo obtenemos el saldo final de las obligaciones financieras y los gastos financieros de cada período. A continuación se muestra el módulo de Obligaciones Financieras de la subdivisión Aguas para el período 2015 - 2017. En el Anexo 7 se encuentran los módulos de Obligaciones Financieras de las subdivisiones de Papel y Petróleo para los períodos 2015 – 2017.

## 6. Movimiento de Obligaciones Financieras.

**Cuadro 28: Obligaciones Financieras Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

Intereses 10,21% EA  
 Periodos Cap. 12  
 Tasa Nominal 9,76% anual CM  
 Interes periodico 0,81% mensual

OBLIGACIONES FINANCIERAS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 139.956	\$ 139.956	\$ 139.956	\$ 104.967	\$ 104.967	\$ 104.967	\$ 69.978	\$ 69.978	\$ 69.978	\$ 34.989	\$ 34.989	\$ 34.989
Saldo inicial Deuda L/P	579.056	579.056	579.056	482.547	482.547	482.547	386.037	386.037	386.037	289.528	289.528	289.528
(+) Nuevos Préstamos												
(-) Abonos Préstamos C/P			34.989			34.989			34.989			34.989
(-) Abonos Préstamos L/P			96.509			96.509			96.509			
<b>Saldo Final</b>	<b>719.012</b>	<b>719.012</b>	<b>684.023</b>	<b>587.513</b>	<b>587.513</b>	<b>552.524</b>	<b>456.015</b>	<b>456.015</b>	<b>421.026</b>	<b>324.517</b>	<b>324.517</b>	<b>289.528</b>
Pago Intereses 0,81%	5.849	5.849	5.849	4.779	4.779	4.779	3.709	3.709	3.709	2.640	2.640	2.640
<b>Total Pagos</b>	<b>5.849</b>	<b>5.849</b>	<b>5.849</b>	<b>4.779</b>	<b>4.779</b>	<b>4.779</b>	<b>3.709</b>	<b>3.709</b>	<b>3.709</b>	<b>2.640</b>	<b>2.640</b>	<b>2.640</b>

OBLIGACIONES FINANCIERAS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Saldo inicial Deuda L/P	289.528	289.528	289.528	193.019	193.019	193.019	96.509	96.509	96.509	-	-	-
(+) Nuevos Préstamos												
(-) Abonos Préstamos C/P												
(-) Abonos Préstamos L/P			96.509			96.509			96.509			
<b>Saldo Final</b>	<b>289.528</b>	<b>289.528</b>	<b>289.528</b>	<b>193.019</b>	<b>193.019</b>	<b>193.019</b>	<b>96.509</b>	<b>96.509</b>	<b>96.509</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Pago Intereses 0,81%	2.355	2.355	2.355	1.570	1.570	1.570	785	785	785	-	-	-
<b>Total Pagos</b>	<b>2.355</b>	<b>2.355</b>	<b>2.355</b>	<b>1.570</b>	<b>1.570</b>	<b>1.570</b>	<b>785</b>	<b>785</b>	<b>785</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

		OBLIGACIONES FINANCIERAS 2017											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Saldo inicial Deuda L/P		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nuevos Préstamos													
(-) Abonos Préstamos C/P													
(-) Abonos Préstamos L/P													
<b>Saldo Final</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago Intereses	0,81%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Pagos</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 5.3.3 Emisión de Estados Financieros Previsionales

#### 5.3.3.1 Estado de Resultados

Con los datos obtenidos de los diferentes módulos, podemos proceder a la construcción del Estado de Resultados por subdivisión y el consolidado de la división de cada período; cabe recalcar que la hoja de Excel nos ayuda a formular y tomar los datos de cada módulo de manera que los Estados Financieros se actualicen de existir algún cambio. A continuación se detalla el proceso de construcción del Estado de Resultados:

Las ventas y el costo de ventas son tomados del módulo de ventas explicado anteriormente, la utilidad bruta es calculada directamente en el Estado de Resultados.

Los gastos administrativos sin considerar las depreciaciones, son calculados en el Estado de Resultados, con el incremento del 10% especificado en los objetivos y premisas. A continuación se registran los gastos de depreciación, que consisten en la suma de las depreciaciones del período más las depreciaciones por adiciones de activos fijos, datos tomados del módulo de activos fijos.

Los gastos de ventas, divididos en fijos y variables, primero se ha registrado la parte fija, consistente en los gastos de nómina de ventas, tomados del módulo de sueldos; y la parte variable correspondiente al % de ventas establecido en los objetivos para cada subdivisión. Adicionalmente se agregan gastos adicionales de ventas de acuerdo a la planificación como las pruebas técnicas realizadas como cortesía a clientes en la subdivisión de Papel.

Con los datos registrados hasta el momento se formula el cálculo de la utilidad operacional.

Seguido se calculan los otros ingresos y otros egresos, de acuerdo a las premisas establecidas anteriormente; así como los rendimientos financieros obtenidos por inversiones en el banco por exceso de caja al final del año anterior, este dato es tomado del módulo de inversiones y rendimientos financieros. Los gastos financieros son tomados

del módulo de obligaciones financieras. (Este dato se actualizará al obtener las inversiones requeridas, luego de la construcción del Estado de Flujo de Efectivo)

A continuación se calcula la utilidad antes de participación a trabajadores e impuestos, y luego la participación a trabajadores e impuesto a la renta correspondientes de acuerdo a las normativas establecidas en el país. El cálculo se realizó con el 15% de participación a trabajadores y el 25% de Impuesto a la Renta; para efectos del presente desarrollo no se consideraron gastos no deducibles.

Finalmente se realiza el cálculo de la Utilidad Neta de cada ejercicio, subdivisión y consolidado de la División de Tratamiento de Aguas. A continuación se muestra el Estado de Resultados de la subdivisión Aguas para el período 2015 – 2017. En el Anexo 8 se encuentran los Estados de Resultados de las subdivisiones de Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

**Cuadro 29: Estado de Resultados Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

ESTADO DE RESULTADOS 2015 (SUBDIVISIÓN AGUAS)													
	2014	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ventas	\$5.101.359	\$ 400.180	\$ 455.837	\$ 507.472	\$ 405.930	\$ 463.983	\$ 460.137	\$ 537.590	\$ 458.825	\$ 503.942	\$ 468.657	\$ 497.305	\$ 451.637
Costo	2.333.499	192.086	218.802	243.586	194.846	222.712	220.866	258.043	220.236	241.892	224.956	238.706	216.786
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>2.767.860</b>	<b>208.094</b>	<b>237.035</b>	<b>263.885</b>	<b>211.084</b>	<b>241.271</b>	<b>239.271</b>	<b>279.547</b>	<b>238.589</b>	<b>262.050</b>	<b>243.702</b>	<b>258.598</b>	<b>234.851</b>
G. Adm.	292.936	26.852	26.852	26.852	26.852	26.852	26.852	26.852	26.852	26.852	26.852	26.852	26.852
G. Dep.	75.598	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916	6.916
G. Nómina Ventas	680.242	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896
G. Ventas	1.037.975	100.045	113.959	126.868	101.483	115.996	115.034	134.397	114.706	125.985	117.164	124.326	112.909
Pruebas Técnicas													
<b>Ut. Operacional</b>	<b>681.110</b>	<b>15.383</b>	<b>30.411</b>	<b>44.352</b>	<b>16.936</b>	<b>32.610</b>	<b>31.572</b>	<b>52.484</b>	<b>31.218</b>	<b>43.399</b>	<b>33.872</b>	<b>41.607</b>	<b>29.277</b>
Otros Ingresos	6.214	487	555	618	494	565	560	655	559	614	571	606	550
Otros Gastos	22.946	1.800	2.050	2.283	1.826	2.087	2.070	2.418	2.064	2.267	2.108	2.237	2.031
Rend. Fin.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G. Fin.	4.102	5.849	5.849	5.849	4.779	4.779	4.779	3.709	3.709	3.709	2.640	2.640	2.640
<b>Utilidad antes de Imp. Y Part.</b>	<b>660.277</b>	<b>8.222</b>	<b>23.067</b>	<b>36.839</b>	<b>10.826</b>	<b>26.309</b>	<b>25.284</b>	<b>47.012</b>	<b>26.003</b>	<b>38.037</b>	<b>29.695</b>	<b>37.336</b>	<b>25.156</b>
Part. Trabajadores	99.042	1.233	3.460	5.526	1.624	3.946	3.793	7.052	3.900	5.706	4.454	5.600	3.773
Imp. a la Renta	140.309	1.747	4.902	7.828	2.300	5.591	5.373	9.990	5.526	8.083	6.310	7.934	5.346
<b>Utilidad Neta</b>	<b>420.927</b>	<b>5.242</b>	<b>14.705</b>	<b>23.485</b>	<b>6.901</b>	<b>16.772</b>	<b>16.118</b>	<b>29.970</b>	<b>16.577</b>	<b>24.249</b>	<b>18.931</b>	<b>23.802</b>	<b>16.037</b>

ESTADO DE RESULTADOS 2016 (SUBDIVISIÓN AGUAS)													
	2015	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ventas	\$5.611.495	\$ 440.198	\$ 501.421	\$ 558.219	\$ 446.523	\$ 510.381	\$ 506.151	\$ 591.349	\$ 504.707	\$ 554.336	\$ 515.523	\$ 547.035	\$ 496.801
Costo	2.693.518	211.295	240.682	267.945	214.331	244.983	242.952	283.847	242.259	266.081	247.451	262.577	238.465
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>2.917.978</b>	<b>228.903</b>	<b>260.739</b>	<b>290.274</b>	<b>232.192</b>	<b>265.398</b>	<b>263.199</b>	<b>307.501</b>	<b>262.448</b>	<b>288.255</b>	<b>268.072</b>	<b>284.458</b>	<b>258.337</b>
G. Adm.	322.230	29.538	29.538	29.538	29.538	29.538	29.538	29.538	29.538	29.538	29.538	29.538	29.538
G. Dep.	82.998	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116
G. Nómina Ventas	706.754	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896
G. Ventas	1.402.874	110.049	125.355	139.555	111.631	127.595	126.538	147.837	126.177	138.584	128.881	136.759	124.200
Pruebas Técnicas	-												
<b>Ut. Operacional</b>	<b>403.122</b>	<b>23.303</b>	<b>39.833</b>	<b>55.169</b>	<b>25.011</b>	<b>42.253</b>	<b>41.110</b>	<b>64.114</b>	<b>40.721</b>	<b>54.120</b>	<b>43.641</b>	<b>52.149</b>	<b>38.586</b>
Otros Ingresos	6.835	536	611	680	544	622	617	720	615	675	628	666	605
Otros Gastos	25.240	1.980	2.255	2.511	2.008	2.296	2.277	2.660	2.270	2.493	2.319	2.461	2.235
Rend. Fin.	-	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294
G. Fin.	50.931	2.355	2.355	2.355	1.570	1.570	1.570	785	785	785	-	-	-
<b>Utilidad antes de Imp. Y Part.</b>	<b>333.787</b>	<b>22.798</b>	<b>39.127</b>	<b>54.277</b>	<b>25.270</b>	<b>42.302</b>	<b>41.174</b>	<b>64.683</b>	<b>41.574</b>	<b>54.811</b>	<b>45.244</b>	<b>53.649</b>	<b>40.250</b>
Part. Trabajadores	50.068	3.420	5.869	8.141	3.791	6.345	6.176	9.702	6.236	8.222	6.787	8.047	6.038
Imp. a la Renta	70.930	4.845	8.315	11.534	5.370	8.989	8.749	13.745	8.834	11.647	9.614	11.400	8.553
<b>Utilidad Neta</b>	<b>212.789</b>	<b>14.534</b>	<b>24.944</b>	<b>34.601</b>	<b>16.110</b>	<b>26.968</b>	<b>26.248</b>	<b>41.235</b>	<b>26.503</b>	<b>34.942</b>	<b>28.843</b>	<b>34.201</b>	<b>25.660</b>

ESTADO DE RESULTADOS 2017 (SUBDIVISIÓN AGUAS)													
2016	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ventas	\$6.172.645	\$ 484.218	\$ 551.563	\$ 614.041	\$ 491.175	\$ 561.420	\$ 556.766	\$ 650.484	\$ 555.178	\$ 609.769	\$ 567.075	\$ 601.739	\$ 546.481
Costo	2.962.870	232.425	264.750	294.740	235.764	269.481	267.248	312.232	266.485	292.689	272.196	288.835	262.311
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>3.209.775</b>	<b>251.793</b>	<b>286.813</b>	<b>319.301</b>	<b>255.411</b>	<b>291.938</b>	<b>289.518</b>	<b>338.252</b>	<b>288.693</b>	<b>317.080</b>	<b>294.879</b>	<b>312.904</b>	<b>284.170</b>
G. Adm.	354.453	32.491	32.491	32.491	32.491	32.491	32.491	32.491	32.491	32.491	32.491	32.491	32.491
G. Dep.	85.398	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116	7.116
G. Nómina Ventas	706.754	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896	58.896
G. Ventas	1.543.161	121.054	137.891	153.510	122.794	140.355	139.192	162.621	138.794	152.442	141.769	150.435	136.620
Pruebas Técnicas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Ut. Operacional</b>	<b>520.010</b>	<b>32.235</b>	<b>50.418</b>	<b>67.287</b>	<b>34.113</b>	<b>53.079</b>	<b>51.823</b>	<b>77.126</b>	<b>51.394</b>	<b>66.134</b>	<b>54.606</b>	<b>63.965</b>	<b>49.046</b>
Otros Ingresos	7.519	590	672	748	598	684	678	792	676	743	691	733	666
Otros Gastos	27.764	2.178	2.481	2.762	2.209	2.525	2.504	2.926	2.497	2.743	2.551	2.707	2.458
Rend. Fin.	39.526	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294
G. Fin.	14.131	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad antes de Imp. Y Part.</b>	<b>525.159</b>	<b>33.940</b>	<b>51.903</b>	<b>68.567</b>	<b>35.796</b>	<b>54.532</b>	<b>53.290</b>	<b>78.287</b>	<b>52.867</b>	<b>67.427</b>	<b>56.040</b>	<b>65.285</b>	<b>50.547</b>
Part. Trabajadores	78.774	5.091	7.785	10.285	5.369	8.180	7.994	11.743	7.930	10.114	8.406	9.793	7.582
Imp. a la Renta	111.596	7.212	11.029	14.570	7.607	11.588	11.324	16.636	14.328	11.909	13.873	10.741	10.741
<b>Utilidad Neta</b>	<b>334.789</b>	<b>21.637</b>	<b>33.088</b>	<b>43.711</b>	<b>22.820</b>	<b>34.764</b>	<b>33.973</b>	<b>49.908</b>	<b>33.703</b>	<b>42.985</b>	<b>35.726</b>	<b>41.619</b>	<b>32.224</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

Partiendo del Estado de Resultados, desarrollamos el módulo de Utilidad de ejercicio, necesario para el cálculo de los dividendos a pagar mensualmente y el movimiento de la cuenta de utilidad del ejercicio. A continuación se muestra el módulo de Utilidad del Ejercicio de la subdivisión Aguas para el período 2015 – 2017. En el Anexo 9 se encuentran los módulos de utilidad del ejercicio de las subdivisiones de Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017

## 7.- Utilidad del Ejercicio

**Cuadro 30: Utilidad de Ejercicio Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

UTILIDAD DEL EJERCICIO 2015													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Saldo Inicial	\$ 420.927	\$ 47.334	\$ 19.439	\$ 25.429	\$ 9.444	\$ 17.717	\$ 17.890	\$ 31.759	\$ 19.753	\$ 26.224	\$ 21.553	\$ 25.957	
Traslados Ut. Ejerc.	5.242	14.705	23.485	6.901	16.772	16.118	29.970	16.577	24.249	18.931	23.802	16.037	
Pago de dividendos	378.834	42.601	17.495	22.886	8.500	15.945	16.101	28.583	17.778	23.601	19.398	23.361	
<b>Saldo Final</b>	<b>47.334</b>	<b>19.439</b>	<b>25.429</b>	<b>9.444</b>	<b>17.717</b>	<b>17.890</b>	<b>31.759</b>	<b>19.753</b>	<b>26.224</b>	<b>21.553</b>	<b>25.957</b>	<b>18.633</b>	

UTILIDAD DEL EJERCICIO 2016													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Saldo Inicial	\$ 18.633	\$ 16.397	\$ 26.583	\$ 37.260	\$ 19.836	\$ 28.951	\$ 29.144	\$ 44.150	\$ 30.918	\$ 38.034	\$ 32.646	\$ 37.466	
Traslados Ut. Ejerc.	14.534	24.944	34.601	16.110	26.968	26.248	41.235	26.503	34.942	28.843	34.201	25.660	
Pago de dividendos	16.769	14.757	23.925	33.534	17.852	26.056	26.229	39.735	27.827	34.230	29.382	33.719	
<b>Saldo Final</b>	<b>16.397</b>	<b>26.583</b>	<b>37.260</b>	<b>19.836</b>	<b>28.951</b>	<b>29.144</b>	<b>44.150</b>	<b>30.918</b>	<b>38.034</b>	<b>32.646</b>	<b>37.466</b>	<b>29.406</b>	

UTILIDAD DEL EJERCICIO 2017													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Saldo Inicial	\$ 29.406	\$ 24.578	\$ 35.546	\$ 47.266	\$ 27.547	\$ 37.519	\$ 37.724	\$ 53.680	\$ 39.071	\$ 46.892	\$ 40.415	\$ 45.661	
Traslados Ut. Ejerc.	21.637	33.088	43.711	22.820	34.764	33.973	49.908	33.703	42.985	35.726	41.619	32.224	
Pago de dividendos	26.466	22.120	31.991	42.539	24.792	33.767	33.952	48.312	35.164	42.203	36.373	41.095	
<b>Saldo Final</b>	<b>24.578</b>	<b>35.546</b>	<b>47.266</b>	<b>27.547</b>	<b>37.519</b>	<b>37.724</b>	<b>53.680</b>	<b>39.071</b>	<b>46.892</b>	<b>40.415</b>	<b>45.661</b>	<b>36.790</b>	

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 5.3.3.2 Estado de Flujo de Efectivo

Para la elaboración del Estado de Flujo de Efectivo, partimos por las actividades de operación: Los recaudos de clientes son tomados de la primera parte del módulo de cuentas por cobrar, los pagos a proveedores son tomados del módulo de cuentas por pagar, luego registramos el pago a trabajadores del módulo de sueldos y los desembolsos por gastos de administración y ventas del PyG; el pago de intereses tomados del módulo de

obligaciones financieras, luego se registra el pago de impuestos (Renta e IVA), tomado del módulo de impuestos; y finalmente registramos el pago de dividendos del módulo de utilidad del ejercicio. De la suma de los recaudos y de los pagos efectuados obtenemos el flujo neto de caja en actividades de operación.

Dentro de las actividades de inversión registramos los desembolsos de dinero por adquisiciones nuevas de activos fijos registradas en el módulo de activos fijos. Y dentro de las actividades de financiación registramos los ingresos por préstamos recibidos y los desembolsos por pagos de préstamos, estos datos son tomados del módulo de obligaciones financieras.

Sumando los ingresos y restándole los desembolsos obtenemos el aumento o la disminución neta de efectivo del período, le sumamos el saldo inicial de efectivo, menos las inversiones por exceso de caja de acuerdo a las políticas establecidas, más el ingreso por rendimientos financieros y obtenemos el saldo final de caja. A continuación se muestra el Estado de Flujo de Efectivo de la subdivisión Aguas para el período 2015 – 2017. En el Anexo 10 se encuentran los Estados de Flujo de Efectivo de las subdivisiones de Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

**Cuadro 31: Flujo de Efectivo Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

FLUJO DE EFECTIVO 2015 (SUBDIVISIÓN AGUAS)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$ 545.603	\$ 557.050	\$ 927.832	\$ 493.745	\$ 552.157	\$ 459.978	\$ 528.156	\$ 508.495	\$ 587.482	\$ 509.336	\$ 555.833	\$ 514.684
Pagos a prov.	102.097	102.097	102.097	-	25.385	53.408	47.043	159.137	276.489	251.454	261.739	248.472
Pagos nómina	43.553	53.013	57.615	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	119.013
Pagos G. ventas y Adm	133.600	143.540	158.845	135.192	145.994	147.342	166.806	150.115	158.391	151.259	157.264	146.844
Pago intereses	5.849	5.849	5.849	4.779	4.779	4.779	3.709	3.709	3.709	2.640	2.640	2.640
Pagos Imp. Renta	-	-	-	140.309	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	44.743	40.413	52.731	58.704	46.958	39.168	22.710	35.306	24.310	31.098	25.735	31.251
Pagos Retefuente	2.583	490	-	-	-	1.209	2.543	2.240	2.397	2.266	2.373	2.190
Pagos Dividendos	378.834	42.601	17.495	22.886	8.500	15.945	16.101	28.583	17.778	23.601	19.398	23.361
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>- 165.656</b>	<b>169.048</b>	<b>533.201</b>	<b>78.862</b>	<b>267.528</b>	<b>145.114</b>	<b>216.231</b>	<b>76.391</b>	<b>51.394</b>	<b>- 5.997</b>	<b>33.672</b>	<b>- 59.085</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	49.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>- 49.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	131.498	-	-	131.498	-	-	131.498	-	-	34.989
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 131.498</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 131.498</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 131.498</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 34.989</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>- 214.656</b>	<b>169.048</b>	<b>401.703</b>	<b>78.862</b>	<b>267.528</b>	<b>13.616</b>	<b>216.231</b>	<b>76.391</b>	<b>- 80.104</b>	<b>- 5.997</b>	<b>33.672</b>	<b>- 94.074</b>
Saldo Inicial de Efectivo	364.061	149.405	318.453	720.156	799.018	1.066.546	1.080.162	1.296.393	1.372.783	1.292.680	1.286.683	1.320.355
Saldo final efectivo	149.405	318.453	720.156	799.018	1.066.546	1.080.162	1.296.393	1.372.783	1.292.680	1.286.683	1.320.355	1.226.281
- Inversiones C.P.												726.281
+ Retiro de Inversiones C.P.												
+ Rendimientos Financieros												
<b>Total Efectivo</b>	<b>149.405</b>	<b>318.453</b>	<b>720.156</b>	<b>799.018</b>	<b>1.066.546</b>	<b>1.080.162</b>	<b>1.296.393</b>	<b>1.372.783</b>	<b>1.292.680</b>	<b>1.286.683</b>	<b>1.320.355</b>	<b>500.000</b>
Saldo máx requerido Final de año												500.000

FLUJO DE EFECTIVO 2016 (SUBDIVISIÓN AGUAS)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$ 544.087	\$ 524.924	\$ 510.993	\$ 543.120	\$ 607.372	\$ 505.976	\$ 580.972	\$ 559.344	\$ 646.230	\$ 560.269	\$ 611.416	\$ 566.153
Pagos a prov.	263.524	252.776	236.795	264.772	289.760	256.472	269.474	274.217	304.138	276.600	287.913	273.319
Pagos nómina	53.013	53.013	57.615	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	119.013
Pagos G. ventas y Adm	91.329	159.957	176.792	150.775	162.598	164.081	185.491	167.072	176.176	168.331	174.877	163.415
Pago intereses	2.355	2.355	2.355	1.570	1.570	1.570	785	785	785	-	-	-
Pagos Imp. Renta	-	-	-	70.930	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	26.824	19.513	26.178	38.212	22.624	29.862	24.981	38.837	26.741	34.208	28.308	34.376
Pagos Retefuente	2.118	2.617	2.652	2.197	2.419	2.432	2.798	2.464	2.637	2.493	2.611	2.409
Pagos Dividendos	16.769	14.757	23.925	33.534	17.852	26.056	26.229	39.735	27.827	34.230	29.382	33.719
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>88.154</b>	<b>19.935</b>	<b>- 15.320</b>	<b>- 71.881</b>	<b>57.537</b>	<b>- 27.510</b>	<b>18.202</b>	<b>- 16.779</b>	<b>54.914</b>	<b>- 8.606</b>	<b>35.313</b>	<b>- 60.097</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	24.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>- 24.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	96.509	-	-	96.509	-	-	96.509	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 96.509</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 96.509</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 96.509</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>64.154</b>	<b>19.935</b>	<b>- 111.829</b>	<b>- 71.881</b>	<b>57.537</b>	<b>- 124.019</b>	<b>18.202</b>	<b>- 16.779</b>	<b>- 41.595</b>	<b>- 8.606</b>	<b>35.313</b>	<b>- 60.097</b>
Saldo Inicial de Efectivo	500.000	567.382	590.545	481.944	413.290	474.056	353.264	374.694	361.143	322.776	317.398	355.939
Saldo final efectivo	564.154	587.317	478.716	410.062	470.828	350.036	371.466	357.916	319.548	314.170	352.711	295.842
- Inversiones C.P.												
+ Retiro de Inversiones C.P.												
+ Rendimientos Financieros	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228
<b>Total Efectivo</b>	<b>567.382</b>	<b>590.545</b>	<b>481.944</b>	<b>413.290</b>	<b>474.056</b>	<b>353.264</b>	<b>374.694</b>	<b>361.143</b>	<b>322.776</b>	<b>317.398</b>	<b>355.939</b>	<b>299.070</b>
Saldo máx requerido Final de año												500.000

FLUJO DE EFECTIVO 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$ 598.496	\$ 577.416	\$ 562.092	\$ 597.432	\$ 668.109	\$ 556.574	\$ 639.069	\$ 615.278	\$ 710.853	\$ 616.296	\$ 672.558	\$ 622.768
Pagos a prov.	289.877	278.054	260.475	291.249	318.736	282.120	296.421	301.638	334.552	304.260	316.704	300.651
Pagos nómina	53.013	53.013	57.615	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	53.013	119.013
Pagos G. ventas y Adm	98.655	177.282	195.801	167.181	180.057	181.689	205.240	184.850	194.864	186.234	193.306	180.697
Pago intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos Imp. Renta	-	-	-	111.596	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	29.507	24.632	28.796	42.033	24.886	32.848	27.479	42.721	29.415	37.629	31.139	37.814
Pagos Retefuente	2.330	2.615	2.917	2.417	2.661	2.675	3.077	2.711	2.901	2.742	2.872	2.650
Pagos Dividendos	26.466	22.120	31.991	42.539	24.792	33.767	33.952	48.312	35.164	42.203	36.373	41.095
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>98.650</b>	<b>19.700</b>	<b>- 15.503</b>	<b>- 112.596</b>	<b>63.965</b>	<b>- 29.538</b>	<b>19.888</b>	<b>- 17.966</b>	<b>60.945</b>	<b>- 9.785</b>	<b>39.152</b>	<b>- 59.150</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>98.650</b>	<b>19.700</b>	<b>- 15.503</b>	<b>- 112.596</b>	<b>63.965</b>	<b>- 29.538</b>	<b>19.888</b>	<b>- 17.966</b>	<b>60.945</b>	<b>- 9.785</b>	<b>39.152</b>	<b>- 59.150</b>
Saldo Inicial de Efectivo	299.070	400.948	423.876	411.601	302.233	369.426	343.116	366.232	351.493	415.667	409.110	451.489
Saldo final efectivo	397.720	420.648	408.373	299.005	366.198	339.888	363.004	348.266	412.439	405.882	448.261	392.339
- Inversiones C.P.												
+ Retiro de Inversiones C.P.												
+ Rendimientos Financieros	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228	3.228
<b>Total Efectivo</b>	<b>400.948</b>	<b>423.876</b>	<b>411.601</b>	<b>302.233</b>	<b>369.426</b>	<b>343.116</b>	<b>366.232</b>	<b>351.493</b>	<b>415.667</b>	<b>409.110</b>	<b>451.489</b>	<b>395.567</b>
Saldo máx requerido Final de año												500.000

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

Derivado de la política de Caja, la cual indica que si el final de cada año el Saldo de Caja excede los \$500mil, se deberá invertir el exceso; a continuación se detalla el módulo de Inversiones y Rendimientos Financieros, que contempla el saldo inicial de las inversiones, nuevas inversiones, retiro de inversiones, los rendimientos ganados y se considera el efecto de los impuestos. Se muestra el módulo de Inversiones y Rendimientos Financieros de la subdivisión Aguas para el período 2015 – 2017. En el Anexo 11 se

encuentran los módulos de Inversiones y Rendimientos Financieros de las subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

## 8. Inversiones y Rendimientos

**Cuadro 32: Inversiones y Rendimientos Financieros Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

Intereses	5,58% EA											
Periodos Cap.	12											
Tasa Nominal	5,44% anual CM											
Interes periodico	0,45% mensual											
<b>INVERSIONES Y RENDIMIENTOS FINANCIEROS 2015</b>												
	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
Saldo inicial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 726.281
Retiro de Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Saldo Final</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	726.281
Rend. Fin.	0,45%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ret. En la fte	2,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Neto a recaudar</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>INVERSIONES Y RENDIMIENTOS FINANCIEROS 2016</b>												
	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
Saldo inicial	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281
Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retiro de Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Saldo Final</b>	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281
Rend. Fin.	0,45%	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294
Ret. En la fte	2,0%	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
<b>Neto a recaudar</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>
<b>INVERSIONES Y RENDIMIENTOS FINANCIEROS 2017</b>												
	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
Saldo inicial	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281	\$ 726.281
Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retiro de Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Saldo Final</b>	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281
Rend. Fin.	0,45%	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294	3.294
Ret. En la fte	2,0%	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
<b>Neto a recaudar</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>	<b>3.228</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

A continuación se desarrolla el módulo de impuestos, dividido en: Movimiento de la cuenta IVA, considerando el saldo inicial del IVA por pagar de cada división, más el IVA recaudado en las ventas, menos el IVA pagado en compras y retenciones de IVA, menos el pago realizado mensual. En la segunda parte se desarrolla el movimiento de retención en la fuente del Impuesto a la renta, partiendo del saldo inicial, más retenciones por compras, menos los pagos realizados al SRI. En la tercera parte se desarrolla el movimiento del anticipo del Impuesto a la Renta y el Impuesto a la Renta por pagar; el movimiento de anticipo de Impuesto a la Renta contempla las retenciones del período por ventas y/o por rendimientos financieros; el movimiento de Impuesto a la Renta por pagar parte del saldo inicial del Impuesto por pagar, más el impuesto causado del ejercicio, menos los anticipos y pagos del impuesto. Se muestra el módulo de Impuestos de la subdivisión Aguas para el período 2015 – 2017. En el Anexo 12 se encuentran los módulos de Impuestos de las subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

## 9. Impuestos

### 9.1.- Movimiento de la Cuenta IVA.

**Cuadro 33: Movimiento del IVA Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

IVA 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 44.743	\$ 40.413	\$ 52.731	\$ 58.704	\$ 46.958	\$ 39.168	\$ 22.710	\$ 35.306	\$ 24.310	\$ 31.098	\$ 25.735	\$ 31.251
+ IVA Recaudado en Ventas	48.022	54.700	60.897	48.712	55.678	55.216	64.511	55.059	60.473	56.239	59.677	54.196
- IVA Pagado en Compras	5.880	-	-	-	14.506	30.519	26.882	28.767	27.198	28.480	26.277	25.421
- RET IVA	1.729	1.969	2.192	1.754	2.004	1.988	2.322	1.982	2.177	2.025	2.148	1.951
- Pagos SRI	44.743	40.413	52.731	58.704	46.958	39.168	22.710	35.306	24.310	31.098	25.735	31.251
<b>Saldo Final</b>	<b>40.413</b>	<b>52.731</b>	<b>58.704</b>	<b>46.958</b>	<b>39.168</b>	<b>22.710</b>	<b>35.306</b>	<b>24.310</b>	<b>31.098</b>	<b>25.735</b>	<b>31.251</b>	<b>26.824</b>

IVA 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 26.824	\$ 19.513	\$ 26.178	\$ 38.212	\$ 22.624	\$ 29.862	\$ 24.981	\$ 38.837	\$ 26.741	\$ 34.208	\$ 28.308	\$ 34.376
+ IVA Recaudado en Ventas	52.824	60.171	66.986	53.583	61.246	60.738	70.962	60.565	66.520	61.863	65.644	59.616
- IVA Pagado en Compras	31.409	31.826	26.363	29.030	29.179	33.571	29.570	31.644	29.918	31.328	28.905	27.963
- RET IVA	1.902	2.166	2.412	1.929	2.205	2.187	2.555	2.180	2.395	2.227	2.363	2.146
- Pagos SRI	26.824	19.513	26.178	38.212	22.624	29.862	24.981	38.837	26.741	34.208	28.308	34.376
<b>Saldo Final</b>	<b>19.513</b>	<b>26.178</b>	<b>38.212</b>	<b>22.624</b>	<b>29.862</b>	<b>24.981</b>	<b>38.837</b>	<b>26.741</b>	<b>34.208</b>	<b>28.308</b>	<b>34.376</b>	<b>29.507</b>

IVA 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 29.507	\$ 24.632	\$ 28.796	\$ 42.033	\$ 24.886	\$ 32.848	\$ 27.479	\$ 42.721	\$ 29.415	\$ 37.629	\$ 31.139	\$ 37.814
+ IVA Recaudado en Ventas	58.106	66.188	73.685	58.941	67.370	66.812	78.058	66.621	73.172	68.049	72.209	65.578
- IVA Pagado en Compras	31.382	35.009	28.999	31.933	32.097	36.928	32.527	34.808	32.909	34.460	31.796	30.760
- RET IVA	2.092	2.383	2.653	2.122	2.425	2.405	2.810	2.398	2.634	2.450	2.600	2.361
- Pagos SRI	29.507	24.632	28.796	42.033	24.886	32.848	27.479	42.721	29.415	37.629	31.139	37.814
<b>Saldo Final</b>	<b>24.632</b>	<b>28.796</b>	<b>42.033</b>	<b>24.886</b>	<b>32.848</b>	<b>27.479</b>	<b>42.721</b>	<b>29.415</b>	<b>37.629</b>	<b>31.139</b>	<b>37.814</b>	<b>32.457</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 9.2.- Movimiento RTE. en la Fuente Renta

**Cuadro 34: Retención en la Fuente Renta Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

RET. EN LA FUENTE RENTA 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 2.583	\$ 490	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.209	\$ 2.543	\$ 2.240	\$ 2.397	\$ 2.266	\$ 2.373	\$ 2.190
+ Retefte Compras	490	-	-	-	1.209	2.543	2.240	2.397	2.266	2.373	2.190	2.118
- Pagos SRI	2.583	490	-	-	-	1.209	2.543	2.240	2.397	2.266	2.373	2.190
<b>Saldo Final</b>	<b>490</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.209</b>	<b>2.543</b>	<b>2.240</b>	<b>2.397</b>	<b>2.266</b>	<b>2.373</b>	<b>2.190</b>	<b>2.118</b>

RET. EN LA FUENTE RENTA 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 2.118	\$ 2.617	\$ 2.652	\$ 2.197	\$ 2.419	\$ 2.432	\$ 2.798	\$ 2.464	\$ 2.637	\$ 2.493	\$ 2.611	\$ 2.409
+ Retefte Compras	2.617	2.652	2.197	2.419	2.432	2.798	2.464	2.637	2.493	2.611	2.409	2.330
- Pagos SRI	2.118	2.617	2.652	2.197	2.419	2.432	2.798	2.464	2.637	2.493	2.611	2.409
<b>Saldo Final</b>	<b>2.617</b>	<b>2.652</b>	<b>2.197</b>	<b>2.419</b>	<b>2.432</b>	<b>2.798</b>	<b>2.464</b>	<b>2.637</b>	<b>2.493</b>	<b>2.611</b>	<b>2.409</b>	<b>2.330</b>

RET. EN LA FUENTE RENTA 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 2.330	\$ 2.615	\$ 2.917	\$ 2.417	\$ 2.661	\$ 2.675	\$ 3.077	\$ 2.711	\$ 2.901	\$ 2.742	\$ 2.872	\$ 2.650
+ Retefte Compras	2.615	2.917	2.417	2.661	2.675	3.077	2.711	2.901	2.742	2.872	2.650	2.563
- Pagos SRI	2.330	2.615	2.917	2.417	2.661	2.675	3.077	2.711	2.901	2.742	2.872	2.650
<b>Saldo Final</b>	<b>2.615</b>	<b>2.917</b>	<b>2.417</b>	<b>2.661</b>	<b>2.675</b>	<b>3.077</b>	<b>2.711</b>	<b>2.901</b>	<b>2.742</b>	<b>2.872</b>	<b>2.650</b>	<b>2.563</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 9.3.- Movimiento Cuenta Anticipo Impuesto Renta e Impto Rta por Pagar.

#### 9.3.1.- Anticipo de Impuesto a la Renta

**Cuadro 35: Anticipo de Impuesto a la Renta Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

ANTICIPO IMP. A LA RENTA 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 4.002	\$ 8.560	\$ 13.635	\$ 17.694	\$ 22.334	\$ 26.935	\$ 32.311	\$ 36.900	\$ 41.939	\$ 46.626	\$ 51.599
+ Retencion del periodo por ventas	4.002	4.558	5.075	4.059	4.640	4.601	5.376	4.588	5.039	4.687	4.973	4.516
+ Retencion del periodo por Rend. Fin.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Traslados												56.115
<b>= Saldo Final</b>	<b>4.002</b>	<b>8.560</b>	<b>13.635</b>	<b>17.694</b>	<b>22.334</b>	<b>26.935</b>	<b>32.311</b>	<b>36.900</b>	<b>41.939</b>	<b>46.626</b>	<b>51.599</b>	<b>-</b>

ANTICIPO IMP. A LA RENTA 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 4.468	\$ 9.548	\$ 15.196	\$ 19.727	\$ 24.897	\$ 30.024	\$ 36.004	\$ 41.117	\$ 46.726	\$ 51.947	\$ 57.483
+ Retencion del periodo por ventas	4.402	5.014	5.582	4.465	5.104	5.062	5.913	5.047	5.543	5.155	5.470	4.968
+ Retencion del periodo por Rend. Fin.	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
- Traslados												62.517
<b>= Saldo Final</b>	<b>4.468</b>	<b>9.548</b>	<b>15.196</b>	<b>19.727</b>	<b>24.897</b>	<b>30.024</b>	<b>36.004</b>	<b>41.117</b>	<b>46.726</b>	<b>51.947</b>	<b>57.483</b>	<b>-</b>

ANTICIPO IMP. A LA RENTA 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 4.908	\$ 10.490	\$ 16.696	\$ 21.673	\$ 27.354	\$ 32.987	\$ 39.558	\$ 45.175	\$ 51.339	\$ 57.076	\$ 63.159
+ Retencion del periodo por ventas	4.842	5.516	6.140	4.912	5.614	5.568	6.505	5.552	6.098	5.671	6.017	5.465
+ Retencion del periodo por Rend. Fin.	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
- Traslados												68.690
<b>= Saldo Final</b>	<b>4.908</b>	<b>10.490</b>	<b>16.696</b>	<b>21.673</b>	<b>27.354</b>	<b>32.987</b>	<b>39.558</b>	<b>45.175</b>	<b>51.339</b>	<b>57.076</b>	<b>63.159</b>	<b>-</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

#### 9.3.2.- Impuesto a la Renta por Pagar

**Cuadro 36: Impuesto a la Renta por pagar Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

IMP. A LA RENTA POR PAGAR 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 140.309	\$ 142.056	\$ 146.958	\$ 154.786	\$ 16.778	\$ 22.369	\$ 27.741	\$ 37.731	\$ 43.257	\$ 51.340	\$ 57.650	\$ 65.584
+ Impuesto Renta Causado Ejerc.	1.747	4.902	7.828	2.300	5.591	5.373	9.990	5.526	8.083	6.310	7.934	5.346
- Traslados												56.115
- Pagos de Imp Renta				140.309								
<b>= Saldo Final</b>	<b>142.056</b>	<b>146.958</b>	<b>154.786</b>	<b>16.778</b>	<b>22.369</b>	<b>27.741</b>	<b>37.731</b>	<b>43.257</b>	<b>51.340</b>	<b>57.650</b>	<b>65.584</b>	<b>14.815</b>

IMP. A LA RENTA POR PAGAR 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 70.930	\$ 75.774	\$ 84.089	\$ 95.623	\$ 30.063	\$ 39.052	\$ 47.802	\$ 61.547	\$ 70.381	\$ 82.028	\$ 91.643	\$ 103.043
+ Impuesto Renta Causado Ejerc.	4.845	8.315	11.534	5.370	8.989	8.749	13.745	8.834	11.647	9.614	11.400	8.553
- Traslados												62.517
- Pagos de Imp Renta				70.930								
<b>= Saldo Final</b>	<b>75.774</b>	<b>84.089</b>	<b>95.623</b>	<b>30.063</b>	<b>39.052</b>	<b>47.802</b>	<b>61.547</b>	<b>70.381</b>	<b>82.028</b>	<b>91.643</b>	<b>103.043</b>	<b>49.079</b>

IMP. A LA RENTA POR PAGAR 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 111.596	\$ 118.809	\$ 129.838	\$ 144.408	\$ 40.419	\$ 52.007	\$ 63.331	\$ 79.967	\$ 91.201	\$ 105.529	\$ 117.438	\$ 131.311
+ Impuesto Renta Causado Ejerc.	7.212	11.029	14.570	7.607	11.588	11.324	16.636	11.234	14.328	11.909	13.873	10.741
- Traslados												68.690
- Pagos de Imp Renta				111.596								
<b>= Saldo Final</b>	<b>118.809</b>	<b>129.838</b>	<b>144.408</b>	<b>40.419</b>	<b>52.007</b>	<b>63.331</b>	<b>79.967</b>	<b>91.201</b>	<b>105.529</b>	<b>117.438</b>	<b>131.311</b>	<b>73.363</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### **5.3.3.3 Balance General**

Finalmente podemos proceder a la construcción del Balance General para cada período y subdivisión. Tomando de cada módulo la información correspondiente:

El activo, comprendido por los saldos de caja son tomados del estado de flujo de efectivo, las inversiones del módulo de inversiones y rendimientos financieros, las cuentas por cobrar, de la segunda parte del módulo de cuentas por cobrar (2.2 Movimiento de la cuenta por cobrar), los inventarios son tomados del módulo de la primera parte del módulo de cuentas por pagar, en el que se detalla el saldo final de inventario requerido de acuerdo a la política establecida (3.1 Pronóstico cuentas por pagar proveedores), el anticipo de impuesto a la renta es tomado de la tercera parte del módulo de impuestos (7.3.1 Anticipo de Impuesto a la Renta), los activos fijos los encontramos en la segunda parte del módulo de activos fijos (5.2 Movimiento de activos fijos) y la depreciación acumulada se encuentra en la tercera parte del módulo de activos fijos (5.3 Movimiento de la depreciación acumulada).

Para la construcción del pasivo, tenemos el saldo de cuentas por pagar proveedores, el cual se encuentra en la segunda parte del módulo de cuentas por pagar (3.2 Movimiento de la cuenta por pagar), Las obligaciones de corto y largo plazo son tomadas del módulo 6 (Movimiento de Obligaciones Financieras), el saldo de impuestos por pagar son tomados del módulo de impuestos (7.1 Movimiento de la cuenta de IVA, 7.2 Movimiento de retención en la fuente de renta y 7.3.2 Impuesto a la renta por pagar), las prestaciones sociales se encuentran en el módulo 4.4 (Movimiento de Cuenta de prestaciones sociales) y la provisión del 15% de participación a trabajadores es tomado del Estado de Resultados.

El patrimonio se conforma por el capital y la utilidad del ejercicio, como el capital contable no ha tenido cambios el saldo se arrastra desde el período 2014 y el saldo de la utilidad del ejercicio es tomado del módulo 8 (Utilidad del Ejercicio). A continuación se muestra el Balance General de la subdivisión Aguas para el período 2015 – 2017. En el Anexo 13 se encuentran los Balances Generales de las subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

**Cuadro 37: Balance General Subdivisión Aguas 2015 - 2017**

BALANCE GENERAL 2015 (SUBDIVISIÓN AGUAS)													
Activo	2014	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponible	\$ 364.061	\$ 149.405	\$ 318.453	\$ 720.156	\$ 799.018	\$ 1.066.546	\$ 1.080.162	\$ 1.296.393	\$ 1.372.783	\$ 1.292.680	\$ 1.286.683	\$ 1.320.355	\$ 500.000
Inversiones CP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	726.281
Cuentas por Cobrar	1.389.881	1.286.749	1.233.709	866.978	822.062	782.922	831.708	897.954	896.773	866.490	875.339	869.366	854.048
Inventarios	1.149.930	957.843	739.041	495.455	300.608	198.779	232.239	198.212	217.703	202.460	214.836	195.107	190.166
Anticipo Impto. Rta	-	4.002	8.560	13.635	17.694	22.334	26.935	32.311	36.900	41.939	46.626	51.599	-
<b>Total Act. Corriente</b>	<b>2.903.871</b>	<b>2.397.999</b>	<b>2.299.764</b>	<b>2.096.223</b>	<b>1.939.382</b>	<b>2.070.581</b>	<b>2.171.044</b>	<b>2.424.871</b>	<b>2.524.159</b>	<b>2.403.568</b>	<b>2.423.483</b>	<b>2.436.426</b>	<b>2.270.494</b>
Activos Fijos	410.764	459.764	459.764	459.764	459.764	459.764	459.764	459.764	459.764	459.764	459.764	459.764	459.764
Depreciación	211.216	218.132	225.049	231.965	238.882	245.798	252.715	259.631	266.547	273.464	280.380	287.297	294.213
<b>Activos Fijos</b>	<b>199.549</b>	<b>241.632</b>	<b>234.716</b>	<b>227.799</b>	<b>220.883</b>	<b>213.966</b>	<b>207.050</b>	<b>200.133</b>	<b>193.217</b>	<b>186.300</b>	<b>179.384</b>	<b>172.468</b>	<b>165.551</b>
<b>Total Activos</b>	<b>3.103.420</b>	<b>2.639.631</b>	<b>2.534.479</b>	<b>2.324.023</b>	<b>2.160.265</b>	<b>2.284.547</b>	<b>2.378.094</b>	<b>2.625.004</b>	<b>2.717.376</b>	<b>2.589.869</b>	<b>2.602.867</b>	<b>2.608.894</b>	<b>2.436.045</b>
<b>Pasivo</b>													
Proveedores	306.291	204.194	102.097	-	-	108.795	337.687	539.302	646.262	621.353	633.336	614.662	601.338
Obligaciones Fin.	139.956	139.956	139.956	104.967	104.967	104.967	69.978	69.978	69.978	34.989	34.989	34.989	43.757
Impuestos por pagar	187.635	182.959	199.689	213.490	63.736	62.745	52.994	75.278	69.964	84.704	85.758	99.025	43.757
Prestaciones Sociales	-	15.344	21.227	22.509	28.392	34.276	40.159	46.043	51.926	57.810	63.693	69.577	9.460
Provisión 15% Part.	-	1.233	3.460	5.526	1.624	3.946	3.793	7.052	3.900	5.706	4.454	5.600	3.773
<b>Total Pas. Corriente</b>	<b>633.881</b>	<b>543.685</b>	<b>466.429</b>	<b>346.491</b>	<b>198.718</b>	<b>314.728</b>	<b>504.611</b>	<b>737.652</b>	<b>842.030</b>	<b>804.561</b>	<b>822.230</b>	<b>823.853</b>	<b>658.329</b>
Pasivo Largo Plazo	579.056	579.056	579.056	482.547	482.547	482.547	386.037	386.037	386.037	289.528	289.528	289.528	289.528
<b>Total Pasivo</b>	<b>1.212.937</b>	<b>1.122.741</b>	<b>1.045.485</b>	<b>829.038</b>	<b>681.265</b>	<b>797.275</b>	<b>890.648</b>	<b>1.123.690</b>	<b>1.228.067</b>	<b>1.094.089</b>	<b>1.111.758</b>	<b>1.113.381</b>	<b>947.857</b>
<b>Patrimonio</b>													
Capital	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556
Utilidad del Ejercicio	420.927	47.334	19.439	25.429	9.444	17.717	17.890	31.759	19.753	26.224	21.553	25.957	18.633
<b>Total Patrimonio</b>	<b>1.890.482</b>	<b>1.516.890</b>	<b>1.488.995</b>	<b>1.494.985</b>	<b>1.479.000</b>	<b>1.487.273</b>	<b>1.487.446</b>	<b>1.501.315</b>	<b>1.489.309</b>	<b>1.495.780</b>	<b>1.491.109</b>	<b>1.495.513</b>	<b>1.488.188</b>
<b>Total Pas y Pat.</b>	<b>3.103.420</b>	<b>2.639.631</b>	<b>2.534.479</b>	<b>2.324.023</b>	<b>2.160.265</b>	<b>2.284.547</b>	<b>2.378.094</b>	<b>2.625.004</b>	<b>2.717.376</b>	<b>2.589.869</b>	<b>2.602.867</b>	<b>2.608.894</b>	<b>2.436.045</b>

BALANCE GENERAL 2016 (SUBDIVISIÓN AGUAS)													
Activo	2015	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponible	\$ 500.000	\$ 567.382	\$ 590.545	\$ 481.944	\$ 413.290	\$ 474.056	\$ 353.264	\$ 374.694	\$ 361.143	\$ 322.776	\$ 317.398	\$ 355.939	\$ 299.070
Inversiones CP	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281
Cuentas por Cobrar	854.048	796.678	826.166	932.385	882.977	839.923	893.588	966.459	965.159	931.847	941.582	935.011	918.161
Inventarios	190.166	216.614	241.151	192.898	220.485	218.657	255.463	218.034	239.473	222.706	236.319	214.618	209.182
Anticipo Impto. Rta	-	4.468	9.548	15.196	19.727	24.897	30.024	36.004	41.117	46.726	51.947	57.483	-
<b>Total Act. Corriente</b>	<b>2.270.494</b>	<b>2.311.423</b>	<b>2.393.690</b>	<b>2.348.703</b>	<b>2.262.759</b>	<b>2.283.813</b>	<b>2.258.620</b>	<b>2.321.471</b>	<b>2.333.173</b>	<b>2.250.336</b>	<b>2.273.526</b>	<b>2.289.332</b>	<b>2.152.694</b>
Activos Fijos	459.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764
Depreciación	294.213	301.330	308.446	315.563	322.679	329.796	336.912	344.029	351.145	358.262	365.378	372.495	379.611
<b>Activos Fijos</b>	<b>165.551</b>	<b>182.435</b>	<b>175.318</b>	<b>168.202</b>	<b>161.085</b>	<b>153.969</b>	<b>146.852</b>	<b>139.736</b>	<b>132.619</b>	<b>125.503</b>	<b>118.386</b>	<b>111.270</b>	<b>104.153</b>
<b>Total Activos</b>	<b>2.436.045</b>	<b>2.493.857</b>	<b>2.569.008</b>	<b>2.516.904</b>	<b>2.423.845</b>	<b>2.437.782</b>	<b>2.405.472</b>	<b>2.461.206</b>	<b>2.465.792</b>	<b>2.375.838</b>	<b>2.391.913</b>	<b>2.400.602</b>	<b>2.256.847</b>
<b>Pasivo</b>													
Proveedores	601.338	601.709	643.326	650.389	654.146	634.289	688.348	692.399	710.888	683.488	696.670	676.129	661.472
Obligaciones Fin.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	43.757	97.905	112.919	136.031	55.106	71.346	75.580	102.848	99.759	118.729	122.561	139.828	80.916
Prestaciones Sociales	9.460	15.344	21.227	22.509	28.392	34.276	40.159	46.043	51.926	57.810	63.693	69.577	9.460
Provisión 15% Part.	3.773	3.420	5.869	8.141	3.791	6.345	6.176	9.702	6.236	8.222	6.787	8.047	6.038
<b>Total Pas. Corriente</b>	<b>658.329</b>	<b>718.377</b>	<b>783.341</b>	<b>817.070</b>	<b>741.434</b>	<b>746.256</b>	<b>810.263</b>	<b>850.991</b>	<b>868.809</b>	<b>868.249</b>	<b>889.711</b>	<b>893.580</b>	<b>757.885</b>
Pasivo Largo Plazo	289.528	289.528	289.528	193.019	193.019	193.019	96.509	96.509	96.509	-	-	-	-
<b>Total Pasivo</b>	<b>947.857</b>	<b>1.007.905</b>	<b>1.072.869</b>	<b>1.010.089</b>	<b>934.453</b>	<b>939.275</b>	<b>906.772</b>	<b>947.501</b>	<b>965.318</b>	<b>868.249</b>	<b>889.711</b>	<b>893.580</b>	<b>757.885</b>
<b>Patrimonio</b>													
Capital	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556	1.469.556
Utilidad del Ejercicio	18.633	16.397	26.583	37.260	19.836	28.951	29.144	44.150	30.918	38.034	32.646	37.466	29.406
<b>Total Patrimonio</b>	<b>1.488.188</b>	<b>1.485.953</b>	<b>1.496.139</b>	<b>1.506.815</b>	<b>1.489.391</b>	<b>1.498.507</b>	<b>1.498.699</b>	<b>1.513.706</b>	<b>1.500.474</b>	<b>1.507.590</b>	<b>1.502.202</b>	<b>1.507.021</b>	<b>1.498.962</b>
<b>Total Pas y Pat.</b>	<b>2.436.045</b>	<b>2.493.857</b>	<b>2.569.008</b>	<b>2.516.904</b>	<b>2.423.845</b>	<b>2.437.782</b>	<b>2.405.472</b>	<b>2.461.206</b>	<b>2.465.792</b>	<b>2.375.838</b>	<b>2.391.913</b>	<b>2.400.602</b>	<b>2.256.847</b>

BALANCE GENERAL 2017 (SUBDIVISIÓN AGUAS)													
Activo	2016	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponible	\$ 299.070	\$ 400.948	\$ 423.876	\$ 411.601	\$ 302.233	\$ 369.426	\$ 343.116	\$ 366.232	\$ 351.493	\$ 415.667	\$ 409.110	\$ 451.489	\$ 395.567
Inversiones CP	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281	726.281
Cuentas por Cobrar	918.161	855.055	887.491	1.004.332	949.983	902.624	961.655	1.041.813	1.040.384	1.003.741	1.014.449	1.007.221	988.686
Inventarios	209.182	238.275	265.266	212.188	242.533	240.523	281.009	239.837	263.420	244.977	259.951	236.080	230.100
Anticipo Impto. Rta	-	4.908	10.490	16.696	21.673	27.354	32.987	39.558	45.175	51.339	57.076	63.159	-
<b>Total Act. Corriente</b>	<b>2.152.694</b>	<b>2.225.467</b>	<b>2.313.403</b>	<b>2.371.097</b>	<b>2.242.703</b>	<b>2.266.207</b>	<b>2.345.048</b>	<b>2.413.720</b>	<b>2.426.754</b>	<b>2.442.004</b>	<b>2.466.866</b>	<b>2.484.230</b>	<b>2.340.634</b>
Activos Fijos	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764	483.764
Depreciación	379.611	386.727	393.844	400.960	408.077	415.193	422.310	429.426	436.543	443.659	450.776	457.892	465.009
<b>Activos Fijos</b>	<b>104.153</b>	<b>97.037</b>	<b>89.920</b>	<b>82.804</b>	<b>75.688</b>	<b>68.571</b>	<b>61.455</b>	<b>54.338</b>	<b>47.222</b>	<b>40.105</b>	<b>32.989</b>	<b>25.872</b>	<b>18.756</b>
<b>Total Activos</b>	<b>2.256.847</b>	<b>2.322.504</b>	<b>2.403.323</b>	<b>2.453.901</b>	<b>2.318.391</b>	<b>2.334.778</b>	<b>2.406.503</b>	<b>2.468.058</b>	<b>2.473.975</b>	<b>2.482.109</b>	<b>2.499.855</b>	<b>2.510.102</b>	<b>2.359.390</b>
<b>Pasivo</b>													
Proveedores	661.472	661.880	707.658	715.428	719.561	697.718	757.183	761.638	781.977	751.837	766.337	743.742	727.619
Obligaciones Fin.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	80.916	146.056	161.551	188.858	67.966	87.530	93.887						

### 5.3.3.4 Estados Financieros de la División de Aguas y Petróleo

Finalmente, luego de la construcción de los Estados Financieros proyectados de las tres subdivisiones de negocios, se procede a consolidar la información para obtener los Estados Financieros de la División de Negocios de Tratamiento de Aguas y Petróleo. Es importante indicar que las acciones del plan deben ser revisadas periódicamente, con el propósito de establecer rápidamente acciones correctivas, adaptando el plan a los nuevos escenarios que puedan darse, y así “advertir los problemas antes de que sean más apremiantes. Tello (2012, p. 42).

**Cuadro 38: Estado de Resultados TA&P 2015 - 2017**

ESTADO DE RESULTADOS 2015													
	2014	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ventas	\$ 12.541.871	\$1.039.100	\$1.126.628	\$1.195.392	\$1.071.024	\$1.113.440	\$1.087.280	\$1.302.653	\$1.254.547	\$1.317.063	\$1.268.616	\$1.300.125	\$1.247.359
Costo	5.352.871	462.108	501.476	533.283	474.903	496.948	483.710	575.887	550.173	579.563	556.926	571.654	546.723
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>7.189.000</b>	<b>576.992</b>	<b>625.152</b>	<b>662.109</b>	<b>596.121</b>	<b>616.492</b>	<b>603.570</b>	<b>726.765</b>	<b>704.374</b>	<b>737.500</b>	<b>711.690</b>	<b>728.472</b>	<b>700.636</b>
G. Adm.	692.973	63.523	63.523	63.523	63.523	63.523	63.523	63.523	63.523	63.523	63.523	63.523	63.523
G. Dep.	213.080	17.040	17.040	17.040	17.040	17.040	17.040	17.040	17.040	17.040	17.040	17.040	17.040
G. Nómina Ventas	1.717.396	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349
G. Ventas	3.274.562	305.600	330.789	349.480	316.742	325.239	319.550	387.396	378.648	395.050	382.166	390.540	376.851
Pruebas Técnicas	-	-	-	7.000	-	-	7.000	-	-	7.000	-	-	7.000
<b>Ut. Operacional</b>	<b>1.290.989</b>	<b>42.481</b>	<b>65.452</b>	<b>76.719</b>	<b>50.468</b>	<b>62.342</b>	<b>48.109</b>	<b>110.459</b>	<b>96.814</b>	<b>106.539</b>	<b>100.613</b>	<b>109.021</b>	<b>87.874</b>
Otros Ingresos	15.277	1.266	1.372	1.456	1.305	1.356	1.324	1.587	1.528	1.604	1.545	1.584	1.519
Otros Gastos	56.413	3.987	4.332	4.618	4.084	4.306	4.176	4.935	4.669	4.939	4.732	4.867	4.637
Rend. Fin.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G. Fin.	10.084	15.266	13.816	13.816	11.280	11.280	11.280	8.744	8.744	8.744	6.208	6.208	6.208
<b>Utilidad antes de Imp. Y Part.</b>	<b>1.239.769</b>	<b>24.493</b>	<b>48.677</b>	<b>59.740</b>	<b>36.409</b>	<b>48.112</b>	<b>33.977</b>	<b>98.367</b>	<b>84.929</b>	<b>94.460</b>	<b>91.218</b>	<b>99.530</b>	<b>78.548</b>
Part. Trabajadores	185.965	3.674	7.302	8.961	5.461	7.217	5.097	14.755	12.739	14.169	13.683	14.929	11.782
Imp. a la Renta	263.451	5.205	10.344	12.695	7.737	10.224	7.220	20.903	18.047	20.073	19.384	21.150	16.691
<b>Utilidad Neta</b>	<b>790.353</b>	<b>15.615</b>	<b>31.031</b>	<b>38.084</b>	<b>23.211</b>	<b>30.671</b>	<b>21.660</b>	<b>62.709</b>	<b>54.142</b>	<b>60.218</b>	<b>58.151</b>	<b>63.450</b>	<b>50.074</b>

ESTADO DE RESULTADOS 2016													
	2015	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ventas	\$14.323.227	\$1.193.023	\$1.290.778	\$1.367.488	\$1.228.904	\$1.275.324	\$1.242.350	\$1.485.945	\$1.434.348	\$1.504.953	\$1.450.460	\$1.485.053	\$1.426.442
Costo	6.333.354	530.492	574.372	609.813	544.807	569.027	552.416	656.460	628.676	661.856	636.410	652.558	624.881
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>7.989.873</b>	<b>662.531</b>	<b>716.406</b>	<b>757.675</b>	<b>684.097</b>	<b>706.297</b>	<b>689.934</b>	<b>829.485</b>	<b>805.672</b>	<b>843.097</b>	<b>814.050</b>	<b>832.495</b>	<b>801.560</b>
G. Adm.	762.271	69.875	69.875	69.875	69.875	69.875	69.875	69.875	69.875	69.875	69.875	69.875	69.875
G. Dep.	204.480	17.490	17.490	17.490	17.490	17.490	17.490	17.490	17.490	17.490	17.490	17.490	17.490
G. Nómina Ventas	1.780.182	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349
G. Ventas	4.258.051	350.955	379.196	400.098	363.560	372.742	365.477	442.479	433.350	451.890	437.378	446.598	431.374
Pruebas Técnicas	28.000	-	-	7.000	-	-	7.000	-	-	-	-	-	-
<b>Ut. Operacional</b>	<b>956.890</b>	<b>75.863</b>	<b>101.496</b>	<b>114.863</b>	<b>84.824</b>	<b>97.842</b>	<b>81.743</b>	<b>151.293</b>	<b>136.608</b>	<b>155.494</b>	<b>140.958</b>	<b>150.184</b>	<b>134.473</b>
Otros Ingresos	17.447	1.453	1.572	1.666	1.497	1.553	1.513	1.810	1.747	1.833	1.767	1.809	1.738
Otros Gastos	54.281	4.577	4.959	5.279	4.684	4.929	4.766	5.620	5.332	5.636	5.404	5.551	5.296
Rend. Fin.	-	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148
G. Fin.	121.597	6.233	6.233	6.233	4.156	4.156	4.156	2.078	2.078	2.078	-	-	-
<b>Utilidad antes de Imp. Y Part.</b>	<b>798.459</b>	<b>74.654</b>	<b>100.023</b>	<b>113.164</b>	<b>85.629</b>	<b>98.459</b>	<b>82.483</b>	<b>153.553</b>	<b>139.093</b>	<b>157.760</b>	<b>145.468</b>	<b>154.589</b>	<b>139.062</b>
Part. Trabajadores	119.769	11.198	15.003	16.975	12.844	14.769	12.372	23.033	20.864	23.664	21.820	23.188	20.859
Imp. a la Renta	169.673	15.864	21.255	24.047	18.196	20.922	17.528	32.630	29.557	33.524	30.912	32.850	29.551
<b>Utilidad Neta</b>	<b>509.018</b>	<b>47.592</b>	<b>63.765</b>	<b>72.142</b>	<b>54.589</b>	<b>62.767</b>	<b>52.583</b>	<b>97.890</b>	<b>88.672</b>	<b>100.572</b>	<b>92.736</b>	<b>98.551</b>	<b>88.652</b>

ESTADO DE RESULTADOS 2017													
2016	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ventas	\$16.385.066	\$1.372.550	\$1.481.757	\$1.567.401	\$1.412.818	\$1.463.687	\$1.422.125	\$1.697.737	\$1.642.465	\$1.722.389	\$1.660.983	\$1.698.926	\$1.633.769
Costo	7.241.767	610.341	659.262	698.784	626.325	652.972	632.122	749.601	719.601	757.146	728.489	746.177	715.427
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>9.143.299</b>	<b>762.209</b>	<b>822.495</b>	<b>868.617</b>	<b>786.492</b>	<b>810.715</b>	<b>790.003</b>	<b>948.136</b>	<b>922.864</b>	<b>965.242</b>	<b>932.493</b>	<b>952.749</b>	<b>918.342</b>
G. Adm.	838.498	76.413	76.413	76.413	76.413	76.413	76.413	76.413	76.413	76.413	76.413	76.413	76.413
G. Dep.	209.880	17.452	17.452	17.452	17.452	17.452	17.452	17.452	17.452	17.452	17.452	17.452	17.452
G. Nómina Ventas	1.780.182	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349	148.349
G. Ventas	4.875.097	403.741	435.416	458.810	417.988	427.919	418.654	506.075	496.594	517.597	501.224	511.366	494.420
Pruebas Técnicas	14.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Ut. Operacional</b>	<b>1.425.642</b>	<b>116.254</b>	<b>144.865</b>	<b>167.592</b>	<b>126.290</b>	<b>140.582</b>	<b>129.135</b>	<b>199.846</b>	<b>184.056</b>	<b>205.431</b>	<b>189.056</b>	<b>199.169</b>	<b>181.708</b>
Otros Ingresos	19.958	1.672	1.805	1.909	1.721	1.783	1.732	2.068	2.001	2.098	2.023	2.069	1.990
Otros Gastos	62.033	5.266	5.692	6.047	5.384	5.655	5.451	6.413	6.100	6.444	6.183	6.344	6.061
Rend. Fin.	97.770	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148	8.148
G. Fin.	37.401	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad antes de Imp. Y Part.</b>	<b>1.443.937</b>	<b>120.807</b>	<b>149.126</b>	<b>171.602</b>	<b>130.774</b>	<b>144.857</b>	<b>133.564</b>	<b>203.649</b>	<b>188.104</b>	<b>209.232</b>	<b>193.043</b>	<b>203.042</b>	<b>185.785</b>
Part. Trabajadores	216.591	18.121	22.369	25.740	19.616	21.729	20.035	30.547	28.216	31.385	28.956	30.456	27.868
Imp. a la Renta	306.837	25.672	31.689	36.465	27.789	30.782	28.382	43.275	39.972	44.462	41.022	43.146	39.479
<b>Utilidad Neta</b>	<b>920.510</b>	<b>77.015</b>	<b>95.068</b>	<b>109.396</b>	<b>83.368</b>	<b>92.347</b>	<b>85.147</b>	<b>129.826</b>	<b>119.916</b>	<b>133.386</b>	<b>123.065</b>	<b>129.439</b>	<b>118.438</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

**Cuadro 39: Flujo de Efectivo TA&P 2015 - 2017**

FLUJO DE EFECTIVO 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$1.352.745	\$1.370.748	\$2.320.082	\$1.234.253	\$1.304.865	\$1.187.553	\$1.270.026	\$1.236.587	\$1.443.281	\$1.390.021	\$1.452.766	\$1.398.311
Pagos a prov.	221.544	221.544	221.544	103.617	40.800	79.132	181.308	295.949	456.566	617.208	634.297	615.015
Pagos nómina	109.674	133.496	145.532	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	299.696
Pagos G. ventas y Adm	383.534	398.580	427.931	390.434	394.794	397.545	459.050	458.776	480.441	462.502	469.639	464.117
Pago intereses	15.266	13.816	13.816	11.280	11.280	11.280	8.744	8.744	8.744	6.208	6.208	6.208
Pagos Imp. Renta	-	-	-	263.451	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	84.011	107.723	130.328	138.283	115.198	105.488	80.558	84.362	75.931	85.255	78.332	84.493
Pagos Retefuente	4.851	790	-	-	725	1.943	3.768	5.527	5.766	5.592	5.702	5.492
Pagos Dividendos	711.318	85.185	36.447	37.921	24.682	30.072	22.502	58.688	54.597	59.656	58.302	62.935
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>- 177.451</b>	<b>409.616</b>	<b>1.344.484</b>	<b>155.772</b>	<b>583.890</b>	<b>428.597</b>	<b>380.600</b>	<b>191.046</b>	<b>227.740</b>	<b>20.104</b>	<b>66.791</b>	<b>- 139.644</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	104.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>- 104.000</b>	<b>-</b>										
<b>Actividades Financiaci3n:</b>												
Pr3stamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de pr3stamos	-	-	341.459	-	-	341.459	-	-	341.459	-	-	86.021
<b>Flujo Neto en actividades de Financiaci3n</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 341.459</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 341.459</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 341.459</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 86.021</b>
<b>Aumento / Disminuci3n Neta de efectivo</b>	<b>- 281.451</b>	<b>409.616</b>	<b>1.003.025</b>	<b>155.772</b>	<b>583.890</b>	<b>87.138</b>	<b>380.600</b>	<b>191.046</b>	<b>- 113.719</b>	<b>20.104</b>	<b>66.791</b>	<b>- 225.666</b>
Saldo Inicial de Efectivo	895.057	613.606	1.023.221	2.026.246	2.182.018	2.765.908	2.853.046	3.233.646	3.424.692	3.310.974	3.331.078	3.397.869
Saldo final efectivo	613.606	1.023.221	2.026.246	2.182.018	2.765.908	2.853.046	3.233.646	3.424.692	3.310.974	3.331.078	3.397.869	3.172.203
- Inversiones C.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1.796.525
+ Retiro de Inversiones C.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ Rendimientos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Efectivo</b>	<b>613.606</b>	<b>1.023.221</b>	<b>2.026.246</b>	<b>2.182.018</b>	<b>2.765.908</b>	<b>2.853.046</b>	<b>3.233.646</b>	<b>3.424.692</b>	<b>3.310.974</b>	<b>3.331.078</b>	<b>3.397.869</b>	<b>1.375.678</b>

FLUJO DE EFECTIVO 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$1.430.738	\$1.407.242	\$1.354.985	\$1.414.461	\$1.493.048	\$1.361.540	\$1.453.421	\$1.413.131	\$1.646.889	\$1.589.244	\$1.659.903	\$1.598.804
Pagos a prov.	632.859	621.611	594.678	631.972	661.998	631.848	642.550	636.962	715.630	705.007	724.490	703.536
Pagos nómina	133.496	133.496	145.532	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	299.696
Pagos G. ventas y Adm	315.932	459.446	491.439	450.389	454.861	456.126	526.881	527.207	543.903	531.542	539.257	525.323
Pago intereses	6.233	6.233	6.233	4.156	4.156	-	2.078	2.078	2.078	-	-	-
Pagos Imp. Renta	-	-	-	169.673	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	80.441	63.131	76.565	92.034	74.167	81.040	66.188	96.120	86.901	97.418	89.676	96.473
Pagos Retefuente	5.321	6.240	6.063	5.513	5.666	5.541	6.461	6.315	6.585	6.390	6.509	6.276
Pagos Dividendos	51.360	47.968	62.185	71.146	56.244	62.115	53.536	93.454	89.150	99.430	93.405	98.036
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>205.095</b>	<b>69.117</b>	<b>- 27.709</b>	<b>- 143.918</b>	<b>102.460</b>	<b>- 12.782</b>	<b>22.232</b>	<b>- 82.499</b>	<b>69.147</b>	<b>15.961</b>	<b>73.069</b>	<b>- 130.536</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	54.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>- 54.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>							
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	255.437	-	-	255.437	-	-	255.437	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>255.437</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 255.437</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>255.437</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>151.095</b>	<b>69.117</b>	<b>- 283.147</b>	<b>- 143.918</b>	<b>102.460</b>	<b>- 268.219</b>	<b>22.232</b>	<b>- 82.499</b>	<b>- 186.291</b>	<b>15.961</b>	<b>73.069</b>	<b>- 130.536</b>
Saldo Inicial de Efectivo	1.375.678	1.534.758	1.611.859	1.356.697	1.200.764	1.311.208	1.050.973	1.081.190	1.006.675	828.369	852.315	933.368
Saldo final efectivo	1.526.773	1.603.874	1.328.712	1.192.779	1.303.223	1.042.989	1.073.205	998.690	820.384	844.330	925.384	802.832
- Inversiones C.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ Retiro de Inversiones C.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ Rendimientos Financieros	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985
<b>Total Efectivo</b>	<b>1.534.758</b>	<b>1.611.859</b>	<b>1.336.697</b>	<b>1.200.764</b>	<b>1.311.208</b>	<b>1.050.973</b>	<b>1.081.190</b>	<b>1.006.675</b>	<b>828.369</b>	<b>852.315</b>	<b>933.368</b>	<b>810.817</b>

FLUJO DE EFECTIVO 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$1.636.764	\$1.610.182	\$1.557.678	\$1.624.170	\$1.711.712	\$1.564.039	\$1.666.509	\$1.617.735	\$1.882.224	\$1.819.850	\$1.899.585	\$1.830.918
Pagos a prov.	723.266	710.799	683.665	725.497	758.532	725.163	737.023	728.998	817.652	806.667	828.938	806.266
Pagos nómina	133.496	133.496	145.532	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	133.496	299.696
Pagos G. ventas y Adm	373.338	527.327	555.295	517.236	521.649	514.004	602.285	603.202	622.253	608.258	616.427	600.908
Pago intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos Imp. Renta	-	-	-	306.837	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	91.595	80.252	88.030	105.288	85.398	93.215	75.969	109.682	99.593	111.483	102.814	110.312
Pagos Retefuente	6.118	6.544	6.948	6.336	6.503	6.342	7.379	7.226	7.534	7.314	7.444	7.185
Pagos Dividendos	89.591	78.272	93.388	107.795	85.811	91.693	85.801	125.424	120.467	132.094	123.968	128.892
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>219.360</b>	<b>73.493</b>	<b>- 15.180</b>	<b>- 278.315</b>	<b>120.323</b>	<b>126</b>	<b>24.557</b>	<b>- 90.292</b>	<b>81.229</b>	<b>20.539</b>	<b>86.499</b>	<b>- 122.340</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>219.360</b>	<b>73.493</b>	<b>- 15.180</b>	<b>- 278.315</b>	<b>120.323</b>	<b>126</b>	<b>24.557</b>	<b>- 90.292</b>	<b>81.229</b>	<b>20.539</b>	<b>86.499</b>	<b>- 122.340</b>
Saldo Inicial de Efectivo	810.817	1.038.161	1.119.639	1.112.444	842.113	970.421	978.531	1.011.072	928.765	1.017.978	1.046.501	1.140.985
Saldo final efectivo	1.030.177	1.111.654	1.104.459	834.129	962.436	970.547	1.003.088	920.780	1.009.993	1.038.517	1.133.000	1.018.645
- Inversiones C.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ Retiro de Inversiones C.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ Rendimientos Financieros	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985	7.985
<b>Total Efectivo</b>	<b>1.038.161</b>	<b>1.119.639</b>	<b>1.112.444</b>	<b>842.113</b>	<b>970.421</b>	<b>978.531</b>	<b>1.011.072</b>	<b>928.765</b>	<b>1.017.978</b>	<b>1.046.501</b>	<b>1.140.985</b>	<b>1.026.629</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

**Cuadro 40: Balance General TA&P 2015 - 2017**

Activo	BALANCE GENERAL 2015												
	2014	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponible	\$ 895.057	\$ 613.606	\$1.023.221	\$2.026.246	\$2.182.018	\$2.765.908	\$2.853.046	\$3.233.646	\$3.424.692	\$3.310.974	\$3.331.078	\$3.397.869	\$1.375.678
Inversiones CP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.796.525
Cuentas por Cobrar	3.417.070	3.213.237	3.088.179	2.089.818	2.039.774	1.966.017	1.980.649	2.150.940	2.301.479	2.314.449	2.327.111	2.311.867	2.292.736
Inventarios	2.827.142	2.365.034	1.863.559	1.330.276	927.852	625.191	518.299	495.156	521.606	501.234	514.488	492.051	477.443
Anticipo Impto. Rta	-	10.391	21.657	33.611	44.321	55.456	66.329	79.355	91.901	105.071	117.757	130.759	-
<b>Total Act. Corriente</b>	<b>7.139.269</b>	<b>6.202.268</b>	<b>5.996.616</b>	<b>5.479.951</b>	<b>5.193.966</b>	<b>5.412.572</b>	<b>5.418.322</b>	<b>5.959.097</b>	<b>6.339.679</b>	<b>6.231.727</b>	<b>6.290.435</b>	<b>6.332.546</b>	<b>5.942.382</b>
Activos Fijos	1.009.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879	1.113.879
Depreciación	519.281	536.321	553.361	570.401	587.441	604.481	621.521	638.561	655.601	672.641	689.681	706.721	723.761
<b>Activos Fijos</b>	<b>490.598</b>	<b>577.558</b>	<b>560.518</b>	<b>543.478</b>	<b>526.438</b>	<b>509.398</b>	<b>492.358</b>	<b>475.318</b>	<b>458.278</b>	<b>441.238</b>	<b>424.198</b>	<b>407.158</b>	<b>390.118</b>
<b>Total Activos</b>	<b>7.629.866</b>	<b>6.779.825</b>	<b>6.557.133</b>	<b>6.023.429</b>	<b>5.720.404</b>	<b>5.921.970</b>	<b>5.910.680</b>	<b>6.434.415</b>	<b>6.797.956</b>	<b>6.672.965</b>	<b>6.714.632</b>	<b>6.739.704</b>	<b>6.332.500</b>
<b>Pasivo</b>													
Proveedores	753.027	531.484	309.940	88.397	65.231	240.089	579.226	1.011.465	1.355.568	1.519.702	1.535.395	1.510.728	1.486.361
Obligaciones Fin.	344.086	344.086	344.086	258.064	258.064	258.064	172.043	172.043	172.043	86.021	86.021	86.021	-
Impuestos por pagar	352.313	377.169	409.328	429.977	151.904	153.635	137.751	164.216	174.072	203.294	215.865	242.966	112.202
Prestaciones Sociales	-	38.675	53.528	56.345	71.198	86.051	100.904	115.757	130.610	145.463	160.316	175.169	23.822
Provisión15% Part.	-	3.674	9.667	13.861	11.932	16.065	16.541	26.512	25.787	28.423	28.479	31.114	29.271
<b>Total Pas. Corriente</b>	<b>1.449.425</b>	<b>1.295.087</b>	<b>1.126.548</b>	<b>846.644</b>	<b>558.329</b>	<b>753.905</b>	<b>1.006.464</b>	<b>1.489.992</b>	<b>1.858.080</b>	<b>1.982.904</b>	<b>2.026.076</b>	<b>2.045.999</b>	<b>1.651.656</b>
Pasivo Largo Plazo	1.532.624	1.532.624	1.532.624	1.277.186	1.277.186	1.277.186	1.021.749	1.021.749	1.021.749	766.312	766.312	766.312	766.312
<b>Total Pasivo</b>	<b>2.982.049</b>	<b>2.827.711</b>	<b>2.659.172</b>	<b>2.123.831</b>	<b>1.835.515</b>	<b>2.031.092</b>	<b>2.028.214</b>	<b>2.511.741</b>	<b>2.879.829</b>	<b>2.749.216</b>	<b>2.792.388</b>	<b>2.812.311</b>	<b>2.417.968</b>
<b>Patrimonio</b>													
Capital	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464
Utilidad del Ejercicio	790.353	94.650	40.496	42.134	27.424	33.414	25.002	65.209	60.663	66.285	64.780	69.928	57.067
<b>Total Patrimonio</b>	<b>4.647.817</b>	<b>3.952.114</b>	<b>3.897.961</b>	<b>3.899.598</b>	<b>3.884.888</b>	<b>3.890.878</b>	<b>3.882.466</b>	<b>3.922.673</b>	<b>3.918.128</b>	<b>3.923.749</b>	<b>3.922.244</b>	<b>3.927.393</b>	<b>3.914.532</b>
<b>Total Pas y Pat.</b>	<b>7.629.866</b>	<b>6.779.825</b>	<b>6.557.133</b>	<b>6.023.429</b>	<b>5.720.404</b>	<b>5.921.970</b>	<b>5.910.680</b>	<b>6.434.415</b>	<b>6.797.956</b>	<b>6.672.965</b>	<b>6.714.632</b>	<b>6.739.704</b>	<b>6.332.500</b>

Activo	BALANCE GENERAL 2016												
	2015	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponible	\$ 1.375.678	\$1.534.758	\$1.611.859	\$1.336.697	\$1.200.764	\$1.311.208	\$1.050.973	\$1.081.190	\$1.006.675	\$ 828.369	\$ 852.315	\$ 933.368	\$ 810.817
Inversiones CP	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525
Cuentas por Cobrar	2.292.736	2.181.100	2.201.045	2.358.064	2.302.378	2.219.430	2.231.531	2.421.090	2.593.889	2.610.996	2.625.496	2.607.586	2.585.970
Inventarios	477.443	516.935	548.832	490.326	512.124	497.175	590.814	565.809	595.670	572.769	587.302	562.393	549.307
Anticipo Impto. Rta	-	12.093	25.164	39.002	51.454	64.370	76.956	91.979	106.485	121.698	136.365	151.379	-
<b>Total Act. Corriente</b>	<b>5.942.382</b>	<b>6.041.410</b>	<b>6.183.425</b>	<b>6.020.614</b>	<b>5.863.244</b>	<b>5.888.708</b>	<b>5.746.800</b>	<b>5.956.592</b>	<b>6.099.244</b>	<b>5.930.356</b>	<b>5.998.003</b>	<b>6.051.252</b>	<b>5.742.619</b>
Activos Fijos	1.113.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879	1.167.879
Depreciación	723.761	741.251	758.741	776.231	797.721	811.211	828.701	846.191	863.681	881.171	898.661	916.151	933.641
<b>Activos Fijos</b>	<b>390.118</b>	<b>426.628</b>	<b>409.138</b>	<b>391.648</b>	<b>374.158</b>	<b>356.668</b>	<b>339.178</b>	<b>321.688</b>	<b>304.198</b>	<b>286.708</b>	<b>269.218</b>	<b>251.728</b>	<b>234.238</b>
<b>Total Activos</b>	<b>6.332.500</b>	<b>6.468.038</b>	<b>6.592.563</b>	<b>6.412.262</b>	<b>6.237.402</b>	<b>6.245.375</b>	<b>6.085.978</b>	<b>6.278.280</b>	<b>6.403.441</b>	<b>6.217.064</b>	<b>6.267.221</b>	<b>6.302.980</b>	<b>5.976.857</b>
<b>Pasivo</b>													
Proveedores	1.486.361	1.486.183	1.537.531	1.554.804	1.551.763	1.504.791	1.590.064	1.648.429	1.742.443	1.736.052	1.753.592	1.725.792	1.701.348
Obligaciones Fin.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	112.202	254.907	289.419	328.386	159.195	186.866	190.461	252.876	273.486	317.332	340.621	380.035	238.744
Prestaciones Sociales	23.822	38.675	53.528	56.345	71.198	86.051	100.904	115.757	130.610	145.463	160.316	175.169	23.822
Provisión15% Part.	29.271	11.198	19.214	25.336	24.413	30.312	32.162	44.478	44.945	50.275	51.444	55.590	55.933
<b>Total Pas. Corriente</b>	<b>1.651.656</b>	<b>1.790.963</b>	<b>1.899.692</b>	<b>1.964.871</b>	<b>1.806.659</b>	<b>1.808.020</b>	<b>1.913.532</b>	<b>2.061.540</b>	<b>2.191.484</b>	<b>2.249.122</b>	<b>2.305.973</b>	<b>2.336.586</b>	<b>2.019.847</b>
Pasivo Largo Plazo	766.312	766.312	766.312	510.875	510.875	510.875	255.437	255.437	255.437	-	-	-	-
<b>Total Pasivo</b>	<b>2.417.968</b>	<b>2.557.275</b>	<b>2.666.004</b>	<b>2.475.746</b>	<b>2.317.444</b>	<b>2.318.894</b>	<b>2.169.029</b>	<b>2.316.977</b>	<b>2.446.921</b>	<b>2.249.122</b>	<b>2.305.973</b>	<b>2.336.586</b>	<b>2.019.847</b>
<b>Patrimonio</b>													
Capital	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464	3.857.464
Utilidad del Ejercicio	57.067	53.298	69.095	79.052	62.944	69.017	59.444	103.838	99.056	110.478	103.784	108.929	99.545
<b>Total Patrimonio</b>	<b>3.914.532</b>	<b>3.910.763</b>	<b>3.926.559</b>	<b>3.936.516</b>	<b>3.919.958</b>	<b>3.926.481</b>	<b>3.961.303</b>	<b>3.916.949</b>	<b>3.956.520</b>	<b>3.967.942</b>	<b>3.961.248</b>	<b>3.966.393</b>	<b>3.957.000</b>
<b>Total Pas y Pat.</b>	<b>6.332.500</b>	<b>6.468.038</b>	<b>6.592.563</b>	<b>6.412.262</b>	<b>6.237.402</b>	<b>6.245.375</b>	<b>6.085.978</b>	<b>6.278.280</b>	<b>6.403.441</b>	<b>6.217.064</b>	<b>6.267.221</b>	<b>6.302.980</b>	<b>5.976.857</b>

Activo	BALANCE GENERAL 2017												
	2016	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponible	\$ 810.817	\$1.038.161	\$1.119.639	\$1.112.444	\$ 842.113	\$ 970.421	\$ 978.531	\$1.011.072	\$ 928.765	\$1.017.978	\$1.046.501	\$1.140.985	\$1.026.629
Inversiones CP	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525	1.796.525
Cuentas por Cobrar	2.585.970	2.466.807	2.494.975	2.670.341	2.608.295	2.514.953	2.523.329	2.733.974	2.932.280	2.954.467	2.971.133	2.950.017	2.925.524
Inventarios	549.307	593.336	628.906	563.693	587.675	568.909	674.641	647.641	681.432	655.641	671.559	643.884	633.439
Anticipo Impto. Rta	-	13.888	28.869	44.706	58.997	73.797	88.181	105.321	121.909	139.296	156.609	173.221	-
<b>Total Act. Corriente</b>	<b>5.742.619</b>	<b>5.908.718</b>	<b>6.068.913</b>	<b>6.187.708</b>	<b>5.893.605</b>	<b>5.924.605</b>	<b>6.061.207</b>	<b>6.294.534</b>	<b>6.460.911</b>	<b>6.563.906</b>	<b>6.641.787</b>	<b>6.704.631</b>	<b>6.382.117</b>
Activos Fijos	1.167.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879	1.162.879
Depreciación	933.641	946.631	964.083	981.536	998.988	1.016.441	1.033.893	1.051.346	1.068.798	1.086.251	1.103.703	1.121.156	1.138.608
<b>Activos Fijos</b>	<b>234.238</b>	<b>216.248</b>	<b>198.795</b>	<b>181.343</b>	<b>163.890</b>	<b>146.438</b>	<b>128.985</b>	<b>111.533</b>	<b>94.081</b>	<b>76.628</b>	<b>59.176</b>	<b>41.723</b>	<b>24.271</b>
<b>Total Activos</b>	<b>5.976.857</b>	<b>6.124.966</b>	<b>6.267.709</b>	<b>6.369.051</b>	<b>6.057.496</b>	<b>6.071.043</b>	<b>6.190.193</b>	<b>6.406.067</b>	<b>6.554.991</b>	<b>6.640.534</b>	<b>6.700.962</b>	<b>6.746.354</b>	<b>6.406.388</b>
<b>Pasivo</b>													

## 5.4 ANALISIS DE INDICADORES

Los supuestos establecidos fueron realizados con base a las premisas definidas para cada uno de los años de proyección 2015 -2017 y adicionalmente se consideraron las metas planteadas con los expertos para el mismo periodo, teniendo como punto de partida los EEFF del 2014.

Una vez efectuado el desarrollo del Modelo para el periodo 2015 - 2017, se debe evaluar la rentabilidad que se espera obtener, a través del cálculo de la TMAR, de acuerdo a lo planteado por Jasper<sup>84</sup> (2011). Por lo que se establecen dos alternativas:

- La TMAR sin apalancamiento y
- La TMAR con apalancamiento

Para la TMAR sin apalancamiento se toma la inflación, el riesgo país y la tasa pasiva que según el Banco Central se encuentran en 3,40<sup>4</sup>, 1207<sup>5</sup>, que equivale al 12.07% y 5.11%<sup>6</sup> respectivamente; dando así una TMAR de 20,58% para el año 2015.

$$\text{TMAR} = \text{Inflación} + \text{Riesgo País} + \text{Tasa Pasiva}$$

$$\text{TMAR} = 3.40 + 12.07 + 5.11$$

$$\text{TMAR} = 20.58\%$$

Para los años 2016 y 2017 se consideran las mismas variables obteniéndose una TMAR de **20.84%** y **20.67 %** respectivamente.

La TMAR con apalancamiento, que para nuestro caso de estudio será la tasa que utilizaremos, se calcula de la siguiente forma:

$$\text{TMAR} = \% \text{ Capital Propio} * \% \text{ TMAR (S.A)} + \text{Préstamo} * \text{interés anual} * (1 - \text{imp})$$

En el cuadro N°. 41, podemos observar los valores presupuestados que utilizaremos para el cálculo de la TMAR con Apalancamiento.

---

<sup>4</sup> Tomada de la página del Banco Central a Noviembre del 2015

<sup>5</sup> Tomada de la página del Banco Central a Noviembre del 2015

<sup>6</sup> Tomada de la página del Banco Central a Noviembre del 2015

**Cuadro 41: Cálculo de Activos Operativos**

ESTRUCTURA	2015		2016		2017	
	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%
OBLIGACIONES FINANCIERAS	1.318.505	25%	353.68	8%		
PATRIMONIO	3.968.034	75%	3.940.167	92%	3.975.642	100%
ACTIVOS OPERATIVOS	5.286.539	100%	4.293.849	100%	3.975.642	100%

**Elaborado:** Por los autores

Considerando los valores obtenidos, se dispone de la siguiente información:

**Cuadro 42: Cálculo de la TMAR**

	2015	2016	2017
<b>TMAR</b>	17,07%	19,66%	20,67%

**Elaborado:** Por los autores

Para el cálculo del CCPP, consideramos inicialmente la tasa que el accionista espera recibir por cada uno de los años de estudio, donde se consideraron las siguientes variables para su cálculo:

- El riesgo País y la tasa pasiva actual (valores ya dados en el cálculo de la TMAR), y la variación de la inflación de los años 2015, 2016 y 2017

**Cuadro 43: Inflación Proyectada**

	Inflación	Variación
<b>2015</b>	3,40%	0,26%
<b>2016</b>	3,66%	-0,17%
<b>2017</b>	3,49%	

**Elaborado:** Por los autores

Con estos valores, se obtuvo la tasa esperada por los accionistas; la cual se utilizó para el cálculo del CCPP:

**Cuadro 44: Calculo de la tasa del Accionista y del CCPP**

	Ke	CCPP
<b>2015</b>	17,18%	14,52%
<b>2016</b>	17,44%	16,54%
<b>2017</b>	20,67%	20,67%

**Elaborado:** Por los autores

Tello (2012), expresa que los indicadores como la rentabilidad del activo neto (RAN); rentabilidad del patrimonio (ROE); costo de capital promedio ponderado (CCPP), y valor económico agregado (EVA) permitirán detectar si los resultados presupuestados están acordes con el objetivo de la gerencia.

La ecuación de valor calculada con las cifras presupuestadas indicará que hay generación de valor si:

$$\text{TMAR} < \text{ROE} > \text{RAN} > \text{CCPP}$$

Reemplazando la ecuación tenemos:

**Cuadro 45: Ecuación de Valor**

	<b>TMAR</b>		<b>ROE</b>		<b>RAN</b>		<b>CCPP</b>
<b>2015</b>	17,07%	<	12,83%	>	9,63%	>	14,52%
<b>2016</b>	19,66%	<	23,36%	>	21,44%	>	16,54%
<b>2017</b>	20,67%	<	32,61%	>	32,61%	>	20,67%

**Elaborado:** Por los autores

Para confirmar esta ecuación se debe realizar el cálculo del EVA, que es igual a:

$$\text{EVA} = \text{UODI} - (\text{Activos Netos}) \text{CK}$$

$$\text{UODI} = \text{Utilidad Operativa después de Impuestos}$$

$$\text{Activos Operativos Netos} = \text{Activos Corrientes} - \text{Pasivos Corrientes} + \text{Propiedad Planta y Equipo} - \text{Depreciación Acumulada}$$

**Costo de capital promedio ponderado:** Es el porcentaje de rendimiento que los inversionistas esperan recibir en compensación por el riesgo de su inversión más el costo de los financiamientos

**Cuadro 46: Cálculo del EVA**

	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>EVA</b>	\$ (258.510)	\$ 210.324	\$ 474.645

**Elaborado:** Por los autores

Por lo anteriormente descrito podemos interpretar que para el año 2015, considerando el presupuesto planteado, la empresa no genera valor, ya que se obtiene una

TMAR (17,07%) más alta que el ROE (12,83%) y con un EVA de (-\$258.510); por lo que se deberá realizar una revisión del presupuesto, detectar y proponer mejoras, para cumplir con la generación de valor. Para los dos siguientes años la situación mejora; el ROE es más alto que la TMAR, ratificándolo el valor positivo del EVA, es decir la empresa sí genera valor.

Siendo las razones financieras una herramienta que permite a los financieros, acreedores y accionistas evaluar los resultados de la organización, presentamos los indicadores obtenidos a través del Modelo desarrollado.

### Razones de Liquidez:

**Cuadro 47: Razones de Liquidez**

	2015	2016	2017
<b>Razón Corriente</b>	3.60	2.84	2.64
<b>Razón Ácida</b>	3.31	2.57	2.38
<b>Capital de Trabajo</b>	4,290,726	3,722,772	3,965,953

**Elaborado:** Por los autores

Con los ratios obtenidos de la información financiera presupuestada se considera una reducción de liquidez de 2.84 y 2.64 en los años 2016 y 2017 respectivamente, debido al incremento al del Pasivo Corriente, específicamente en la cuenta de Proveedores. No obstante a pesar de la reducción es importante mencionar que durante estos tres años TA&P podrá responder a sus obligaciones en el corto plazo.

### Razones de Endeudamiento:

**Cuadro 48: Cálculo Razones de Endeudamiento**

	2015	2016	2017
<b>Grado de Endeudamiento</b>	38.76%	37.40%	37.36%
<b>Endeudamiento Patrimonial</b>	61.24%	62.60%	62.64%
<b>Cobertura de Gastos Financieros</b>	7	38	

**Elaborado:** Por los autores

Los valores obtenidos mediante deuda son 38.76% en el 2015, disminuyendo al 37.4% y 37.3% en el 2016 y 2017 respectivamente, debido a que no se obtuvo deuda financiera en estos últimos años.

## Razones de Actividad:

**Cuadro 49: Razones de Actividad**

	2015	2016	2017	
<b>Inventario Promedio</b>	1,035,333	543,607	623,082	
<b>Rotación de Inventario</b>	6	13	13	veces
<b>Periodo Promedio de Inventario</b>	58	27	27	días
<b>Cuentas por Cobrar Promedio</b>	2,422,564	2,402,409	2,717,851	
<b>Rotación de CxC</b>	11	12	12	veces
<b>Días</b>	31	29	29	días
<b>Cuentas por Pagar Promedio</b>	845,124	1,616,858	1,852,221	
<b>Rotación de CxP</b>	12	12	12	veces
<b>Días</b>	29	29	29	días
<b>Rotación de Activos Fijos</b>	29.57	48.91	145.52	
<b>Rotación Activo Total</b>	2.26	2.60	2.96	

**Elaborado:** Por los autores

Los resultados obtenidos de rotación de inventarios para el 2015 corresponden a 6 veces, y un incremento de 13 veces para los años 2016 y 2017 ya que en estos años es donde se proyecta mayor stock de inventario. El inventario se renovara en el 2015 en 58 días promedio, y para el 2016 y 2017, 27 días en promedio.

Las cuentas por cobrar en el 2015 rotaran 11 veces, a diferencia del 2016 y 2017 que rotaran 12 veces, cifras que van acorde al balance proyectado ya que en estos dos últimos años presenta mayor concentración de cartera. Los días promedio de recuperación de cartera se sitúan en el 2015, 31 días, mientras que para el año 2016 y 2017 se mantienen en 29 días.

Las cuentas por pagar, mantienen el mismo indicador de rotación, 12 veces y un promedio de pagos de 29 días durante los 3 años de proyección.

## Razones de Rendimiento:

**Cuadro 50: Razones de Rendimiento**

	2015	2016	2017
Margen de Utilidad sobre Ventas	4%	6%	7%
ROI	9%	21%	32%
ROE	12%	23%	32%

**Elaborado:** Por los autores

Observamos el crecimiento del margen de utilidad sobre ventas en el año 2015 en el cual alcanzo 4% de margen, a diferencia del 2016 y 2017 que alcanzaron valores de 6% y 7% respectivamente. El retorno sobre los activos

**Cuadro 51: Razones de Apalancamiento**

	2015	2016	2017
GAO	8.34	6.41	5.28
GAF	1.14	1.02	0.00
GAT	9.51	6.54	0.00

**Elaborado:** Por los autores

Indicadores como el grado de apalancamiento operativo, GAO permiten monitorear la conveniencia del crecimiento del negocio, es decir que si las ventas se incrementan de acuerdo a lo esperado la utilidad se incrementará en 8.34 veces para el año 2015, 6.41 y 5.28 veces para el 2016 y 2017 respectivamente. El grado de apalancamiento financiero, GAF permite medir el riesgo financiero del endeudamiento y el impacto sobre las utilidades de los socios, por tal el GAF se incrementara en el 2015 en 1.14 veces es decir que por cada dólar adicional de deuda se generará 1.14 de ganancia, y 1.02 veces para el 2016, en el año 2017 no se presente deuda.

## 6. MODELO DE CONTROL DE GESTION

El sistema de control de gestión tiene por objetivo definir los objetivos compatibles, establecer las medidas adecuadas de seguimiento y proponer las soluciones específicas para corregir las desviaciones. Tello (2012)

Al existir varios instrumentos de control de gestión, nos enfocaremos en el Control Presupuestal, a través del Modelo Administración de una Página (One Pager), propuesto por Khadem & Lorber, (1986) ya que permite de una manera sencilla y clara tener visión global de la empresa en base a los resultados obtenidos.

Cabe indicar que para el desarrollo del presente modelo se tomara como referencia el estudio realizado por Montilla (2004) quien expresa que “Con este modelo se busca proporcionar una información clara y concisa, de tal manera que la empresa esté en capacidad de detectar y superar por anticipado y en forma proactiva momentos de crisis, basándose en la información suministrada por el modelo, de tal forma que permita preparar estrategias y poner en marcha tácticas para alcanzar el éxito”.

### 6.1. DESARROLLO DEL MODELO

El primer paso para llevar a cabo el desarrollo del Modelo, es establecer una calificación cuantitativa general que permita asignar una valoración al resultado final obtenido. Para el presente estudio, la Directiva de la Compañía objeto de estudio estableció la siguiente calificación para la División Tratamiento de Aguas:

**Cuadro 52: Calificación Cuantitativa Final**

<b>Calificación Cuantitativa</b>	<b>Puntos</b>
Excelente	9 – 10
Buena	7 – 8
Regular	4 -6
Mala	1 – 3

**Elaborado:** Por los autores

Dado que el Control se lo realizará a través de los valores obtenidos en los indicadores financieros, se escogen los indicadores más importantes que ayuden a la toma de decisiones gerenciales; y a los cuales se les asigna un peso de acuerdo la importancia dada por los Directivos de la Compañía.

### **Cumplimiento de Ventas:**

Al ser las Ventas el objetivo principal del negocio y el rubro básico de ingresos, en este indicador se valora lo que es el grado de cumplimiento de las ventas presupuestadas para el periodo.

**Cuadro 53: Calificación Cumplimiento de Ventas**

<b>Calificación Cuantitativa</b>	<b>Puntos</b>	<b>%</b>
Excelente	10	> 90
Buena	7	70 - 89
Regular	4	50 - 69
Mala	1	< 50

**Elaborado:** Por los autores

### **Cumplimiento de Utilidad Bruta:**

Muestra la ganancia obtenida de los bienes o servicios durante el periodo de ejecución.

**Cuadro 54: Calificación Cumplimiento Utilidad Bruta**

<b>Calificación Cuantitativa</b>	<b>Puntos</b>	<b>%</b>
Excelente	10	> 90
Buena	7	70 - 89
Regular	4	50 - 69
Mala	1	< 50

**Elaborado:** Por los autores

### **Cumplimiento Gastos Administrativos:**

Este indicador mide el grado de eficiencia en el manejo de los gastos administrativos de la empresa comparándose con el presupuesto anual establecido.

**Cuadro 55: Calificación Gastos Administrativos**

<b>Calificación Cuantitativa</b>	<b>Puntos</b>	<b>%</b>
Excelente	10	$\leq 100$
Buena	7	100 - 103
Regular	4	104 - 106
Mala	1	> 107

**Elaborado:** Por los autores

### **Cumplimiento Gastos de Ventas:**

Al igual que el indicador de Cumplimiento de Gastos Administrativos, mide la eficiencia en el manejo de los gastos de ventas de la empresa comparándose con el presupuesto anual establecido.

**Cuadro 56: Calificación Gastos de Ventas**

<b>Calificación Cuantitativa</b>	<b>Puntos</b>	<b>%</b>
Excelente	10	$\leq 100$
Buena	7	100 - 103
Regular	4	104 - 106
Mala	1	$> 107$

**Elaborado:** Por los autores

### **Cumplimiento EBITDA:**

Determina la capacidad de generar caja durante el periodo establecido, sin considerar los gastos financieros, impuestos y demás gastos que no implican una salida de dinero en efectivo.

**Cuadro 57: Calificación EBITDA**

<b>Calificación Cuantitativa</b>	<b>Puntos</b>	<b>%</b>
Excelente	10	$> 90$
Buena	7	70 - 89
Regular	4	50 - 69
Mala	1	$< 50$

**Elaborado:** Por los autores

### **Margen de Utilidad sobre Ventas:**

Este indicador nos muestra que por cada dólar vendido, cuanto se genera para cubrir los gastos operacionales y no operacionales de la compañía.

**Cuadro 58: Calificación Margen Utilidad sobre Ventas**

<b>Calificación Cuantitativa</b>	<b>Puntos</b>	<b>%</b>
Excelente	10	$\geq 10$
Buena	7	7 - 9,99
Regular	4	5 - 6,99
Mala	1	$< 5$

**Elaborado:** Por los autores

**ROI:**

Indicador que expresa el rendimiento que la empresa tiene desde el punto de vista financiero; para evaluar que tan eficiente es el gasto que se está realizando.

**Cuadro 59: Calificación ROI**

Calificación Cuantitativa	Puntos	%
Excelente	10	$\geq 18$
Buena	7	12 - 17,99
Regular	4	8 - 11,99
Mala	1	$< 8$

**Elaborado:** Por los autores

**ROE:**

Señala el porcentaje de remuneración que puede ofrecerse a los capitales propios, mostrando el retorno que están recibiendo los inversionistas.

**Cuadro 60: Calificación ROE**

Calificación Cuantitativa	Puntos	%
Excelente	10	$\geq 30$
Buena	7	20 - 29,99
Regular	4	10 - 19,99
Mala	1	$< 10$

**Elaborado:** Por los autores

Una vez asignada la puntuación y el porcentaje para cada uno de los indicadores financieros relevantes, se consideran las siguientes variables que servirán para el desarrollo del Modelo de Gestión.

- Medida: valor en que esta expresado el resultado del indicador
- IA: resultado del indicador en el año objeto de estudio
- Calificación: valor de la calificación cualitativa final, que se encuentra expresa en excelente, bueno, regular y malo
- PI: Peso del Indicador
- %PI: Valor del indicador expresado en porcentajes
- PCR: Peso de la calificación real
- PCO: Peso de la calificación objetivo

**Cuadro 61: Modelo Evaluación de Gestión**

2015									
Indicadores	Medida	IA	Calificación	PI	% PI	PCR	PCO	Cumplimiento	Calificación Cualitativa
Cumplimiento de ventas	%	100%	10	12%	1.2	1.2	1.2	100%	
Cumplimiento de UB	%	100%	10	12%	1.2	1.2	1.2	100%	
Cumplimiento gastos adm	%	100%	10	11%	1.1	1.1	1.1	100%	
Cumplimiento gastos de ventas	%	100%	10	11%	1.1	1.1	1.1	100%	
Cumplimiento EBITDA	%	100%	10	15%	1.5	1.5	1.5	100%	
Margen utilidad sobre Ventas	%	3.6%	1	13%	0.13	0.13	1.3	10%	
ROI	%	8.04%	4	13%	0.52	0.52	1.3	40%	
ROE	%	13.00%	4	13%	0.52	0.52	1.3	40%	
<b>Total</b>				<b>100%</b>		<b>7.27</b>	<b>10</b>	<b>73%</b>	<b>Buena</b>

**Elaborado:** Por los autores

El resultado final al año 2015 se situó en 73% que al validarlo con la tabla de Calificación Cualitativa General corresponde a Buena, por tal razón este Modelo permitirá a los Directivos tomar decisiones correctivas para la implementación de estrategias que conlleven a mejorar los resultados en los siguientes años.

De la misma manera se debe efectuar para los siguientes periodos, y en la columna IA indicar el valor real calculado.

## **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **7.1. CONCLUSIONES**

Se llevó a cabo la Planificación y Control financiero de la división de negocios de Tratamiento de Aguas y Petróleo, a través de un modelo de simulación financiera, con base en la herramienta de presupuesto maestro, previo al proceso del presupuesto se realizó el análisis cualitativo y cuantitativo de la división, en los que se evidenciaron las falencias a causa de la desvinculación con el principal proveedor el cual es reconocido mundialmente, como la pérdida de contratos con clientes claves, y de productos de marca reconocida por su calidad. Esto se vio reflejado en los resultados del último año (2014) en el que se obtuvo 68% menos de utilidad neta en comparación con el 2013 y 25% menos de ventas.

Ante los resultados del análisis realizado, se fijaron objetivos y estrategias, y se identificaron los riesgos potenciales, con su respectivo plan de acción o gestión; con el fin de mejorar los resultados de la división y cumplir con el objetivo de generación de valor.

Una vez realizado el presupuesto siguiendo las premisas establecidas con base en las estrategias, se obtuvieron los Estados Financieros previsionales, y se realizó el análisis financiero a través de indicadores y de la ecuación de valor, pudiendo ajustar las políticas acorde a los resultados esperados por el accionista.

De acuerdo a los objetivos planteados en este proyecto, en su desarrollo los hemos cumplido por completo.

Mencionando al Objetivo General, “Desarrollar un Modelo Financiero, para la planificación y control de la unidad de negocios Tratamiento de Aguas de una empresa ecuatoriana”, se lo ha realizado por completo en el Capítulo V., aquí se desarrolla el Modelo Financiero utilizando como herramienta el presupuesto para los 3 años de estudio presentándose los Estados Financieros previsionales con el respectivo Análisis Financiero; con el que se pudo constatar que para el año 2015, la empresa no genera valor si se cumple el presupuesto propuesto, sin embargo para los siguientes dos años si se cumple la propuesta de valor. En el capítulo VI se presenta el modelo de control.

En referencia al Objetivo específico N°.1 “Diagnosticar la estructura de negocio y situación financiera de la Unidad de Negocios de Tratamiento de Aguas”, en el Capítulo IV se abarcó la situación del entorno y financiera de la compañía, determinando los

factores internos y externos que permitan determinar oportunidades y amenazas para el crecimiento de la empresa.

Las estrategias mencionadas en el Capítulo V, son las que hacen referencia al cumplimiento del objetivo específico N°.2, “Establecer estrategias para mejorar los resultados de la división, con base al entorno del negocio y expectativas de expertos” y que parten del resultado obtenido al momento de realizar la situación del entorno y financiera de la empresa.

En el Capítulo V, se lleva a cabo el objetivo específico N°.3 “Simular los Estados Financieros para el período 2015 - 2017, considerando las estrategias establecidas”, se presentan las premisas dadas por los expertos, con las cuales se elabora la Simulación que parten de los EEFF del año 2014.

Por último el Objetivo específico N°.4, “Identificar el método de control óptimo para el plan establecido para el período 2015-2017”, se lleva a cabo en el Capítulo VI, utilizando el método de una Pagina donde se seleccionan los indicadores financieros más importantes para que sean objeto de análisis.

Al llevar a cabo el Modelo de Planificación y el análisis de los resultados, se detecta que en el año 2015 la compañía objeto de estudio, no genera valor; por lo que los financieros deberán proponer ajustes al presupuesto con el objetivo de generación de valor.

## 7.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda a TA&P:

- ✓ Poner en marcha inmediatamente los planes de acción y gestión de los riesgos identificados en el capítulo 5.
- ✓ Realizar periódicamente el seguimiento de las acciones establecidas en el plan, para lograr los objetivos propuestos.
- ✓ Evaluar mensualmente los resultados, a través del mecanismo de control y establecer acciones correctivas.
- ✓ Utilizar el modelo de simulación planteado, con el objetivo de actualizar constantemente los resultados proyectados, para detectar de forma temprana desvíos que entorpezcan la consecución de las metas y establecer nuevos planes de acción.
- ✓ Estudiar constantemente el mercado y la competencia, identificando oportunidades y amenazas presentes y potenciales.
- ✓ Tomar acciones correctivas rápidas ante cambios en el entorno comercial, económico y financiero. Por lo que la primera acción a tomar para que la empresa empiece a generar valor desde el primer año (2015), es realizar ajustes al presupuesto. Sugiriendo generar ahorros en los gastos de administración y ventas de la siguiente manera:
  - En primera instancia se había considerado que los gastos administrativos incrementen 10% cada año, se propone ajustar su crecimiento únicamente al nivel de la inflación anual proyectada: 3.40% en el 2015, 3.66% en el 2016 y 3.49% en el 2017.
  - Ajustar los gastos de ventas de tal manera que representen el 20% de las ventas para las subdivisiones Papel y Aguas y el 30% para la subdivisión Petróleos. Inicialmente se encontraban en 25% de las ventas de Papel y Aguas y 35% de las ventas de Petróleos.

Y con estos ajustes los resultados serían los siguientes:

**Cuadro 62: Ecuación de Valor ajustada**

	<b>TMRR</b>		<b>ROE</b>		<b>RAN</b>		<b>CCPP</b>
2015	17.07%	<	24.81%	>	18.67%	>	14.54%
2016	19.66%	<	37.82%	>	34.74%	>	16.55%
2017	20.67%	<	49.41%	<	49.41%	<	20.67%

**Elaborado:** Por los autores

**Cuadro 63: EVA ajustado**

	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>EVA</b>	\$ 220.136	\$ 790.825	\$ 1.161.208

**Elaborado:** Por los autores

## Bibliografía

- Anthony, R., & Govindarajan, V. (2003). *Sistemas de Control de Gestión*. Madrid: McGraw-Hill.
- Atehortua, F., Bustamante, R., Calderon, J., Gonzalez, C., Valencia, J., & Zabala, W. (2005). *Gestión y Auditoría de la Calidad para Organizaciones Públicas*. Universidad de Antioquia.
- Beltran, M. (11 de Mayo de 2010). *Reindustria, Red de conocimiento en innovación, Gestión de Tiempo Real y Agilidad Empresarial*. Obtenido de <http://redindustria.blogspot.com/2010/05/matriz-de-riesgos.html>
- Blanco, F. (1980). El Control Integrado de Gestión. En F. Blanco, *El Control Integrado de Gestión* (págs. 77-125). México: Limusa.
- Brealey, R., & Myers, S. (1995). *Fundamentos de Financiación Empresarial*.
- Chang, R., & De Young, P. (1999). *Measuring Organizational Improvement Impact*. Pfeiffer: Practical Learning Press, A Division of Richard Chang Associates, Inc.
- Cuervo, A. (1994). *Análisis y Planificación Financiera de la Empresa*. S.L. CIVITAS EDICIONES.
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. Mexico: Pearson Educacion.
- jasper84. (14 de 03 de 2011). *Scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/50673745/Determinacion-de-la-TMAR>
- Kaplan, R., & Norton, D. (2000). *Harvard Business Review*. Obtenido de Harvard Business Review: [www.hbr.org](http://www.hbr.org)
- Khadem, R., & Lorber, R. (1986). *Administración en una Página*. New York: Infotrac Inc.
- Maroto, J. (1988). La Planificación Financiera en la Empresa. Madrid, España.
- Martinez, F. (1999). Un Modelo de Simulación para la Planificación Financiera. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 443-495.
- Martinez, F., & Ferrando, M. (1997). Un Modelo de Simulación Borroso de Planificación Financiera. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 1091-1123.
- Ortiz, H. (2011). *Análisis financiero aplicado*. Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Reindustria, Red de conocimiento en innovación, Gestión de Tiempo Real y Agilidad Empresarial. . (11 de Mayo de 2010). *Reindustria*. Obtenido de <http://redindustria.blogspot.com>: <http://redindustria.blogspot.com/2010/05/matriz-de-riesgos.html>
- Ribeiro, R. (2008). *Valuación de Empresas. Fundamentos y Prácticas en Mercados Emergentes*. KPMG.
- Rodríguez, A., & Iturralde, T. (2008). Modelización Financiera Aplicada. En A. Rodríguez, & T. Iturralde, *Modelización Financiera Aplicada* (págs. 55-92). España: Delta Publicaciones Universitarias.
- Rodriguez, E. (2003). *Persys*. Obtenido de Persys: <http://www.persys.com.mx/articulos/planeacionfinanciera.pdf>

Svarzman, M. (2013). *El Portal de los Expertos en Prevención de Riesgos en Chile*. Obtenido de info@sidweb.cl

Tello, L. (2012). *Gerencia de Presupuestos*. Cali: Impresora Feriva S.A.

Woo, C. Y. (1984). An Empirical Test Of Value-Based Planning Models and Implications. En C. Y. Woo, *Management Science* (págs. 1031-1050).

## ANEXOS

### Anexo 1: Premisas para el presupuesto por período y subdivisión 2016 y 2017:

Premisas 2016	Mercado de Papel:	Mercado de Aguas:	Mercado de Petróleo:
Incremento anual en ventas	25%	10%	15%
Margen Bruto:	52%	52%	60%
Nivel de costos en relación a las ventas	48%	48%	40%
Gastos de ventas (% de ventas)	25%	25%	35%
Costo unitario pruebas técnicas a clientes	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000
# de pruebas gratis a clientes al año	2	-	-
Costo nuevos vehículos	\$ 25.000	\$ 25.000	\$ 25.000
# de nuevos vehículos al año	-	-	-
Costo equipos técnicos	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 15.000
# de equipos técnicos	-	2	2
Tiempo de vida útil vehículos	5	5	5
Tiempo de vida útil maquinaria	10	10	10
Depreciación vehículo (anual)	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000
Depreciación equipos (anual)	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.500
Ventas de contado	10%	10%	10%
Días de cartera	60	60	60
Política de compras (contado)	10%	10%	10%
Días de CXP	90	90	90
Política Inventarios (del inventario necesario para el mes siguiente)	90%	90%	90%
Los otros ingresos representan el % de las ventas	0,12%	0,12%	0,12%
Los otros gastos representan el % de las ventas	0,45%	0,45%	0,30%
Impuesto a la Renta	25%	25%	25%
Participación de la utilidad a los trabajadores	15%	15%	15%
IVA	12%	12%	12%
Retefuente Iva	4%	4%	4%
Retefuente Renta	1%	1%	1%

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista con expertos de negocios de TA&P.

Premisas 2017 con respecto al 2016	Mercado de Papel:	Mercado de Aguas:	Mercado de Petróleo:
Incremento anual en ventas	25%	10%	15%
Margen Bruto:	52%	52%	60%
Nivel de costos en relación a las ventas	48%	48%	40%
Gastos de ventas	25%	25%	35%
Costo unitario pruebas técnicas a clientes	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000
# de pruebas gratis a clientes al año	-	-	-
Costo nuevos vehículos	\$ 25.000	\$ 25.000	\$ 25.000
# de nuevos vehículos al año	-	-	-
Costo equipos técnicos	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 15.000
# de equipos técnicos	-	-	-
Tiempo de vida útil vehículos	5	5	5
Tiempo de vida útil maquinaria	10	10	10
Depreciación vehículo (anual)	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000
Depreciación equipos (anual)	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.500
Ventas de contado	10%	10%	10%
Días de cartera	60	60	60
Política de compras (contado)	10%	10%	10%
Días de CXP	90	90	90
Política Inventarios (del inventario necesario para el mes siguiente)	90%	90%	90%
Los otros ingresos representan el % de las ventas	0,12%	0,12%	0,12%
Los otros gastos representan el % de las ventas	0,45%	0,45%	0,30%
Impuesto a la Renta	25%	25%	25%
Participación de la utilidad a los trabajadores	15%	15%	15%
IVA	12%	12%	12%
Retefuente Iva	4%	4%	4%
Retefuente Renta	1%	1%	1%

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista con expertos de negocios de TA&P.

## Anexo 2: Módulo 1: Ventas de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017

### Subdivisión Papel:

#### 1.- Módulo Ventas

#### Pronóstico de ventas de Ventas Mensuales Subdivisión Papel

VENTAS 2014 Real													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	\$ 144.535	\$ 143.577	\$ 145.284	\$ 140.187	\$ 144.535	\$ 119.874	\$ 118.191	\$ 116.484	\$ 124.221	\$ 119.874	\$ 118.191	\$ 116.484	\$ 1.551.435
Costo Ventas	66.805	66.363	67.151	64.796	66.805	55.407	54.629	53.840	57.416	55.407	54.629	53.840	717.087
Utilidad Bruta	77.729	77.214	78.132	75.392	77.729	64.467	63.562	62.644	66.805	64.467	63.562	62.644	834.348

VENTAS 2015													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	\$180.668	\$179.471	\$181.604	\$175.234	\$180.668	\$149.842	\$147.738	\$145.605	\$155.276	\$149.842	\$147.738	\$145.605	\$1.939.294
Costo Ventas	86.721	86.146	87.170	84.112	86.721	71.924	70.914	69.890	74.533	71.924	70.914	69.890	930.861
Utilidad Bruta	93.947	93.325	94.434	91.122	93.947	77.918	76.824	75.715	80.744	77.918	76.824	75.715	1.008.433
Margen Bruto													52%
IVA	21.680	21.537	21.793	21.028	21.680	17.981	17.729	17.473	18.633	17.981	17.729	17.473	232.715
RET FTE	1.807	1.795	1.816	1.752	1.807	1.498	1.477	1.456	1.553	1.498	1.477	1.456	19.393
RET IVA	780	775	785	757	780	647	638	629	671	647	638	629	8.378
Por Cobrar	199.761	198.438	200.796	193.753	199.761	165.677	163.351	160.993	171.686	165.677	163.351	160.993	2.144.238

VENTAS 2016													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	\$225.835	\$224.339	\$227.006	\$219.043	\$225.835	\$187.303	\$184.673	\$182.006	\$194.095	\$187.303	\$184.673	\$182.006	\$2.424.117
Costo Ventas	108.401	107.683	108.963	105.141	108.401	89.905	88.643	87.363	93.166	89.905	88.643	87.363	1.163.576
Utilidad Bruta	117.434	116.656	118.043	113.902	117.434	97.397	96.030	94.643	100.929	97.397	96.030	94.643	1.260.541
Margen Bruto													52%
IVA	27.100	26.921	27.241	26.285	27.100	22.476	22.161	21.841	23.291	22.476	22.161	21.841	290.894
RET FTE	2.258	2.243	2.270	2.190	2.258	1.873	1.847	1.820	1.941	1.873	1.847	1.820	24.241
RET IVA	976	969	981	946	976	809	798	786	838	809	798	786	10.472
Por Cobrar	249.701	248.047	250.995	242.191	249.701	207.097	204.189	201.241	214.607	207.097	204.189	201.241	2.680.298

VENTAS 2017													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	\$282.294	\$280.424	\$283.757	\$273.803	\$282.294	\$234.128	\$230.841	\$227.508	\$242.619	\$234.128	\$230.841	\$227.508	\$3.030.146
Costo Ventas	135.501	134.603	136.203	131.426	135.501	112.382	110.804	109.204	116.457	112.382	110.804	109.204	1.454.470
Utilidad Bruta	146.793	145.820	147.554	142.378	146.793	121.747	120.037	118.304	126.162	121.747	120.037	118.304	1.575.676
Margen Bruto													52%
IVA	33.875	33.651	34.051	32.856	33.875	28.095	27.701	27.301	29.114	28.095	27.701	27.301	363.618
RET FTE	2.823	2.804	2.838	2.738	2.823	2.341	2.308	2.275	2.426	2.341	2.308	2.275	30.301
RET IVA	1.220	1.211	1.226	1.183	1.220	1.011	997	983	1.048	1.011	997	983	13.090
Por Cobrar	312.127	310.059	313.744	302.739	312.127	258.871	255.237	251.551	268.259	258.871	255.237	251.551	3.350.372

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### Subdivisión Petróleo:

#### 1.- Módulo Ventas

#### Pronóstico de ventas de Ventas Mensuales Petróleo

VENTAS 2014 Real													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	\$ 398.480	\$ 427.235	\$ 440.275	\$ 425.965	\$ 407.643	\$ 415.044	\$ 536.804	\$ 565.319	\$ 572.039	\$ 565.319	\$ 569.637	\$ 565.319	\$ 5.889.077
Costo Ventas	155.782	167.024	172.122	166.527	159.364	162.258	209.859	221.007	223.634	221.007	222.695	221.007	2.302.285
Utilidad Bruta	242.698	260.211	268.153	259.437	248.278	252.786	326.945	344.312	348.405	344.312	346.942	344.312	3.586.792

VENTAS 2015													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Netas	\$458.252	\$491.320	\$506.316	\$489.859	\$468.789	\$477.301	\$617.324	\$650.117	\$657.845	\$650.117	\$655.082	\$650.117	\$ 6.772.439
Costo Ventas	183.301	196.528	202.526	195.944	187.516	190.920	246.930	260.047	263.138	260.047	262.033	260.047	2.708.975
Utilidad Bruta	274.951	294.792	303.790	293.916	281.273	286.381	370.395	390.070	394.707	390.070	393.049	390.070	4.063.463
Margen Bruto													60%
IVA	54.990	58.958	60.758	58.783	56.255	57.276	74.079	78.014	78.941	78.014	78.610	78.014	812.693
RET FTE	4.583	4.913	5.063	4.899	4.688	4.773	6.173	6.501	6.578	6.501	6.551	6.501	67.724
RET IVA	1.980	2.123	2.187	2.116	2.025	2.062	2.667	2.809	2.842	2.809	2.830	2.809	29.257
Por Cobrar	506.680	543.242	559.824	541.628	518.331	527.742	682.563	718.821	727.366	718.821	724.311	718.821	7.488.150

VENTAS 2016													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Ventas Netas	\$ 526.990	\$ 565.018	\$ 582.263	\$ 563.338	\$ 539.107	\$ 548.896	\$ 709.923	\$ 747.634	\$ 756.522	\$ 747.634	\$ 753.345	\$ 747.634	\$ 7.788.304
Costo Ventas	210.796	226.007	232.905	225.335	215.643	219.558	283.969	299.054	302.609	299.054	301.338	299.054	3.115.322
Utilidad Bruta	316.194	339.011	349.358	338.003	323.464	329.338	425.954	448.580	453.913	448.580	452.007	448.580	4.672.983
Margen Bruto													60%
IVA	63.239	67.802	69.872	67.601	64.693	65.868	85.191	89.716	90.783	89.716	90.401	89.716	934.597
RET FTE	5.270	5.650	5.823	5.633	5.391	5.489	7.099	7.476	7.565	7.476	7.533	7.476	77.883
RET IVA	2.277	2.441	2.515	2.434	2.329	2.371	3.067	3.230	3.268	3.230	3.254	3.230	33.645
CXC	582.682	624.729	643.797	622.872	596.080	606.904	784.948	826.644	836.471	826.644	832.958	826.644	8.611.372

VENTAS 2017													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Ventas Netas	\$ 606.038	\$ 649.770	\$ 669.603	\$ 647.839	\$ 619.973	\$ 631.231	\$ 816.411	\$ 859.779	\$ 870.000	\$ 859.779	\$ 866.346	\$ 859.779	\$ 8.956.550
Costo Ventas	242.415	259.908	267.841	259.136	247.989	252.492	326.565	343.912	348.000	343.912	346.539	343.912	3.582.620
Utilidad Bruta	363.623	389.862	401.762	388.703	371.984	378.738	489.847	515.868	522.000	515.868	519.808	515.868	5.373.930
Margen Bruto													60%
IVA	72.725	77.972	80.352	77.741	74.397	75.748	97.969	103.174	104.400	103.174	103.962	103.174	1.074.786
RET FTE	6.060	6.498	6.696	6.478	6.200	6.312	8.164	8.598	8.700	8.598	8.663	8.598	89.566
RET IVA	2.618	2.807	2.893	2.799	2.678	2.727	3.527	3.714	3.758	3.714	3.743	3.714	38.692
CXC	670.084	718.438	740.367	716.302	685.492	697.939	902.690	950.641	961.942	950.641	957.902	950.641	9.903.078

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 3: Módulo 2: Cuentas por cobrar de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

#### 2. Cuentas por cobrar

##### 2.1 - Pronóstico de Recaudos de Cuentas por Cobrar Clientes

COBRANZAS 2015												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VENTAS CONTADO 10%	\$ 37.160	\$ 36.914	\$ 37.352	\$ 36.042	\$ 37.160	\$ 30.820	\$ 30.387	\$ 29.948	\$ 31.937	\$ 30.820	\$ 30.387	\$ 29.948
VENTAS CRÉDITO 90%	162.601	161.524	163.444	157.711	162.601	134.858	132.965	131.045	139.748	134.858	132.965	131.045
COBRO 60 DÍAS			162.601	161.524	163.444	157.711	162.601	134.858	132.965	131.045	139.748	134.858
CXC DIC/2014	140.898	140.898	140.898									
TOTAL COBRANZAS	178.058	177.811	340.851	197.566	200.604	188.530	192.988	164.806	164.902	161.864	170.135	164.806

COBRANZAS 2016												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VENTAS CONTADO 10%	\$ 46.450	\$ 46.142	\$ 46.690	\$ 45.053	\$ 46.450	\$ 38.524	\$ 37.984	\$ 37.435	\$ 39.921	\$ 38.524	\$ 37.984	\$ 37.435
VENTAS CRÉDITO 90%	203.252	201.905	204.305	197.138	203.252	168.572	166.206	163.806	174.686	168.572	166.206	163.806
COBRO 60 DÍAS	139.748	134.858	203.252	201.905	204.305	197.138	203.252	168.572	166.206	163.806	174.686	168.572
TOTAL COBRANZAS	186.198	181.000	249.942	246.958	250.755	235.663	241.235	206.007	206.127	202.330	212.669	206.007

COBRANZAS 2017												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VENTAS CONTADO 10%	\$ 58.062	\$ 57.678	\$ 58.363	\$ 56.316	\$ 58.062	\$ 48.156	\$ 47.479	\$ 46.794	\$ 49.902	\$ 48.156	\$ 47.479	\$ 46.794
VENTAS CRÉDITO 90%	254.065	252.381	255.381	246.423	254.065	210.715	207.757	204.757	218.357	210.715	207.757	204.757
COBRO 60 DÍAS	174.686	168.572	254.065	252.381	255.381	246.423	254.065	210.715	207.757	204.757	218.357	210.715
TOTAL COBRANZAS	232.748	226.250	312.428	308.697	313.443	294.579	301.544	257.509	257.659	252.913	265.836	257.509

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

##### 2.2.- Movimiento de la Cuenta por cobrar

CUENTAS POR COBRAR 2015												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Saldo Inicial	\$ 422.693	\$ 444.397	\$ 465.023	\$ 324.968	\$ 321.155	\$ 320.312	\$ 297.459	\$ 267.823	\$ 264.009	\$ 270.793	\$ 274.606	\$ 267.823
CXC del período	199.761	198.438	200.796	193.753	199.761	165.677	163.351	160.993	171.686	165.677	163.351	160.993
(-) Cobros del Período	178.058	177.811	340.851	197.566	200.604	188.530	192.988	164.806	164.902	161.864	170.135	164.806
(=) Saldo Final	444.397	465.023	324.968	321.155	320.312	297.459	267.823	264.009	270.793	274.606	267.823	264.009

CUENTAS POR COBRAR 2016												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Saldo Inicial	\$ 264.009	\$ 327.512	\$ 394.560	\$ 395.613	\$ 390.846	\$ 389.793	\$ 361.227	\$ 324.181	\$ 319.414	\$ 327.894	\$ 332.661	\$ 324.181
CXC del período	249.701	248.047	250.995	242.191	249.701	207.097	204.189	201.241	214.607	207.097	204.189	201.241
(-) Cobros del Período	186.198	181.000	249.942	246.958	250.755	235.663	241.235	206.007	206.127	202.330	212.669	206.007
(=) Saldo Final	327.512	394.560	395.613	390.846	389.793	361.227	324.181	319.414	327.894	332.661	324.181	319.414

CUENTAS POR COBRAR 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 319.414	\$ 398.793	\$ 482.602	\$ 483.919	\$ 477.961	\$ 476.644	\$ 440.937	\$ 394.629	\$ 388.671	\$ 399.271	\$ 405.229	\$ 394.629
CXC del período	312.127	310.059	313.744	302.739	312.127	258.871	255.237	251.551	268.259	258.871	255.237	251.551
(-) Cobros del Período	232.748	226.250	312.428	308.697	313.443	294.579	301.544	257.509	257.659	252.913	265.836	257.509
(=) Saldo Final	<b>398.793</b>	<b>482.602</b>	<b>483.919</b>	<b>477.961</b>	<b>476.644</b>	<b>440.937</b>	<b>394.629</b>	<b>388.671</b>	<b>399.271</b>	<b>405.229</b>	<b>394.629</b>	<b>388.671</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Subdivisión Petróleo:

### 2. Cuentas por cobrar

#### 2.1 - Pronóstico de Recaudos de Cuentas por Cobrar Clientes

COBRANZAS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
VENTAS CONTADO 10%	\$ 94.253	\$ 101.055	\$ 104.139	\$ 100.754	\$ 96.421	\$ 98.171	\$ 126.971	\$ 133.716	\$ 135.306	\$ 133.716	\$ 134.737	\$ 133.716
VENTAS CRÉDITO 90%	412.427	442.188	455.684	440.873	421.910	429.571	555.592	585.105	592.061	585.105	589.574	585.105
COBRO 60 DÍAS			412.427	442.188	455.684	440.873	421.910	429.571	555.592	585.105	592.061	585.105
CXC DIC/2014	534.832	534.832	534.832									
TOTAL COBRANZAS	<b>629.085</b>	<b>635.887</b>	<b>1.051.398</b>	<b>542.942</b>	<b>552.105</b>	<b>539.045</b>	<b>548.881</b>	<b>563.287</b>	<b>690.898</b>	<b>718.821</b>	<b>726.798</b>	<b>718.821</b>

COBRANZAS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
VENTAS CONTADO 10%	\$ 108.391	\$ 116.213	\$ 119.760	\$ 115.867	\$ 110.884	\$ 112.897	\$ 146.017	\$ 153.773	\$ 155.601	\$ 153.773	\$ 154.948	\$ 153.773
VENTAS CRÉDITO 90%	474.291	508.516	524.037	507.004	485.197	494.007	638.931	672.871	680.870	672.871	678.010	672.871
COBRO 60 DÍAS	592.061	585.105	474.291	508.516	524.037	507.004	485.197	494.007	638.931	672.871	680.870	672.871
TOTAL COBRANZAS	<b>700.452</b>	<b>701.318</b>	<b>594.051</b>	<b>624.383</b>	<b>634.921</b>	<b>619.901</b>	<b>631.214</b>	<b>647.780</b>	<b>794.532</b>	<b>826.644</b>	<b>835.818</b>	<b>826.644</b>

COBRANZAS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
VENTAS CONTADO 10%	\$ 124.650	\$ 133.645	\$ 137.724	\$ 133.247	\$ 127.516	\$ 129.832	\$ 167.920	\$ 176.839	\$ 178.942	\$ 176.839	\$ 178.190	\$ 176.839
VENTAS CRÉDITO 90%	545.434	584.793	602.643	583.055	557.976	568.108	734.770	773.801	783.000	773.801	779.712	773.801
COBRO 60 DÍAS	680.870	672.871	545.434	584.793	602.643	583.055	557.976	568.108	734.770	773.801	783.000	773.801
TOTAL COBRANZAS	<b>805.520</b>	<b>806.515</b>	<b>683.158</b>	<b>718.041</b>	<b>730.159</b>	<b>712.886</b>	<b>725.896</b>	<b>744.947</b>	<b>913.712</b>	<b>950.641</b>	<b>961.190</b>	<b>950.641</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

#### 2.2.- Movimiento de la Cuenta por cobrar

CUENTAS POR COBRAR 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$1.604.497	\$1.482.091	\$1.389.447	\$ 897.872	\$ 896.558	\$ 862.783	\$ 851.481	\$ 985.163	\$1.140.697	\$1.177.166	\$1.177.166	\$1.174.679
CXC del período	506.680	543.242	559.824	541.628	518.331	527.742	682.563	718.821	727.366	718.821	724.311	718.821
(-) Cobros del Período	629.085	635.887	1.051.398	542.942	552.105	539.045	548.881	563.287	690.898	718.821	726.798	718.821
(=) Saldo Final	<b>1.482.091</b>	<b>1.389.447</b>	<b>897.872</b>	<b>896.558</b>	<b>862.783</b>	<b>851.481</b>	<b>985.163</b>	<b>1.140.697</b>	<b>1.177.166</b>	<b>1.177.166</b>	<b>1.174.679</b>	<b>1.174.679</b>

CUENTAS POR COBRAR 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$1.174.679	\$1.056.909	\$ 980.320	\$1.030.066	\$1.028.555	\$ 989.714	\$ 976.717	\$1.130.451	\$1.309.315	\$1.351.254	\$1.351.254	\$1.348.394
CXC del período	582.682	624.729	643.797	622.872	596.080	606.904	784.948	826.644	836.471	826.644	832.958	826.644
(-) Cobros del Período	700.452	701.318	594.051	624.383	634.921	619.901	631.214	647.780	794.532	826.644	835.818	826.644
(=) Saldo Final	<b>1.056.909</b>	<b>980.320</b>	<b>1.030.066</b>	<b>1.028.555</b>	<b>989.714</b>	<b>976.717</b>	<b>1.130.451</b>	<b>1.309.315</b>	<b>1.351.254</b>	<b>1.351.254</b>	<b>1.348.394</b>	<b>1.348.394</b>

CUENTAS POR COBRAR 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$1.348.394	\$1.212.959	\$1.124.881	\$1.182.090	\$1.180.352	\$1.135.685	\$1.120.738	\$1.297.532	\$1.503.226	\$1.551.456	\$1.551.456	\$1.548.167
CXC del período	670.084	718.438	740.367	716.302	685.492	697.939	902.690	950.641	961.942	950.641	957.902	950.641
(-) Cobros del Período	805.520	806.515	683.158	718.041	730.159	712.886	725.896	744.947	913.712	950.641	961.190	950.641
(=) Saldo Final	<b>1.212.959</b>	<b>1.124.881</b>	<b>1.182.090</b>	<b>1.180.352</b>	<b>1.135.685</b>	<b>1.120.738</b>	<b>1.297.532</b>	<b>1.503.226</b>	<b>1.551.456</b>	<b>1.551.456</b>	<b>1.548.167</b>	<b>1.548.167</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 4: Módulo 3: Cuentas por pagar de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

### 3. Cuentas por pagar

#### 3.1.- Pronóstico CXP proveedores

		PAGOS PROVEEDORES 2015											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTO VENTAS	48%	\$ 86.721	\$ 86.146	\$ 87.170	\$ 84.112	\$ 86.721	\$ 71.924	\$ 70.914	\$ 69.890	\$ 74.533	\$ 71.924	\$ 70.914	\$ 69.890
(+) INV FINAL	90%	262.998	176.852	89.682	78.049	64.732	63.823	62.901	67.079	64.732	63.823	62.901	97.561
(-) INV INICIAL	10%	349.719	262.998	176.852	89.682	78.049	64.732	63.823	62.901	67.079	64.732	63.823	62.901
COMPRAS		-	-	-	72.479	73.404	71.015	69.993	74.068	72.185	71.015	69.993	104.550
IVA 12%	12%	-	-	-	8.698	8.808	8.522	8.399	8.888	8.662	8.522	8.399	12.546
RET FTE	1%	-	-	-	725	734	710	700	741	722	710	700	1.045
<b>TOTAL CXP</b>		-	-	-	<b>80.452</b>	<b>81.478</b>	<b>78.827</b>	<b>77.692</b>	<b>82.216</b>	<b>80.125</b>	<b>78.827</b>	<b>77.692</b>	<b>116.050</b>
CXP CONTADO	10%	-	-	-	15.221	15.415	14.913	14.699	15.554	15.159	14.913	14.699	21.955
CXP CRÉDITO	90%	-	-	-	65.231	66.063	63.914	62.994	66.661	64.967	63.914	62.994	94.095
PAGO (DÍAS)	90				-	-	-	65.231	66.063	63.914	62.994	66.661	64.967
PAGO SALDO 2014		31.050	31.050	31.050									
<b>PAGOS A PROV.</b>		<b>31.050</b>	<b>31.050</b>	<b>31.050</b>	<b>15.221</b>	<b>15.415</b>	<b>14.913</b>	<b>79.930</b>	<b>81.618</b>	<b>79.073</b>	<b>77.907</b>	<b>81.360</b>	<b>86.922</b>

		PAGOS PROVEEDORES 2016											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTO VENTAS	48%	\$ 108.401	\$ 107.683	\$ 108.963	\$ 105.141	\$ 108.401	\$ 89.905	\$ 88.643	\$ 87.363	\$ 93.166	\$ 89.905	\$ 88.643	\$ 87.363
(+) INV FINAL	90%	96.914	98.066	94.626	97.561	80.915	79.779	78.627	83.849	80.915	79.779	78.627	121.951
(-) INV INICIAL	10%	97.561	96.914	98.066	94.626	97.561	80.915	79.779	78.627	83.849	80.915	79.779	78.627
COMPRAS		107.755	108.835	105.523	108.075	91.755	88.769	87.491	92.585	90.231	88.769	87.491	130.687
IVA 12%	12%	12.931	13.060	12.663	12.969	11.011	10.652	10.499	11.110	10.828	10.652	10.499	15.682
RET FTE	1%	1.078	1.088	1.055	1.081	918	888	875	926	902	888	875	1.307
<b>TOTAL CXP</b>		<b>119.607</b>	<b>120.806</b>	<b>117.130</b>	<b>119.963</b>	<b>101.848</b>	<b>98.534</b>	<b>97.115</b>	<b>102.770</b>	<b>100.157</b>	<b>98.534</b>	<b>97.115</b>	<b>145.063</b>
CXP CONTADO	10%	22.628	22.855	22.160	22.696	19.269	18.642	18.373	19.443	18.949	18.642	18.373	27.444
CXP CRÉDITO	90%	96.979	97.951	94.970	97.267	82.579	79.892	78.742	83.327	81.208	79.892	78.742	117.619
PAGO (DÍAS)	90	63.914	62.994	94.095	96.979	97.951	94.970	97.267	82.579	79.892	78.742	83.327	81.208
<b>PAGOS A PROV.</b>		<b>86.542</b>	<b>85.849</b>	<b>116.255</b>	<b>119.675</b>	<b>117.220</b>	<b>113.612</b>	<b>115.640</b>	<b>102.022</b>	<b>98.841</b>	<b>97.384</b>	<b>101.700</b>	<b>108.653</b>

		PAGOS PROVEEDORES 2017											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTO VENTAS	48%	\$ 135.501	\$ 134.603	\$ 136.203	\$ 131.426	\$ 135.501	\$ 112.382	\$ 110.804	\$ 109.204	\$ 116.457	\$ 112.382	\$ 110.804	\$ 109.204
(+) INV FINAL	90%	121.143	122.583	118.283	121.951	101.143	99.723	98.283	104.811	101.143	99.723	98.283	152.439
(-) INV INICIAL	10%	121.951	121.143	122.583	118.283	121.951	101.143	99.723	98.283	104.811	101.143	99.723	98.283
COMPRAS		134.693	136.043	131.903	135.094	114.694	110.962	109.364	115.732	112.789	110.962	109.364	163.359
IVA 12%	12%	16.163	16.325	15.828	16.211	13.763	13.315	13.124	13.888	13.535	13.315	13.124	19.603
RET FTE	1%	1.347	1.360	1.319	1.351	1.147	1.110	1.094	1.157	1.128	1.110	1.094	1.634
<b>TOTAL CXP</b>		<b>149.509</b>	<b>151.008</b>	<b>146.413</b>	<b>149.954</b>	<b>127.310</b>	<b>123.167</b>	<b>121.394</b>	<b>128.462</b>	<b>125.196</b>	<b>123.167</b>	<b>121.394</b>	<b>181.329</b>
CXP CONTADO	10%	28.286	28.569	27.700	28.370	24.086	23.302	22.966	24.304	23.686	23.302	22.966	34.305
CXP CRÉDITO	90%	121.224	122.439	118.713	121.584	103.224	99.865	98.427	104.159	101.510	99.865	98.427	147.023
PAGO (DÍAS)	90	79.892	78.742	117.619	121.224	122.439	118.713	121.584	103.224	99.865	98.427	104.159	101.510
<b>PAGOS A PROV.</b>		<b>108.178</b>	<b>107.311</b>	<b>145.318</b>	<b>149.593</b>	<b>146.525</b>	<b>142.015</b>	<b>144.551</b>	<b>127.528</b>	<b>123.551</b>	<b>121.729</b>	<b>127.125</b>	<b>135.816</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

#### 3.2.- Movimiento de la Cuenta por pagar

		Cuentas por pagar Proveedores 2015											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 93.150	\$ 62.100	\$ 31.050	\$ -	\$ 65.231	\$ 131.295	\$ 195.209	\$ 192.971	\$ 193.569	\$ 194.622	\$ 195.542	\$ 191.874
Compras del Período		-	-	-	80.452	81.478	78.827	77.692	82.216	80.125	78.827	77.692	116.050
(-) Pagos del Período		31.050	31.050	31.050	15.221	15.415	14.913	79.930	81.618	79.073	77.907	81.360	86.922
<b>(=) Saldo Final</b>		<b>62.100</b>	<b>31.050</b>	<b>-</b>	<b>65.231</b>	<b>131.295</b>	<b>195.209</b>	<b>192.971</b>	<b>193.569</b>	<b>194.622</b>	<b>195.542</b>	<b>191.874</b>	<b>221.002</b>

		Cuentas por pagar Proveedores 2016											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 221.002	\$ 254.068	\$ 289.025	\$ 289.901	\$ 290.189	\$ 274.817	\$ 259.739	\$ 241.214	\$ 241.961	\$ 243.277	\$ 244.427	\$ 239.843
Compras del Período		119.607	120.806	117.130	119.963	101.848	98.534	97.115	102.770	100.157	98.534	97.115	145.063
(-) Pagos del Período		86.542	85.849	116.255	119.675	117.220	113.612	115.640	102.022	98.841	97.384	101.700	108.653
<b>(=) Saldo Final</b>		<b>254.068</b>	<b>289.025</b>	<b>289.901</b>	<b>290.189</b>	<b>274.817</b>	<b>259.739</b>	<b>241.214</b>	<b>241.961</b>	<b>243.277</b>	<b>244.427</b>	<b>239.843</b>	<b>276.253</b>

CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 276.253	\$ 317.584	\$ 361.281	\$ 362.376	\$ 362.736	\$ 343.521	\$ 324.674	\$ 301.517	\$ 302.451	\$ 304.096	\$ 305.534	\$ 299.803
Compras del Periodo	149.509	151.008	146.413	149.954	127.310	123.167	121.394	128.462	125.196	123.167	121.394	181.329
(-) Pagos del Periodo	108.178	107.311	145.318	149.593	146.525	142.015	144.551	127.528	123.551	121.729	127.125	135.816
(=) Saldo Final	<b>317.584</b>	<b>361.281</b>	<b>362.376</b>	<b>362.736</b>	<b>343.521</b>	<b>324.674</b>	<b>301.517</b>	<b>302.451</b>	<b>304.096</b>	<b>305.534</b>	<b>299.803</b>	<b>345.316</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Subdivisión Petróleo:

### 3. Cuentas por pagar

#### 3.1.- Pronóstico CXP proveedores

PAGOS PROVEEDORES 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTO VENTAS 40%	\$ 183.301	\$ 196.528	\$ 202.526	\$ 195.944	\$ 187.516	\$ 190.920	\$ 246.930	\$ 260.047	\$ 263.138	\$ 260.047	\$ 262.033	\$ 260.047
(+) INV FINAL 90%	1.144.193	947.665	745.139	549.195	361.680	222.237	234.042	236.824	234.042	235.830	234.042	189.716
(-) INV INICIAL 10%	1.327.494	1.144.193	947.665	745.139	549.195	361.680	222.237	234.042	236.824	234.042	235.830	234.042
COMPRAS	-	-	-	-	-	51.477	258.735	262.829	260.356	261.834	260.245	215.721
IVA 12%	-	-	-	-	-	6.177	31.048	31.539	31.243	31.420	31.229	25.887
RET FTE 1%	-	-	-	-	-	515	2.587	2.628	2.604	2.618	2.602	2.157
<b>TOTAL CXP</b>	-	-	-	-	-	<b>57.140</b>	<b>287.196</b>	<b>291.740</b>	<b>288.995</b>	<b>290.636</b>	<b>288.872</b>	<b>239.450</b>
CXP CONTADO 10%	-	-	-	-	-	10.810	54.334	55.194	54.675	54.985	54.652	45.301
CXP CRÉDITO 90%	-	-	-	-	-	46.330	232.861	236.546	234.320	235.651	234.221	194.149
PAGO (DÍAS) 90	-	-	-	-	-	-	-	-	46.330	232.861	236.546	234.320
PAGO SALDO 2014	88.397	88.397	88.397	88.397	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>PAGOS A PROV.</b>	<b>88.397</b>	<b>88.397</b>	<b>88.397</b>	<b>88.397</b>	-	<b>10.810</b>	<b>54.334</b>	<b>55.194</b>	<b>101.004</b>	<b>287.847</b>	<b>291.198</b>	<b>279.622</b>

PAGOS PROVEEDORES 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTO VENTAS 40%	\$ 210.796	\$ 226.007	\$ 232.905	\$ 225.335	\$ 215.643	\$ 219.558	\$ 283.969	\$ 299.054	\$ 302.609	\$ 299.054	\$ 301.338	\$ 299.054
(+) INV FINAL 90%	203.406	209.615	202.802	194.079	197.603	255.572	269.148	272.348	269.148	271.204	269.148	218.174
(-) INV INICIAL 10%	189.716	203.406	209.615	202.802	194.079	197.603	255.572	269.148	272.348	269.148	271.204	269.148
COMPRAS	224.486	232.216	226.092	216.612	219.167	277.528	297.545	302.253	299.409	301.109	299.282	248.079
IVA 12%	26.938	27.866	27.131	25.993	26.300	33.303	35.705	36.270	35.929	36.133	35.914	29.769
RET FTE 1%	2.245	2.322	2.261	2.166	2.192	2.775	2.975	3.023	2.994	3.011	2.993	2.481
<b>TOTAL CXP</b>	<b>249.179</b>	<b>257.759</b>	<b>250.962</b>	<b>240.439</b>	<b>243.275</b>	<b>308.056</b>	<b>330.275</b>	<b>335.501</b>	<b>332.344</b>	<b>334.231</b>	<b>332.203</b>	<b>275.368</b>
CXP CONTADO 10%	47.142	48.765	47.479	45.489	46.025	58.281	62.484	63.473	62.876	63.233	62.849	52.097
CXP CRÉDITO 90%	202.037	208.994	203.483	194.951	197.250	249.775	267.791	272.028	269.468	270.999	269.354	223.271
PAGO (DÍAS) 90	235.651	234.221	194.149	202.037	208.994	203.483	194.951	197.250	249.775	267.791	272.028	269.468
<b>PAGOS A PROV.</b>	<b>282.793</b>	<b>282.986</b>	<b>241.628</b>	<b>247.526</b>	<b>255.019</b>	<b>261.764</b>	<b>257.435</b>	<b>260.723</b>	<b>312.651</b>	<b>331.024</b>	<b>334.877</b>	<b>321.565</b>

PAGOS PROVEEDORES 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTO VENTAS 40%	\$ 242.415	\$ 259.908	\$ 267.841	\$ 259.136	\$ 247.989	\$ 252.492	\$ 326.565	\$ 343.912	\$ 348.000	\$ 343.912	\$ 346.539	\$ 343.912
(+) INV FINAL 90%	233.917	241.057	233.222	223.190	227.243	293.908	309.521	313.200	309.521	311.885	309.521	250.900
(-) INV INICIAL 10%	218.174	233.917	241.057	233.222	223.190	227.243	293.908	309.521	313.200	309.521	311.885	309.521
COMPRAS	258.159	267.048	260.006	249.104	252.042	319.157	342.177	347.591	344.321	346.276	344.174	285.291
IVA 12%	30.979	32.046	31.201	29.892	30.245	38.299	41.061	41.711	41.318	41.553	41.301	34.235
RET FTE 1%	2.582	2.670	2.600	2.491	2.520	3.192	3.422	3.476	3.443	3.463	3.442	2.853
<b>TOTAL CXP</b>	<b>286.556</b>	<b>296.423</b>	<b>288.607</b>	<b>276.505</b>	<b>279.767</b>	<b>354.265</b>	<b>379.816</b>	<b>385.826</b>	<b>382.196</b>	<b>384.366</b>	<b>382.034</b>	<b>316.673</b>
CXP CONTADO 10%	54.213	56.080	54.601	52.312	52.929	67.023	71.857	72.994	72.307	72.718	72.277	59.911
CXP CRÉDITO 90%	232.343	240.343	234.005	224.194	226.838	287.242	307.959	312.832	309.888	311.648	309.757	256.762
PAGO (DÍAS) 90	270.999	269.354	223.271	232.343	240.343	234.005	224.194	226.838	287.242	307.959	312.832	309.888
<b>PAGOS A PROV.</b>	<b>325.212</b>	<b>325.434</b>	<b>277.872</b>	<b>284.655</b>	<b>293.272</b>	<b>301.029</b>	<b>296.051</b>	<b>299.832</b>	<b>359.549</b>	<b>380.677</b>	<b>385.109</b>	<b>369.800</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

#### 3.2.- Movimiento de la Cuenta por pagar

CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 353.586	\$ 265.190	\$ 176.793	\$ 88.397	\$ -	\$ -	\$ 46.330	\$ 279.191	\$ 515.737	\$ 703.728	\$ 706.517	\$ 704.192
Compras del Periodo	-	-	-	-	-	57.140	287.196	291.740	288.995	290.636	288.872	239.450
(-) Pagos del Periodo	88.397	88.397	88.397	88.397	-	10.810	54.334	55.194	101.004	287.847	291.198	279.622
(=) Saldo Final	<b>265.190</b>	<b>176.793</b>	<b>88.397</b>	-	-	<b>46.330</b>	<b>279.191</b>	<b>515.737</b>	<b>703.728</b>	<b>706.517</b>	<b>704.192</b>	<b>664.020</b>

CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 664.020	\$ 630.407	\$ 605.180	\$ 614.514	\$ 607.428	\$ 595.684	\$ 641.976	\$ 714.816	\$ 789.594	\$ 809.287	\$ 812.495	\$ 809.821
Compras del Periodo	249.179	257.759	250.962	240.439	243.275	308.056	330.275	335.501	332.344	334.231	332.203	275.368
(-) Pagos del Periodo	282.793	282.986	241.628	247.526	255.019	261.764	257.435	260.723	312.651	331.024	334.877	321.565
(=) Saldo Final	<b>630.407</b>	<b>605.180</b>	<b>614.514</b>	<b>607.428</b>	<b>595.684</b>	<b>641.976</b>	<b>714.816</b>	<b>789.594</b>	<b>809.287</b>	<b>812.495</b>	<b>809.821</b>	<b>763.624</b>

CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 763.624	\$ 724.968	\$ 695.957	\$ 706.692	\$ 698.542	\$ 685.037	\$ 738.273	\$ 822.039	\$ 908.033	\$ 930.680	\$ 934.369	\$ 931.294
Compras del Periodo	286.556	296.423	288.607	276.505	279.767	354.265	379.816	385.826	382.196	384.366	382.034	316.673
(-) Pagos del Periodo	325.212	325.434	277.872	284.655	293.272	301.029	296.051	299.832	359.549	380.677	385.109	369.800
(=) Saldo Final	<b>724.968</b>	<b>695.957</b>	<b>706.692</b>	<b>698.542</b>	<b>685.037</b>	<b>738.273</b>	<b>822.039</b>	<b>908.033</b>	<b>930.680</b>	<b>934.369</b>	<b>931.294</b>	<b>878.167</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 5: Módulo 4: Sueldos de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

#### 4. Sueldos:

##### 4.1.- Gastos de Sueldos

Salario mensual por persona	2.500	PAGOS EMPLEADOS 2015											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Sueldo Básico:</b>	354												
Sueldos Vendedores	6	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000
Sueldos Técnicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldos Asistentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IESS	9%	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
<b>Total a pagar</b>		<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>
Décimo Cuarto	6			2.124									
Décimo Tercero													15.000
Vacaciones													7.500
Aporte IESS			3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225
Fondo de Reserva	8%	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
<b>TOTAL PAGOS EMPLEA.</b>		<b>14.848</b>	<b>18.073</b>	<b>20.197</b>	<b>18.073</b>	<b>40.573</b>							

		PAGOS EMPLEADOS 2016											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sueldos Vendedores	6	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000
Sueldos Técnicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldos Asistentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IESS	9%	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
<b>Total a pagar</b>		<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>
Décimo Cuarto	6			2.124									
Décimo Tercero													15.000
Vacaciones													7.500
Aporte IESS		3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225
Fondo de Reserva	8%	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
<b>TOTAL PAGOS EMPLEA.</b>		<b>18.073</b>	<b>18.073</b>	<b>20.197</b>	<b>18.073</b>	<b>40.573</b>							

		PAGOS EMPLEADOS 2017											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sueldos Vendedores	6	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000
Sueldos Técnicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldos Asistentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IESS	9%	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
<b>Total a pagar</b>		<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>	<b>13.598</b>
Décimo Cuarto	6			2.124									
Décimo Tercero													15.000
Vacaciones													7.500
Aporte IESS		3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225	3.225
Fondo de Reserva	8%	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
<b>TOTAL PAGOS EMPLEA.</b>		<b>18.073</b>	<b>18.073</b>	<b>20.197</b>	<b>18.073</b>	<b>40.573</b>							

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 4.2.- Provisión de Beneficios

PROVISIÓN BENEFICIOS EMPLEADOS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Decimo Tercero	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250
Decimo Cuarto	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
Vacaciones	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625
Fondos de Reserva	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
<b>Total de provision del año</b>	<b>3.302</b>											

PROVISIÓN BENEFICIOS EMPLEADOS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Decimo Tercero	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250
Decimo Cuarto	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
Vacaciones	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625
Fondos de Reserva	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
<b>Total de provision del año</b>	<b>3.302</b>											

PROVISIÓN BENEFICIOS EMPLEADOS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Decimo Tercero	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250
Decimo Cuarto	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
Vacaciones	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625
Fondos de Reserva	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
<b>Total de provision del año</b>	<b>3.302</b>											

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 4.3.- Cálculo de Aportaciones al IESS mes vencido.

APORTES AL IESS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Salarios	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000
IESS												
Descuento a empleados	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
Aporte empresa	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823
<b>Total Aportaciones al IESS</b>	<b>3.225</b>											

APORTES AL IESS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Salarios	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000
IESS												
Descuento a empleados	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
Aporte empresa	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823
<b>Total Aportaciones al IESS</b>	<b>3.225</b>											

APORTES AL IESS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Salarios	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000
IESS												
Descuento a empleados	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
Aporte empresa	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823	1.823
<b>Total Aportaciones al IESS</b>	<b>3.225</b>											

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 4.4.- Movimiento de Cuenta de Prestaciones Sociales

PRESTACIONES SOCIALES 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 5.277	\$ 7.329	\$ 7.257	\$ 9.309	\$ 11.361	\$ 13.413	\$ 15.465	\$ 17.517	\$ 19.569	\$ 21.621	\$ 23.673
(+) Cargo Prestaciones Sociales	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527
(-) Pago Prestaciones Sociales	1.250	4.475	6.599	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	26.975
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>5.277</b>	<b>7.329</b>	<b>7.257</b>	<b>9.309</b>	<b>11.361</b>	<b>13.413</b>	<b>15.465</b>	<b>17.517</b>	<b>19.569</b>	<b>21.621</b>	<b>23.673</b>	<b>3.225</b>

PRESTACIONES SOCIALES 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 3.225	\$ 5.277	\$ 7.329	\$ 7.257	\$ 9.309	\$ 11.361	\$ 13.413	\$ 15.465	\$ 17.517	\$ 19.569	\$ 21.621	\$ 23.673
(+) Cargo Prestaciones Sociales	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527
(-) Pago Prestaciones Sociales	4.475	4.475	6.599	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	26.975
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>5.277</b>	<b>7.329</b>	<b>7.257</b>	<b>9.309</b>	<b>11.361</b>	<b>13.413</b>	<b>15.465</b>	<b>17.517</b>	<b>19.569</b>	<b>21.621</b>	<b>23.673</b>	<b>3.225</b>

PRESTACIONES SOCIALES 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 3.225	\$ 5.277	\$ 7.329	\$ 7.257	\$ 9.309	\$ 11.361	\$ 13.413	\$ 15.465	\$ 17.517	\$ 19.569	\$ 21.621	\$ 23.673
(+) Cargo Prestaciones Sociales	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527	6.527
(-) Pago Prestaciones Sociales	4.475	4.475	6.599	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	4.475	26.975
(=) Saldo Final	5.277	7.329	7.257	9.309	11.361	13.413	15.465	17.517	19.569	21.621	23.673	3.225

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Subdivisión Petróleo:

### 4. Sueldos:

#### 4.1.- Gastos de Sueldos

Salario mensual  
Gerente Subdivisión \$ 6.000  
Salario mensual coordinadores 5.000  
Salario mensual por persona 3.500

PAGOS EMPLEADOS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sueldo G. Subdivisión 1	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000
Sueldos Coordinadores 2	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Sueldos Vendedores 10	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
Sueldos Técnicos -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldos Asistentes 2	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
IESS 9%	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843
<b>Total a pagar</b>	<b>46.957</b>											
Décimo Cuarto 15			5.310									
Décimo Tercero												51.800
Vacaciones												25.900
Aporte IESS		11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137
Fondo de Reserva 8%	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317
<b>TOTAL PAGOS EMPLEA.</b>	<b>51.273</b>	<b>62.410</b>	<b>67.720</b>	<b>62.410</b>	<b>140.110</b>							

PAGOS EMPLEADOS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sueldo G. Subdivisión 1	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000
Sueldos Coordinadores 2	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Sueldos Vendedores 10	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
Sueldos Técnicos -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldos Asistentes 2	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
IESS 9%	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843
<b>Total a pagar</b>	<b>46.957</b>											
DECIMO CUARTO 15			5.310									
DECIMOS TERCERO												51.800
VACACIONES												25.900
APORTE IESS	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137
FONDOS DE RESERV 8%	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317
<b>TOTAL PAGOS EMPLEA.</b>	<b>62.410</b>	<b>62.410</b>	<b>67.720</b>	<b>62.410</b>	<b>140.110</b>							

PAGOS EMPLEADOS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sueldo G. Subdivisión 1	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000
Sueldos Coordinadores 2	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Sueldos Vendedores 10	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
Sueldos Técnicos -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldos Asistentes 2	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
IESS 9%	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843
<b>Total a pagar</b>	<b>46.957</b>											
DECIMO CUARTO 15			5.310									
DECIMOS TERCERO												51.800
VACACIONES												25.900
APORTE IESS	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137	11.137
FONDOS DE RESERV 8%	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317
<b>TOTAL PAGOS EMPLEA.</b>	<b>62.410</b>	<b>62.410</b>	<b>67.720</b>	<b>62.410</b>	<b>140.110</b>							

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 4.2.- Provisión de Beneficios

PROVISIÓN BENEFICIOS EMPLEADOS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Decimo Tercero	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317
Decimo Cuarto	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443
Vacaciones	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158
Fondos de Reserva	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317
<b>Total de provision del año</b>	<b>11.234</b>											

PROVISIÓN BENEFICIOS EMPLEADOS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Decimo Tercero	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317
Decimo Cuarto	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443
Vacaciones	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158
Fondos de Reserva	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317
<b>Total de provision del año</b>	<b>11.234</b>											

PROVISIÓN BENEFICIOS EMPLEADOS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Decimo Tercero	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317	\$ 4.317
Decimo Cuarto	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443
Vacaciones	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158
Fondos de Reserva	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317	4.317
<b>Total de provision del año</b>	<b>11.234</b>											

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 4.3.- Cálculo de Aportaciones al IEES mes vencido.

APORTES AL IEES 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Salarios	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800
IESS												
Descuento a empleados	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843
Aporte empresa	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294
<b>Total Aportaciones al IEES</b>	<b>11.137</b>											

APORTES AL IEES 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Salarios	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800
IESS												
Descuento a empleados	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843
Aporte empresa	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294
<b>Total Aportaciones al IEES</b>	<b>11.137</b>											

APORTES AL IEES 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Salarios	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800	\$ 51.800
IESS												
Descuento a empleados	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843	4.843
Aporte empresa	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294	6.294
<b>Total Aportaciones al IEES</b>	<b>11.137</b>											

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 4.4.- Movimiento de Cuenta de Prestaciones Sociales

PRESTACIONES SOCIALES 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 18.055	\$ 24.972	\$ 26.580	\$ 33.497	\$ 40.415	\$ 47.332	\$ 54.250	\$ 61.167	\$ 68.085	\$ 75.002	\$ 81.920
(+) Cargo Prestaciones Sociales	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371
(-) Pago Prestaciones Sociales	4.317	15.454	20.764	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	93.154
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>18.055</b>	<b>24.972</b>	<b>26.580</b>	<b>33.497</b>	<b>40.415</b>	<b>47.332</b>	<b>54.250</b>	<b>61.167</b>	<b>68.085</b>	<b>75.002</b>	<b>81.920</b>	<b>11.137</b>

PRESTACIONES SOCIALES 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 11.137	\$ 18.055	\$ 24.972	\$ 26.580	\$ 33.497	\$ 40.415	\$ 47.332	\$ 54.250	\$ 61.167	\$ 68.085	\$ 75.002	\$ 81.920
(+) Cargo Prestaciones Sociales	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371
(-) Pago Prestaciones Sociales	15.454	15.454	20.764	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	93.154
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>18.055</b>	<b>24.972</b>	<b>26.580</b>	<b>33.497</b>	<b>40.415</b>	<b>47.332</b>	<b>54.250</b>	<b>61.167</b>	<b>68.085</b>	<b>75.002</b>	<b>81.920</b>	<b>11.137</b>

	PRESTACIONES SOCIALES 2017											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 11.137	\$ 18.055	\$ 24.972	\$ 26.580	\$ 33.497	\$ 40.415	\$ 47.332	\$ 54.250	\$ 61.167	\$ 68.085	\$ 75.002	\$ 81.920
(+) Cargo Prestaciones Sociales	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371	22.371
(-) Pago Prestaciones Sociales	15.454	15.454	20.764	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	15.454	93.154
(=) Saldo Final	18.055	24.972	26.580	33.497	40.415	47.332	54.250	61.167	68.085	75.002	81.920	11.137

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 6: Módulo 5: Activos Fijos de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

#### 5. Activos Fijos

##### 5.1.- Adquisición de Activos Fijos

	ADQUISICIÓN AF 2015											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Vehículo	\$ 25.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA COMPRAS	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RET FTE	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR A PAGAR	27.750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTADO	27.750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ADQUISICIÓN AF 2016											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Vehículo	\$ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA COMPRAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RET FTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR A PAGAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ADQUISICIÓN AF 2017											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Vehículo	\$ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA COMPRAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RET FTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR A PAGAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

##### 5.2.- Movimientos de Activos Fijos

	MOVIMIENTO AF 2015											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 124.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922
(+) Adiciones	25.000											
(-) Retiros												
(=) Saldo Final	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922

	MOVIMIENTO AF 2016											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922
(+) Adiciones	-											
(-) Retiros												
(=) Saldo Final	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922

	MOVIMIENTO AF 2017											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922	\$ 149.922
(+) Adiciones	-											
(-) Retiros												
(=) Saldo Final	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 5.3.- Movimiento de la Depreciación Acumulada

DEPRECIACIÓN 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 64.235	\$ 66.568	\$ 68.900	\$ 71.233	\$ 73.566	\$ 75.898	\$ 78.231	\$ 80.563	\$ 82.896	\$ 85.228	\$ 87.561	\$ 89.894
Dep. del Periodo	1.916	1.916	1.916	1.916	1.916	1.916	1.916	1.916	1.916	1.916	1.916	1.916
(+) Dep Adiciones	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
(-) Dep Retiros												
(=) Saldo Final	66.568	68.900	71.233	73.566	75.898	78.231	80.563	82.896	85.228	87.561	89.894	92.226

DEPRECIACIÓN 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 92.226	\$ 94.559	\$ 96.891	\$ 99.224	\$ 101.556	\$ 103.889	\$ 106.222	\$ 108.554	\$ 110.887	\$ 113.219	\$ 115.552	\$ 117.885
Dep. del Periodo	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333
(+) Dep Adiciones												
(-) Dep Retiros												
(=) Saldo Final	94.559	96.891	99.224	101.556	103.889	106.222	108.554	110.887	113.219	115.552	117.885	120.217

DEPRECIACIÓN 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 120.217	\$ 122.550	\$ 124.882	\$ 127.215	\$ 129.547	\$ 131.880	\$ 134.213	\$ 136.545	\$ 138.878	\$ 141.210	\$ 143.543	\$ 145.875
Dep. del Periodo	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333
(+) Dep Adiciones												
(-) Dep Retiros												
(=) Saldo Final	122.550	124.882	127.215	129.547	131.880	134.213	136.545	138.878	141.210	143.543	145.875	148.208

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

#### Subdivisión Petróleo:

### 5. Activos Fijos

#### 5.1.- Adquisición de Activos Fijos

ADQUISICIÓN AF 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
AF	\$ 30.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA COMPRAS	3.600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RET FTE	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR A PAGAR	33.300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTADO	33.300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADQUISICIÓN AF 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
AF	\$ 30.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA COMPRAS	3.600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RET FTE	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR A PAGAR	33.300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTADO	33.300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADQUISICIÓN AF 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
AF	\$ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA COMPRAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RET FTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR A PAGAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

#### 5.2.- Movimientos de Activos Fijos

MOVIMIENTO AF 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 474.192	\$ 504.192	\$ 504.192	\$ 504.192	\$ 504.192	\$ 504.192	\$ 504.192	\$ 504.192	\$ 504.192	\$ 504.192	\$ 504.192	\$ 504.192
(+) Adiciones	30.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Retiros												
(=) Saldo Final	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192

MOVIMIENTO AF 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 504.192	\$ 534.192	\$ 534.192	\$ 534.192	\$ 534.192	\$ 534.192	\$ 534.192	\$ 534.192	\$ 534.192	\$ 534.192	\$ 534.192	\$ 534.192
(+) Adiciones	30.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Retiros												
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>534.192</b>											

MOVIMIENTO AF 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 534.192	\$ 529.192	\$ 529.192	\$ 529.192	\$ 529.192	\$ 529.192	\$ 529.192	\$ 529.192	\$ 529.192	\$ 529.192	\$ 529.192	\$ 529.192
(+) Adiciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Retiros	5.000											
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>529.192</b>											

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 5.3.- Movimiento de la Depreciación Acumulada

DEPRECIACIÓN 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 243.830	\$ 251.621	\$ 259.412	\$ 267.203	\$ 274.994	\$ 282.785	\$ 290.576	\$ 298.367	\$ 306.158	\$ 313.949	\$ 321.740	\$ 329.531
Dep. del Periodo	7.541	7.541	7.541	7.541	7.541	7.541	7.541	7.541	7.541	7.541	7.541	7.541
(+) Dep Adiciones	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
(-) Dep Retiros												
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>251.621</b>	<b>259.412</b>	<b>267.203</b>	<b>274.994</b>	<b>282.785</b>	<b>290.576</b>	<b>298.367</b>	<b>306.158</b>	<b>313.949</b>	<b>321.740</b>	<b>329.531</b>	<b>337.321</b>

DEPRECIACIÓN 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 337.321	\$ 345.362	\$ 353.403	\$ 361.444	\$ 369.485	\$ 377.526	\$ 385.567	\$ 393.608	\$ 401.649	\$ 409.690	\$ 417.731	\$ 425.772
Dep. del Periodo	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791
(+) Dep Adiciones	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
(-) Dep Retiros												
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>345.362</b>	<b>353.403</b>	<b>361.444</b>	<b>369.485</b>	<b>377.526</b>	<b>385.567</b>	<b>393.608</b>	<b>401.649</b>	<b>409.690</b>	<b>417.731</b>	<b>425.772</b>	<b>433.813</b>

DEPRECIACIÓN 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 433.813	\$ 437.354	\$ 445.357	\$ 453.361	\$ 461.364	\$ 469.367	\$ 477.371	\$ 485.374	\$ 493.378	\$ 501.381	\$ 509.385	\$ 517.388
Dep. del Periodo	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041
(+) Dep Adiciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Dep Retiros	4.500	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
<b>(=) Saldo Final</b>	<b>437.354</b>	<b>445.357</b>	<b>453.361</b>	<b>461.364</b>	<b>469.367</b>	<b>477.371</b>	<b>485.374</b>	<b>493.378</b>	<b>501.381</b>	<b>509.385</b>	<b>517.388</b>	<b>525.392</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 7: Módulo 6: Movimiento de Obligaciones Financieras de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

#### 6.- Movimiento de Obligaciones Financieras Actuales

Intereses 10,21% EA  
 Periodos Capitalizables 12  
 Tasa Nominal 9,76% anual CM  
 Interes periodico 0,81% mensual

OBLIGACIONES FINANCIERAS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 42.564	\$ 42.564	\$ 42.564	\$ 31.923	\$ 31.923	\$ 31.923	\$ 21.282	\$ 21.282	\$ 21.282	\$ 10.641	\$ 10.641	\$ 10.641
Saldo inicial Deuda L/P	178.212	178.212	178.212	148.510	148.510	148.510	118.808	118.808	118.808	89.106	89.106	89.106
(+) Nuevos Préstamos												
(-) Abonos Préstamos C/P			10.641			10.641			10.641			10.641
(-) Abonos Préstamos L/P			29.702			29.702			29.702			
<b>Saldo Final</b>	<b>220.775</b>	<b>220.775</b>	<b>210.135</b>	<b>180.433</b>	<b>180.433</b>	<b>169.792</b>	<b>140.090</b>	<b>140.090</b>	<b>129.449</b>	<b>99.747</b>	<b>99.747</b>	<b>89.106</b>
Pago Intereses	0,81%	1.796	346	346	260	260	260	173	173	173	87	87
<b>Total Pagos</b>	<b>1.796</b>	<b>346</b>	<b>346</b>	<b>260</b>	<b>260</b>	<b>260</b>	<b>173</b>	<b>173</b>	<b>173</b>	<b>87</b>	<b>87</b>	<b>87</b>

OBLIGACIONES FINANCIERAS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Saldo inicial Deuda L/P	89.106	89.106	89.106	59.404	59.404	59.404	29.702	29.702	29.702	-	-	-
(+) Nuevos Préstamos												
(-) Abonos Préstamos C/P												
(-) Abonos Préstamos L/P			29.702			29.702			29.702			
<b>Saldo Final</b>	<b>89.106</b>	<b>89.106</b>	<b>89.106</b>	<b>59.404</b>	<b>59.404</b>	<b>59.404</b>	<b>29.702</b>	<b>29.702</b>	<b>29.702</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Pago Intereses <b>0,81%</b>	725	725	725	483	483	483	242	242	242	-	-	-
<b>Total Pagos</b>	<b>725</b>	<b>725</b>	<b>725</b>	<b>483</b>	<b>483</b>	<b>483</b>	<b>242</b>	<b>242</b>	<b>242</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

OBLIGACIONES FINANCIERAS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Saldo inicial Deuda L/P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nuevos Préstamos												
(-) Abonos Préstamos C/P												
(-) Abonos Préstamos L/P												
<b>Saldo Final</b>	<b>-</b>											
Pago Intereses <b>0,81%</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Pagos</b>	<b>-</b>											

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### Subdivisión Petróleo:

## 6. Movimiento de Obligaciones Financieras.

Intereses 10,21% EA  
 Periodos Capitalizables 12  
 Tasa Nominal 9,76% anual CM  
 Interes periodico 0,81% mensual

OBLIGACIONES FINANCIERAS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial Deuda C/P	\$ 161.567	\$ 161.567	\$ 161.567	\$ 121.175	\$ 121.175	\$ 121.175	\$ 80.783	\$ 80.783	\$ 80.783	\$ 40.392	\$ 40.392	\$ 40.392
Saldo inicial Deuda L/P	775.356	775.356	775.356	646.130	646.130	646.130	516.904	516.904	516.904	387.678	387.678	387.678
(+) Nuevos Préstamos												
(-) Abonos Préstamos C/P			40.392			40.392			40.392			40.392
(-) Abonos Préstamos L/P			129.226			129.226			129.226			
<b>Saldo Final</b>	<b>936.922</b>	<b>936.922</b>	<b>767.305</b>	<b>767.305</b>	<b>767.305</b>	<b>597.687</b>	<b>597.687</b>	<b>597.687</b>	<b>428.070</b>	<b>428.070</b>	<b>428.070</b>	<b>387.678</b>
Pago Intereses <b>0,81%</b>	7.621	7.621	7.621	6.242	6.242	6.242	4.862	4.862	4.862	3.482	3.482	3.482
<b>Total Pagos</b>	<b>7.621</b>	<b>7.621</b>	<b>7.621</b>	<b>6.242</b>	<b>6.242</b>	<b>6.242</b>	<b>4.862</b>	<b>4.862</b>	<b>4.862</b>	<b>3.482</b>	<b>3.482</b>	<b>3.482</b>

OBLIGACIONES FINANCIERAS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Saldo inicial Deuda L/P	387.678	387.678	387.678	258.452	258.452	258.452	129.226	129.226	129.226	-	-	-
(+) Nuevos Préstamos												
(-) Abonos Préstamos C/P												
(-) Abonos Préstamos L/P			129.226			129.226			129.226			
<b>Saldo Final</b>	<b>387.678</b>	<b>387.678</b>	<b>258.452</b>	<b>258.452</b>	<b>258.452</b>	<b>129.226</b>	<b>129.226</b>	<b>129.226</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Pago Intereses <b>0,81%</b>	3.154	3.154	3.154	2.102	2.102	2.102	1.051	1.051	1.051	-	-	-
<b>Total Pagos</b>	<b>3.154</b>	<b>3.154</b>	<b>3.154</b>	<b>2.102</b>	<b>2.102</b>	<b>2.102</b>	<b>1.051</b>	<b>1.051</b>	<b>1.051</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

OBLIGACIONES FINANCIERAS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Saldo inicial Deuda L/P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nuevos Préstamos												
(-) Abonos Préstamos C/P												
(-) Abonos Préstamos L/P												
<b>Saldo Final</b>	<b>-</b>											
Pago Intereses <b>0,81%</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Pagos</b>	<b>-</b>											

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 8: Estado de Resultados de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

ESTADO DE RESULTADOS 2015 (SUBDIVISIÓN PAPEL)													
2014	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ventas	\$ 1.551.435	\$180.668	\$179.471	\$181.604	\$175.234	\$180.668	\$149.842	\$147.738	\$145.605	\$155.276	\$149.842	\$147.738	\$145.605
Costo	717.087	86.721	86.146	87.170	84.112	86.721	71.924	70.914	69.890	74.533	71.924	70.914	69.890
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>834.348</b>	<b>93.947</b>	<b>93.325</b>	<b>94.434</b>	<b>91.122</b>	<b>93.947</b>	<b>77.918</b>	<b>76.824</b>	<b>75.715</b>	<b>80.744</b>	<b>77.918</b>	<b>76.824</b>	<b>75.715</b>
Gastos Administrativos	89.088	8.166	8.166	8.166	8.166	8.166	8.166	8.166	8.166	8.166	8.166	8.166	8.166
Gastos de depreciación	22.991	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333
Gastos Nómina Ventas	206.876	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125
Gastos de Ventas	315.671	45.167	44.868	45.401	43.809	45.167	37.461	36.935	36.401	38.819	37.461	36.935	36.401
Pruebas técnicas a clientes				7.000			7.000			7.000			7.000
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>199.721</b>	<b>18.157</b>	<b>17.834</b>	<b>11.410</b>	<b>16.690</b>	<b>18.157</b>	<b>2.834</b>	<b>9.266</b>	<b>8.690</b>	<b>4.301</b>	<b>9.834</b>	<b>9.266</b>	<b>1.690</b>
Otros Ingresos	1.890	220	219	221	213	220	183	180	177	189	183	180	177
Otros Gastos	6.978	813	807	817	788	813	674	665	655	698	674	665	655
Rendimientos Financieros													
Gastos financieros	1.247	1.796	346	346	260	260	260	173	173	173	87	87	87
<b>Utilidad antes de impuestos y Participación</b>	<b>193.386</b>	<b>15.768</b>	<b>16.899</b>	<b>10.468</b>	<b>15.855</b>	<b>17.305</b>	<b>2.083</b>	<b>8.608</b>	<b>8.039</b>	<b>3.619</b>	<b>9.256</b>	<b>8.695</b>	<b>1.126</b>
Participación a Trabajadores	29.008	2.365	2.535	1.570	2.378	2.596	312	1.291	1.206	543	1.388	1.304	169
Impuesto a la Renta	41.094	3.351	3.591	2.224	3.369	3.677	443	1.829	1.708	769	1.967	1.848	239
<b>Utilidad Neta</b>	<b>123.283</b>	<b>10.052</b>	<b>10.773</b>	<b>6.673</b>	<b>10.108</b>	<b>11.032</b>	<b>1.328</b>	<b>5.488</b>	<b>5.125</b>	<b>2.307</b>	<b>5.901</b>	<b>5.543</b>	<b>718</b>

ESTADO DE RESULTADOS 2016 (SUBDIVISIÓN PAPEL)													
2015	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ventas	\$ 1.939.294	\$225.835	\$224.339	\$227.006	\$219.043	\$225.835	\$187.303	\$184.673	\$182.006	\$194.095	\$187.303	\$184.673	\$182.006
Costo	930.861	108.401	107.683	108.963	105.141	108.401	89.905	88.643	87.363	93.166	89.905	88.643	87.363
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>1.008.433</b>	<b>117.434</b>	<b>116.656</b>	<b>118.043</b>	<b>113.902</b>	<b>117.434</b>	<b>97.397</b>	<b>96.030</b>	<b>94.643</b>	<b>100.929</b>	<b>97.397</b>	<b>96.030</b>	<b>94.643</b>
Gastos Administrativos	97.997	8.983	8.983	8.983	8.983	8.983	8.983	8.983	8.983	8.983	8.983	8.983	8.983
Gastos de depreciación	27.991	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333
Gastos Nómina Ventas	241.494	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125
Gastos de Ventas	484.823	56.459	56.085	56.751	54.761	56.459	46.826	46.168	45.502	48.524	46.826	46.168	45.502
Pruebas técnicas a clientes	28.000			7.000			7.000						
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>128.127</b>	<b>29.535</b>	<b>29.131</b>	<b>22.851</b>	<b>27.701</b>	<b>29.535</b>	<b>12.132</b>	<b>18.422</b>	<b>17.702</b>	<b>20.966</b>	<b>19.132</b>	<b>18.422</b>	<b>17.702</b>
Otros Ingresos	2.362	275	273	277	267	275	228	225	222	236	228	225	222
Otros Gastos	8.723	1.016	1.009	1.021	985	1.016	842	831	819	873	842	831	819
Rendimientos Financieros	-												
Gastos financieros	4.046	725	725	725	483	483	483	242	242	242	-	-	-
<b>Utilidad antes de impuestos y Participación</b>	<b>117.720</b>	<b>28.070</b>	<b>27.671</b>	<b>21.382</b>	<b>26.500</b>	<b>28.311</b>	<b>11.034</b>	<b>17.574</b>	<b>16.863</b>	<b>20.087</b>	<b>18.517</b>	<b>17.816</b>	<b>17.105</b>
Participación a Trabajadores	17.658	4.210	4.151	3.207	3.975	4.247	1.655	2.636	2.529	3.013	2.778	2.672	2.566
Impuesto a la Renta	25.016	5.965	5.880	4.544	5.631	6.016	2.345	3.735	3.583	4.269	3.935	3.786	3.635
<b>Utilidad Neta</b>	<b>75.047</b>	<b>17.895</b>	<b>17.640</b>	<b>13.631</b>	<b>16.894</b>	<b>18.049</b>	<b>7.034</b>	<b>11.204</b>	<b>10.750</b>	<b>12.806</b>	<b>11.805</b>	<b>11.358</b>	<b>10.904</b>

ESTADO DE RESULTADOS 2017 (SUBDIVISIÓN PAPEL)													
2016	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ventas	\$ 2.424.117	\$282.294	\$280.424	\$283.757	\$273.803	\$282.294	\$234.128	\$230.841	\$227.508	\$242.619	\$234.128	\$230.841	\$227.508
Costo	1.163.576	135.501	134.603	136.203	131.426	135.501	112.382	110.804	109.204	116.457	112.382	110.804	109.204
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>1.260.541</b>	<b>146.793</b>	<b>145.820</b>	<b>147.554</b>	<b>142.378</b>	<b>146.793</b>	<b>121.747</b>	<b>120.037</b>	<b>118.304</b>	<b>126.162</b>	<b>121.747</b>	<b>120.037</b>	<b>118.304</b>
Gastos Administrativos	107.797	9.432	9.432	9.432	9.432	9.432	9.432	9.432	9.432	9.432	9.432	9.432	9.432
Gastos de depreciación	27.991	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333	2.333
Gastos Nómina Ventas	241.494	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125	20.125
Gastos de Ventas	606.029	70.573	70.106	70.939	68.451	70.573	58.532	57.710	56.877	60.655	58.532	57.710	56.877
Pruebas técnicas a clientes	14.000												
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>263.230</b>	<b>44.330</b>	<b>43.825</b>	<b>44.725</b>	<b>42.038</b>	<b>44.330</b>	<b>31.325</b>	<b>30.438</b>	<b>29.538</b>	<b>33.618</b>	<b>31.325</b>	<b>30.438</b>	<b>29.538</b>
Otros Ingresos	2.953	344	342	346	334	344	285	281	277	296	285	281	277
Otros Gastos	10.904	1.270	1.261	1.276	1.232	1.270	1.053	1.038	1.023	1.091	1.053	1.038	1.023
Rendimientos Financieros	-												
Gastos financieros	4.349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad antes de impuestos y Participación</b>	<b>250.930</b>	<b>43.404</b>	<b>42.905</b>	<b>43.794</b>	<b>41.140</b>	<b>43.404</b>	<b>30.557</b>	<b>29.681</b>	<b>28.792</b>	<b>32.822</b>	<b>30.557</b>	<b>29.681</b>	<b>28.792</b>
Participación a Trabajadores	37.640	6.511	6.436	6.569	6.171	6.511	4.584	4.452	4.319	4.923	4.584	4.452	4.319
Impuesto a la Renta	53.323	9.223	9.117	9.306	8.742	9.223	6.493	6.307	6.118	6.975	6.493	6.307	6.118
<b>Utilidad Neta</b>	<b>159.968</b>	<b>27.670</b>	<b>27.352</b>	<b>27.919</b>	<b>26.226</b>	<b>27.670</b>	<b>19.480</b>	<b>18.921</b>	<b>18.355</b>	<b>20.924</b>	<b>19.480</b>	<b>18.921</b>	<b>18.355</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Subdivisión Petróleo:

ESTADO DE RESULTADOS 2015 (SUBDIVISIÓN PETRÓLEO)													
2014	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ventas	\$ 5.889.077	\$ 458.252	\$ 491.320	\$ 506.316	\$ 489.859	\$ 468.789	\$ 477.301	\$ 617.324	\$ 650.117	\$ 657.845	\$ 650.117	\$ 655.082	\$ 650.117
Costo	2.302.285	183.301	196.528	202.526	195.944	187.516	190.920	246.930	260.047	263.138	260.047	262.033	260.047
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>3.586.792</b>	<b>274.951</b>	<b>294.792</b>	<b>303.790</b>	<b>293.916</b>	<b>281.273</b>	<b>286.381</b>	<b>370.395</b>	<b>390.070</b>	<b>394.707</b>	<b>390.070</b>	<b>393.049</b>	<b>390.070</b>
Gastos Administrativos	310.949	28.504	28.504	28.504	28.504	28.504	28.504	28.504	28.504	28.504	28.504	28.504	28.504
Gastos de depreciación	114.491	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791	7.791
Gastos Nómina Ventas	830.278	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328
Gastos de Ventas	1.920.917	160.388	171.962	177.211	171.451	164.076	167.055	216.064	227.541	230.246	227.541	229.279	227.541
Pruebas técnicas clientes													
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>410.157</b>	<b>8.940</b>	<b>17.207</b>	<b>20.957</b>	<b>16.842</b>	<b>11.575</b>	<b>13.703</b>	<b>48.709</b>	<b>56.907</b>	<b>58.839</b>	<b>56.907</b>	<b>58.148</b>	<b>56.907</b>
Otros Ingresos	7.173	558	598	617	597	571	581	752	792	801	792	798	792
Otros Gastos	26.489	1.375	1.474	1.519	1.470	1.406	1.432	1.852	1.950	1.974	1.950	1.965	1.950
Rendimientos financieros													
Gastos financieros	4.735	7.621	7.621	7.621	6.242	6.242	6.242	4.862	4.862	4.862	3.482	3.482	3.482
<b>Utilidad antes de impuestos y Participación</b>	<b>386.107</b>	<b>503</b>	<b>8.711</b>	<b>12.433</b>	<b>9.728</b>	<b>4.498</b>	<b>6.611</b>	<b>42.747</b>	<b>50.886</b>	<b>52.805</b>	<b>52.266</b>	<b>53.499</b>	<b>52.266</b>
Participación a Trabajadores	57.916	75	1.307	1.865	1.459	675	992	6.412	7.633	7.921	7.840	8.025	7.840
Impuesto a la Renta	82.048	107	1.851	2.642	2.067	956	1.405	9.084	10.813	11.221	11.107	11.368	11.107
<b>Utilidad Neta</b>	<b>246.143</b>	<b>320</b>	<b>5.553</b>	<b>7.926</b>	<b>6.202</b>	<b>2.867</b>	<b>4.214</b>	<b>27.251</b>	<b>32.440</b>	<b>33.663</b>	<b>33.320</b>	<b>34.105</b>	<b>33.320</b>

ESTADO DE RESULTADOS 2016 (SUBDIVISIÓN PETRÓLEO)													
2015	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ventas	\$ 6.772.439	\$ 526.990	\$ 565.018	\$ 582.263	\$ 563.338	\$ 539.107	\$ 548.896	\$ 709.923	\$ 747.634	\$ 756.522	\$ 747.634	\$ 753.345	\$ 747.634
Costo	2.708.975	210.796	226.007	232.905	225.335	215.643	219.558	283.969	299.054	302.609	299.054	301.338	299.054
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>4.063.463</b>	<b>316.194</b>	<b>339.011</b>	<b>349.358</b>	<b>338.003</b>	<b>323.464</b>	<b>329.338</b>	<b>425.954</b>	<b>448.580</b>	<b>453.913</b>	<b>448.580</b>	<b>452.007</b>	<b>448.580</b>
Gastos Administrativos	342.044	31.354	31.354	31.354	31.354	31.354	31.354	31.354	31.354	31.354	31.354	31.354	31.354
Gastos de depreciación	93.491	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041	8.041
Gastos Nómina Ventas	831.934	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328
Gastos de Ventas	2.370.354	184.446	197.756	203.792	197.168	188.688	192.114	248.473	261.672	264.783	261.672	263.671	261.672
Pruebas técnicas a clientes													
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>425.640</b>	<b>23.025</b>	<b>32.532</b>	<b>36.843</b>	<b>32.112</b>	<b>26.054</b>	<b>28.501</b>	<b>68.758</b>	<b>78.186</b>	<b>80.408</b>	<b>78.186</b>	<b>79.613</b>	<b>78.186</b>
Otros Ingresos	8.249	642	688	709	686	657	669	865	911	922	911	918	911
Otros Gastos	20.317	1.581	1.695	1.747	1.690	1.617	1.647	2.130	2.243	2.270	2.243	2.260	2.243
Rendimientos Financieros		4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854
Gastos financieros	66.620	3.154	3.154	3.154	2.102	2.102	2.102	1.051	1.051	1.051	-	-	-
<b>Utilidad antes de impuestos y Participación</b>	<b>346.952</b>	<b>23.786</b>	<b>33.225</b>	<b>37.506</b>	<b>33.859</b>	<b>27.845</b>	<b>30.275</b>	<b>71.295</b>	<b>80.656</b>	<b>82.862</b>	<b>81.707</b>	<b>83.125</b>	<b>81.707</b>
Participación a Trabajadores	52.043	3.568	4.984	5.626	5.079	4.177	4.541	10.694	12.098	12.429	12.256	12.469	12.256
Impuesto a la Renta	73.727	5.054	7.060	7.970	7.195	5.917	6.433	15.150	17.139	17.608	17.363	17.664	17.363
<b>Utilidad Neta</b>	<b>221.182</b>	<b>15.163</b>	<b>21.181</b>	<b>23.910</b>	<b>21.585</b>	<b>17.751</b>	<b>19.300</b>	<b>45.451</b>	<b>51.418</b>	<b>52.825</b>	<b>52.088</b>	<b>52.992</b>	<b>52.088</b>

ESTADO DE RESULTADOS 2017 (SUBDIVISIÓN PETRÓLEO)													
2016	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ventas	\$ 7.788.304	\$ 606.038	\$ 649.770	\$ 669.603	\$ 647.839	\$ 619.973	\$ 631.231	\$ 816.411	\$ 859.779	\$ 870.000	\$ 859.779	\$ 866.346	\$ 859.779
Costo	3.115.322	242.415	259.908	267.841	259.136	247.989	252.492	326.565	343.912	348.000	343.912	346.539	343.912
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>4.672.983</b>	<b>363.623</b>	<b>389.862</b>	<b>401.762</b>	<b>388.703</b>	<b>371.984</b>	<b>378.738</b>	<b>489.847</b>	<b>515.868</b>	<b>522.000</b>	<b>515.868</b>	<b>519.808</b>	<b>515.868</b>
Gastos Administrativos	376.248	34.489	34.489	34.489	34.489	34.489	34.489	34.489	34.489	34.489	34.489	34.489	34.489
Gastos de depreciación	96.491	8.003	8.003	8.003	8.003	8.003	8.003	8.003	8.003	8.003	8.003	8.003	8.003
Gastos Nómina Ventas	831.934	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328	69.328
Gastos de Ventas	2.725.907	212.113	227.420	234.361	226.744	216.991	220.931	285.744	300.923	304.500	300.923	303.221	300.923
Pruebas técnicas a clientes													
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>642.402</b>	<b>39.689</b>	<b>50.622</b>	<b>55.580</b>	<b>50.139</b>	<b>43.173</b>	<b>45.987</b>	<b>92.282</b>	<b>103.124</b>	<b>105.679</b>	<b>103.124</b>	<b>104.766</b>	<b>103.124</b>
Otros Ingresos	9.487	738	791	816	789	755	769	994	1.047	1.060	1.047	1.055	1.047
Otros Gastos	23.365	1.818	1.949	2.009	1.944	1.860	1.894	2.449	2.579	2.610	2.579	2.599	2.579
Rendimientos Financieros	58.245	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854
Gastos financieros	18.921	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad antes de impuestos y Participación</b>	<b>667.848</b>	<b>43.463</b>	<b>54.318</b>	<b>59.241</b>	<b>53.838</b>	<b>46.922</b>	<b>49.716</b>	<b>95.681</b>	<b>106.446</b>	<b>108.983</b>	<b>106.446</b>	<b>108.076</b>	<b>106.446</b>
Participación a Trabajadores	100.177	6.519	8.148	8.886	8.076	7.038	7.457	14.352	15.967	16.347	15.967	16.211	15.967
Impuesto a la Renta	141.918	9.236	11.543	12.589	11.441	9.971	10.565	20.332	22.620	23.159	22.620	22.966	22.620
<b>Utilidad Neta</b>	<b>425.753</b>	<b>27.707</b>	<b>34.628</b>	<b>37.766</b>	<b>34.322</b>	<b>29.913</b>	<b>31.694</b>	<b>60.997</b>	<b>67.859</b>	<b>69.477</b>	<b>67.859</b>	<b>68.898</b>	<b>67.859</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 9: Módulo 7: Utilidad del ejercicio de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

#### 7.- Utilidad del Ejercicio

UTILIDAD DEL EJERCICIO 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 123.283	\$ 22.381	\$ 13.011	\$ 7.974	\$ 10.905	\$ 12.122	\$ 2.540	\$ 5.742	\$ 5.699	\$ 2.877	\$ 6.188	\$ 6.162
Traslados Utilidades Ejerc.	10.052	10.773	6.673	10.108	11.032	1.328	5.488	5.125	2.307	5.901	5.543	718
Pago de dividendos	110.955	20.143	11.710	7.177	9.815	10.910	2.286	5.168	5.129	2.589	5.569	5.546
<b>Saldo Final</b>	<b>22.381</b>	<b>13.011</b>	<b>7.974</b>	<b>10.905</b>	<b>12.122</b>	<b>2.540</b>	<b>5.742</b>	<b>5.699</b>	<b>2.877</b>	<b>6.188</b>	<b>6.162</b>	<b>1.334</b>

UTILIDAD DEL EJERCICIO 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 1.334	\$ 18.028	\$ 19.443	\$ 15.575	\$ 18.451	\$ 19.894	\$ 9.024	\$ 12.106	\$ 11.961	\$ 14.002	\$ 13.205	\$ 12.678
Traslados Utilidades Ejerc.	17.895	17.640	13.631	16.894	18.049	7.034	11.204	10.750	12.806	11.805	11.358	10.904
Pago de dividendos	1.200	16.225	17.499	14.018	16.606	17.904	8.121	10.895	10.765	12.602	11.884	11.410
<b>Saldo Final</b>	<b>18.028</b>	<b>19.443</b>	<b>15.575</b>	<b>18.451</b>	<b>19.894</b>	<b>9.024</b>	<b>12.106</b>	<b>11.961</b>	<b>14.002</b>	<b>13.205</b>	<b>12.678</b>	<b>12.172</b>

UTILIDAD DEL EJERCICIO 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 12.172	\$ 28.887	\$ 30.241	\$ 30.943	\$ 29.321	\$ 30.602	\$ 22.541	\$ 21.176	\$ 20.472	\$ 22.971	\$ 21.777	\$ 21.099
Traslados Utilidades Ejerc.	27.670	27.352	27.919	26.226	27.670	19.480	18.921	18.355	20.924	19.480	18.921	18.355
Pago de dividendos	10.955	25.999	27.217	27.849	26.389	27.542	20.287	19.058	18.425	20.674	19.600	18.989
<b>Saldo Final</b>	<b>28.887</b>	<b>30.241</b>	<b>30.943</b>	<b>29.321</b>	<b>30.602</b>	<b>22.541</b>	<b>21.176</b>	<b>20.472</b>	<b>22.971</b>	<b>21.777</b>	<b>21.099</b>	<b>20.465</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Subdivisión Petróleo:

### 7.- Utilidad del Ejercicio

UTILIDAD DEL EJERCICIO 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 246.143	\$ 24.935	\$ 8.047	\$ 8.731	\$ 7.075	\$ 3.575	\$ 4.572	\$ 27.708	\$ 35.211	\$ 37.184	\$ 37.038	\$ 37.809
Traslados Utilidades Ejerc.	320	5.553	7.926	6.202	2.867	4.214	27.251	32.440	33.663	33.320	34.105	33.320
Pago de dividendos	221.529	22.441	7.242	7.858	6.367	3.217	4.115	24.937	31.690	33.466	33.334	34.028
<b>Saldo Final</b>	<b>24.935</b>	<b>8.047</b>	<b>8.731</b>	<b>7.075</b>	<b>3.575</b>	<b>4.572</b>	<b>27.708</b>	<b>35.211</b>	<b>37.184</b>	<b>37.038</b>	<b>37.809</b>	<b>37.101</b>

UTILIDAD DEL EJERCICIO 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 37.101	\$ 18.873	\$ 23.068	\$ 26.217	\$ 24.207	\$ 20.172	\$ 21.317	\$ 47.583	\$ 56.176	\$ 58.442	\$ 57.933	\$ 58.785
Traslados Utilidades Ejerc.	15.163	21.181	23.910	21.585	17.751	19.300	45.451	51.418	52.825	52.088	52.992	52.088
Pago de dividendos	33.391	16.986	20.761	23.595	21.786	18.155	19.185	42.824	50.559	52.598	52.139	52.907
<b>Saldo Final</b>	<b>18.873</b>	<b>23.068</b>	<b>26.217</b>	<b>24.207</b>	<b>20.172</b>	<b>21.317</b>	<b>47.583</b>	<b>56.176</b>	<b>58.442</b>	<b>57.933</b>	<b>58.785</b>	<b>57.967</b>

UTILIDAD DEL EJERCICIO 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 57.967	\$ 33.504	\$ 37.978	\$ 41.564	\$ 38.478	\$ 33.760	\$ 35.070	\$ 64.504	\$ 74.310	\$ 76.907	\$ 75.550	\$ 76.453
Traslados Utilidades Ejerc.	27.707	34.628	37.766	34.322	29.913	31.694	60.997	67.859	69.477	67.859	68.898	67.859
Pago de dividendos	52.170	30.154	34.180	37.407	34.630	30.384	31.563	58.053	66.879	69.217	67.995	68.808
<b>Saldo Final</b>	<b>33.504</b>	<b>37.978</b>	<b>41.564</b>	<b>38.478</b>	<b>33.760</b>	<b>35.070</b>	<b>64.504</b>	<b>74.310</b>	<b>76.907</b>	<b>75.550</b>	<b>76.453</b>	<b>75.505</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 10: Estado de Flujo de Efectivo de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

FLUJO DE EFECTIVO 2015 (SUBDIVISIÓN PAPEL)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$178.058	\$177.811	\$340.851	\$197.566	\$200.604	\$188.530	\$192.988	\$164.806	\$164.902	\$161.864	\$170.135	\$164.806
Pagos a proveedores	31.050	31.050	31.050	15.221	15.415	14.913	79.930	81.618	79.073	77.907	81.360	86.922
Pagos trabajadores ventas	14.848	18.073	20.197	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	40.573
Pagos G. ventas y Administración	56.926	53.623	61.163	52.550	53.926	53.118	45.586	45.045	54.495	46.118	45.586	52.045
Pago intereses	1.796	346	346	260	260	260	173	173	173	87	87	87
Pagos Impto. Renta	-	-	-	41.094	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	13.104	17.900	20.761	21.008	11.574	12.091	8.812	8.691	7.955	9.300	8.812	8.691
Pagos Retefuente	757	-	-	-	725	734	710	700	741	722	710	700
Pagos Dividendos	110.955	20.143	11.710	7.177	9.815	10.910	2.286	5.168	5.129	2.589	5.569	5.546
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>- 51.378</b>	<b>36.677</b>	<b>195.624</b>	<b>42.184</b>	<b>90.818</b>	<b>78.431</b>	<b>37.419</b>	<b>5.339</b>	<b>- 737</b>	<b>7.069</b>	<b>9.939</b>	<b>- 29.757</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	25.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>- 25.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	40.343	-	-	40.343	-	-	40.343	-	-	10.641
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 40.343</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 40.343</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 40.343</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 10.641</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>- 76.378</b>	<b>36.677</b>	<b>155.282</b>	<b>42.184</b>	<b>90.818</b>	<b>38.088</b>	<b>37.419</b>	<b>5.339</b>	<b>- 41.080</b>	<b>7.069</b>	<b>9.939</b>	<b>- 40.398</b>
Saldo Inicial de Efectivo	110.719	34.341	71.018	226.300	268.484	359.302	397.390	434.809	440.148	399.068	406.137	416.076
Saldo final efectivo	34.341	71.018	226.300	268.484	359.302	397.390	434.809	440.148	399.068	406.137	416.076	375.678
- Inversiones C.P.												
+ Retiro de Inversiones C.P.												
+ Rendimientos Financieros												
<b>Total Efectivo</b>	<b>34.341</b>	<b>71.018</b>	<b>226.300</b>	<b>268.484</b>	<b>359.302</b>	<b>397.390</b>	<b>434.809</b>	<b>440.148</b>	<b>399.068</b>	<b>406.137</b>	<b>416.076</b>	<b>375.678</b>

FLUJO DE EFECTIVO 2016 (SUBDIVISIÓN PAPEL)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$186.198	\$181.000	\$249.942	\$246.958	\$250.755	\$235.663	\$241.235	\$206.007	\$206.127	\$202.330	\$212.669	\$206.007
Pagos a proveedores	86.542	85.849	116.255	119.675	117.220	113.612	115.640	102.022	98.841	97.384	101.700	108.653
Pagos trabajadores ventas	18.073	18.073	20.197	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	40.573
Pagos G. ventas y Administración	64.448	65.804	73.479	64.462	66.183	63.423	55.757	55.082	58.143	56.423	55.757	55.082
Pago intereses	725	725	725	483	483	483	242	242	242	-	-	-
Pagos Impto. Renta	-	-	-	25.016	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	4.298	13.194	12.891	13.597	12.370	15.114	11.015	10.864	9.944	11.625	11.015	10.864
Pagos Retefuente	1.045	1.078	1.088	1.055	1.081	918	888	875	926	902	888	875
Pagos Dividendos	1.200	16.225	17.499	14.018	16.606	17.904	8.121	10.895	10.765	12.602	11.884	11.410
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>9.867</b>	<b>- 19.947</b>	<b>7.809</b>	<b>- 9.421</b>	<b>18.740</b>	<b>6.136</b>	<b>31.500</b>	<b>7.955</b>	<b>9.194</b>	<b>5.322</b>	<b>13.353</b>	<b>- 21.448</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	29.702	-	-	29.702	-	-	29.702	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 29.702</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 29.702</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 29.702</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>9.867</b>	<b>- 19.947</b>	<b>- 21.893</b>	<b>- 9.421</b>	<b>18.740</b>	<b>- 23.566</b>	<b>31.500</b>	<b>7.955</b>	<b>- 20.508</b>	<b>5.322</b>	<b>13.353</b>	<b>- 21.448</b>
Saldo Inicial de Efectivo	375.678	385.546	365.599	343.706	334.285	353.025	329.460	360.959	368.915	348.406	353.729	367.081
Saldo final efectivo	385.546	365.599	343.706	334.285	353.025	329.460	360.959	368.915	348.406	353.729	367.081	345.633
- Inversiones C.P.												
+ Retiro de Inversiones C.P.												
+ Rendimientos Financieros												
<b>Total Efectivo</b>	<b>385.546</b>	<b>365.599</b>	<b>343.706</b>	<b>334.285</b>	<b>353.025</b>	<b>329.460</b>	<b>360.959</b>	<b>368.915</b>	<b>348.406</b>	<b>353.729</b>	<b>367.081</b>	<b>345.633</b>

FLUJO DE EFECTIVO 2017 (SUBDIVISIÓN PAPEL)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$232.748	\$226.250	\$312.428	\$308.697	\$313.443	\$294.579	\$301.544	\$257.509	\$257.659	\$252.913	\$265.836	\$257.509
Pagos a proveedores	108.178	107.311	145.318	149.593	146.525	142.015	144.551	127.528	123.551	121.729	127.125	135.816
Pagos trabajadores ventas	18.073	18.073	20.197	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	18.073	40.573
Pagos G. ventas y Administración	94.330	80.458	81.302	78.781	80.932	68.732	67.900	67.055	70.883	68.732	67.900	67.055
Pago intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos Impto. Renta	-	-	-	53.323	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	5.372	16.493	16.114	16.997	15.462	18.893	13.769	13.580	12.430	14.531	13.769	13.580
Pagos Retefuente	1.307	1.347	1.360	1.319	1.351	1.147	1.110	1.094	1.157	1.128	1.110	1.094
Pagos Dividendos	10.955	25.999	27.217	27.849	26.389	27.542	20.287	19.058	18.425	20.674	19.600	18.989
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>- 5.466</b>	<b>- 23.430</b>	<b>20.919</b>	<b>- 37.237</b>	<b>24.713</b>	<b>18.177</b>	<b>35.857</b>	<b>11.122</b>	<b>13.140</b>	<b>8.045</b>	<b>18.261</b>	<b>- 19.597</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>- 5.466</b>	<b>- 23.430</b>	<b>20.919</b>	<b>- 37.237</b>	<b>24.713</b>	<b>18.177</b>	<b>35.857</b>	<b>11.122</b>	<b>13.140</b>	<b>8.045</b>	<b>18.261</b>	<b>- 19.597</b>
Saldo Inicial de Efectivo	345.633	340.166	316.737	337.656	300.419	325.132	343.309	379.166	390.288	403.428	411.473	429.734
Saldo final efectivo	340.166	316.737	337.656	300.419	325.132	343.309	379.166	390.288	403.428	411.473	429.734	410.137
- Inversiones C.P.												
+ Retiro de Inversiones C.P.												
+ Rendimientos Financieros												
<b>Total Efectivo</b>	<b>340.166</b>	<b>316.737</b>	<b>337.656</b>	<b>300.419</b>	<b>325.132</b>	<b>343.309</b>	<b>379.166</b>	<b>390.288</b>	<b>403.428</b>	<b>411.473</b>	<b>429.734</b>	<b>410.137</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### Subdivisión Petróleo:

FLUJO DE EFECTIVO 2015 (SUBDIVISIÓN PETRÓLEO)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$ 629.085	\$ 635.887	\$ 1.051.398	\$ 542.942	\$ 552.105	\$ 539.045	\$ 548.881	\$ 563.287	\$ 690.898	\$ 718.821	\$ 726.798	\$ 718.821
Pagos a proveedores	88.397	88.397	88.397	88.397	-	10.810	54.334	55.194	101.004	287.847	291.198	279.622
Pagos trabajadores ventas	51.273	62.410	67.720	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	140.110
Pagos G. ventas y Administración	193.008	201.416	207.923	202.692	194.874	197.084	246.659	263.615	267.555	265.124	266.790	265.228
Pago intereses	7.621	7.621	7.621	6.242	6.242	6.242	4.862	4.862	4.862	3.482	3.482	3.482
Pagos Impto. Renta	-	-	-	82.048	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	26.164	49.411	56.836	58.571	56.667	54.230	49.037	40.364	43.666	44.857	43.785	44.550
Pagos Retefuente	1.511	300	-	-	-	-	515	2.587	2.628	2.604	2.618	2.602
Pagos Dividendos	221.529	22.441	7.242	7.858	6.367	3.217	4.115	24.937	31.690	33.466	33.334	34.028
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>39.583</b>	<b>203.890</b>	<b>615.659</b>	<b>34.725</b>	<b>225.545</b>	<b>205.051</b>	<b>126.950</b>	<b>109.317</b>	<b>177.082</b>	<b>19.032</b>	<b>23.180</b>	<b>- 50.802</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	30.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>- 30.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	169.618	-	-	169.618	-	-	169.618	-	-	40.392
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 169.618</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 169.618</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 169.618</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 40.392</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>9.583</b>	<b>203.890</b>	<b>446.041</b>	<b>34.725</b>	<b>225.545</b>	<b>35.434</b>	<b>126.950</b>	<b>109.317</b>	<b>7.464</b>	<b>19.032</b>	<b>23.180</b>	<b>- 91.194</b>
Saldo Inicial de Efectivo	420.277	429.859	633.750	1.079.791	1.114.516	1.340.061	1.375.494	1.502.444	1.611.761	1.619.226	1.638.258	1.661.438
Saldo Final de efectivo	429.859	633.750	1.079.791	1.114.516	1.340.061	1.375.494	1.502.444	1.611.761	1.619.226	1.638.258	1.661.438	1.570.244
- Inversiones C.P.												1.070.244
+ Retiro de Inversiones C.P.												
+ Rendimientos Financieros												
<b>Total Efectivo</b>	<b>429.859</b>	<b>633.750</b>	<b>1.079.791</b>	<b>1.114.516</b>	<b>1.340.061</b>	<b>1.375.494</b>	<b>1.502.444</b>	<b>1.611.761</b>	<b>1.619.226</b>	<b>1.638.258</b>	<b>1.661.438</b>	<b>500.000</b>

FLUJO DE EFECTIVO 2016 (SUBDIVISIÓN PETRÓLEO)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$ 700.452	\$ 701.318	\$ 594.051	\$ 624.383	\$ 634.921	\$ 619.901	\$ 631.214	\$ 647.780	\$ 794.532	\$ 826.644	\$ 835.818	\$ 826.644
Pagos a proveedores	282.793	282.986	241.628	247.526	255.019	261.764	257.435	260.723	312.651	331.024	334.877	321.565
Pagos trabajadores ventas	62.410	62.410	67.720	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	140.110
Pagos G. ventas y Administración	160.155	233.685	241.168	235.152	226.081	228.622	285.633	305.053	309.583	306.788	308.623	306.827
Pago intereses	3.154	3.154	3.154	2.102	2.102	2.102	1.051	1.051	1.051	-	-	-
Pagos Impto. Renta	-	-	-	73.727	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	49.319	30.424	37.495	40.225	39.173	36.064	30.193	46.418	50.216	51.585	50.353	51.233
Pagos Retefuente	2.157	2.545	2.322	2.261	2.166	2.192	2.775	2.975	3.023	2.994	3.011	2.993
Pagos Dividendos	33.391	16.986	20.761	23.595	21.786	18.155	19.185	42.824	50.559	52.598	52.139	52.907
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>107.073</b>	<b>69.128</b>	<b>- 20.198</b>	<b>- 62.616</b>	<b>26.182</b>	<b>8.592</b>	<b>- 27.470</b>	<b>- 73.676</b>	<b>5.039</b>	<b>19.245</b>	<b>24.403</b>	<b>- 48.991</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	30.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>- 30.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	129.226	-	-	129.226	-	-	129.226	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 129.226</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 129.226</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 129.226</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>77.073</b>	<b>69.128</b>	<b>- 149.424</b>	<b>- 62.616</b>	<b>26.182</b>	<b>- 120.634</b>	<b>- 27.470</b>	<b>- 73.676</b>	<b>- 124.187</b>	<b>19.245</b>	<b>24.403</b>	<b>- 48.991</b>
Saldo Inicial de Efectivo	500.000	581.830	655.715	511.048	453.188	484.127	368.250	345.536	276.617	157.186	181.188	210.348
Saldo Final de efectivo	577.073	650.958	506.291	448.432	479.370	363.493	340.779	271.860	152.430	176.431	205.592	161.358
- Inversiones C.P.												
+ Retiro de Inversiones C.P.												
+ Rendimientos Financieros	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757
Total Efectivo	<b>581.830</b>	<b>655.715</b>	<b>511.048</b>	<b>453.188</b>	<b>484.127</b>	<b>368.250</b>	<b>345.536</b>	<b>276.617</b>	<b>157.186</b>	<b>181.188</b>	<b>210.348</b>	<b>166.114</b>

FLUJO DE EFECTIVO 2017 (SUBDIVISIÓN PETRÓLEO)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Actividades de Operación:</b>												
Recaudos clientes	\$ 805.520	\$ 806.515	\$ 683.158	\$ 718.041	\$ 730.159	\$ 712.886	\$ 725.896	\$ 744.947	\$ 913.712	\$ 950.641	\$ 961.190	\$ 950.641
Pagos a proveedores	325.212	325.434	277.872	284.655	293.272	301.029	296.051	299.832	359.549	380.677	385.109	369.800
Pagos trabajadores ventas	62.410	62.410	67.720	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	62.410	140.110
Pagos G. ventas y Administración	180.353	269.586	278.191	271.273	260.661	263.583	329.146	351.296	356.507	353.292	355.221	353.156
Pago intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos Impto. Renta	-	-	-	141.918	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos IVA	56.717	39.127	43.120	46.259	45.050	41.473	34.722	53.381	57.748	59.323	57.906	58.918
Pagos Retefuente	2.481	2.582	2.670	2.600	2.491	2.520	3.192	3.422	3.476	3.443	3.463	3.442
Pagos Dividendos	52.170	30.154	34.180	37.407	34.630	30.384	31.563	58.053	66.879	69.217	67.995	68.808
<b>Flujo Neto en actividades de Operación</b>	<b>126.176</b>	<b>77.222</b>	<b>- 20.596</b>	<b>- 128.482</b>	<b>31.645</b>	<b>11.486</b>	<b>- 31.187</b>	<b>- 83.448</b>	<b>7.143</b>	<b>22.278</b>	<b>29.086</b>	<b>- 43.593</b>
<b>Actividades de Inversión:</b>												
Compra de Activo Fijo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Inversión</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Actividades de Financiación:</b>												
Préstamos recibidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo Neto en actividades de Financiación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Aumento / Disminución Neta de efectivo</b>	<b>126.176</b>	<b>77.222</b>	<b>- 20.596</b>	<b>- 128.482</b>	<b>31.645</b>	<b>11.486</b>	<b>- 31.187</b>	<b>- 83.448</b>	<b>7.143</b>	<b>22.278</b>	<b>29.086</b>	<b>- 43.593</b>
Saldo Inicial de Efectivo	166.114	297.047	379.026	363.186	239.461	275.863	292.106	265.675	186.983	198.883	225.918	259.761
Saldo Final de efectivo	292.291	374.269	358.430	234.705	271.106	287.349	260.918	182.227	194.127	221.162	255.004	216.169
- Inversiones C.P.												
+ Retiro de Inversiones C.P.												
+ Rendimientos Financieros	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757
Total Efectivo	<b>297.047</b>	<b>379.026</b>	<b>363.186</b>	<b>239.461</b>	<b>275.863</b>	<b>292.106</b>	<b>265.675</b>	<b>186.983</b>	<b>198.883</b>	<b>225.918</b>	<b>259.761</b>	<b>220.925</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## **Anexo 11: Módulo 8: Inversiones y Rendimientos Financieros de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.**

**Subdivisión Papel: (No realizó inversiones financieras para el período 2015 – 2017).**

## Subdivisión Petróleo:

### 8. Inversiones y Rendimientos

Intereses	5,58% EA
Periodos Capitalizables	12
Tasa Nominal	5,44% anual CM
Interes periódico	0,45% mensual

INVERSIONES Y RENDIMIENTOS FINANCIEROS 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo inicial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$1.070.244
Retiro de Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Saldo Final</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.070.244
Rendimientos Financieros 0,45%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retencion en la fuente 2,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Neto a recaudar</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

INVERSIONES Y RENDIMIENTOS FINANCIEROS 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo inicial	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244
Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retiro de Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Saldo Final</b>	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244
Rendimientos Financieros 0,45%	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854
Retencion en la fuente 2,0%	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
<b>Neto a recaudar</b>	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757

INVERSIONES Y RENDIMIENTOS FINANCIEROS 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo inicial	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244	\$1.070.244
Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retiro de Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Saldo Final</b>	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244
Rendimientos Financieros 0,45%	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854	4.854
Retencion en la fuente 2,0%	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
<b>Neto a recaudar</b>	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757	4.757

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 12: Módulo 9: Impuestos. Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

#### 9. Impuestos

##### 9.1.- Movimiento de la Cuenta IVA.

IVA 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 13.104	\$ 17.900	\$ 20.761	\$ 21.008	\$ 11.574	\$ 12.091	\$ 8.812	\$ 8.691	\$ 7.955	\$ 9.300	\$ 8.812	\$ 8.691
+ IVA Recaudado en Ventas	21.680	21.537	21.793	21.028	21.680	17.981	17.729	17.473	18.633	17.981	17.729	17.473
- IVA Pagado en Compras	3.000	-	-	8.698	8.808	8.522	8.399	8.888	8.662	8.522	8.399	12.546
- RET IVA	780	775	785	757	780	647	638	629	671	647	638	629
- Pagos SRI	13.104	17.900	20.761	21.008	11.574	12.091	8.812	8.691	7.955	9.300	8.812	8.691
<b>Saldo Final</b>	<b>17.900</b>	<b>20.761</b>	<b>21.008</b>	<b>11.574</b>	<b>12.091</b>	<b>8.812</b>	<b>8.691</b>	<b>7.955</b>	<b>9.300</b>	<b>8.812</b>	<b>8.691</b>	<b>4.298</b>

IVA 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 4.298	\$ 13.194	\$ 12.891	\$ 13.597	\$ 12.370	\$ 15.114	\$ 11.015	\$ 10.864	\$ 9.944	\$ 11.625	\$ 11.015	\$ 10.864
+ IVA Recaudado en Ventas	27.100	26.921	27.241	26.285	27.100	22.476	22.161	21.841	23.291	22.476	22.161	21.841
- IVA Pagado en Compras	12.931	13.060	12.663	12.969	11.011	10.652	10.499	11.110	10.828	10.652	10.499	15.682
- RET IVA	976	969	981	946	976	809	798	786	838	809	798	786
- Pagos SRI	4.298	13.194	12.891	13.597	12.370	15.114	11.015	10.864	9.944	11.625	11.015	10.864
<b>Saldo Final</b>	<b>13.194</b>	<b>12.891</b>	<b>13.597</b>	<b>12.370</b>	<b>15.114</b>	<b>11.015</b>	<b>10.864</b>	<b>9.944</b>	<b>11.625</b>	<b>11.015</b>	<b>10.864</b>	<b>5.372</b>

IVA 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 5.372	\$ 16.493	\$ 16.114	\$ 16.997	\$ 15.462	\$ 18.893	\$ 13.769	\$ 13.580	\$ 12.430	\$ 14.531	\$ 13.769	\$ 13.580
+ IVA Recaudado en Ventas	33.875	33.651	34.051	32.856	33.875	28.095	27.701	27.301	29.114	28.095	27.701	27.301
- IVA Pagado en Compras	16.163	16.325	15.828	16.211	13.763	13.315	13.124	13.888	13.535	13.315	13.124	19.603
- RET IVA	1.220	1.211	1.226	1.183	1.220	1.011	997	983	1.048	1.011	997	983
- Pagos SRI	5.372	16.493	16.114	16.997	15.462	18.893	13.769	13.580	12.430	14.531	13.769	13.580
<b>Saldo Final</b>	<b>16.493</b>	<b>16.114</b>	<b>16.997</b>	<b>15.462</b>	<b>18.893</b>	<b>13.769</b>	<b>13.580</b>	<b>12.430</b>	<b>14.531</b>	<b>13.769</b>	<b>13.580</b>	<b>6.715</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 9.2.- Movimiento RTE. en la Fuente Renta

RET. EN LA FUENTE RENTA 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 757	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 725	\$ 734	\$ 710	\$ 700	\$ 741	\$ 722	\$ 710	\$ 700
+ Retefte Compras	-	-	-	725	734	710	700	741	722	710	700	1.045
- Pagos SRI	757	-	-	-	725	734	710	700	741	722	710	700
<b>Saldo Final</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>725</b>	<b>734</b>	<b>710</b>	<b>700</b>	<b>741</b>	<b>722</b>	<b>710</b>	<b>700</b>	<b>1.045</b>

RET. EN LA FUENTE RENTA 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 1.045	\$ 1.078	\$ 1.088	\$ 1.055	\$ 1.081	\$ 918	\$ 888	\$ 875	\$ 926	\$ 902	\$ 888	\$ 875
+ Retefte Compras	1.078	1.088	1.055	1.081	918	888	875	926	902	888	875	1.307
- Pagos SRI	1.045	1.078	1.088	1.055	1.081	918	888	875	926	902	888	875
<b>Saldo Final</b>	<b>1.078</b>	<b>1.088</b>	<b>1.055</b>	<b>1.081</b>	<b>918</b>	<b>888</b>	<b>875</b>	<b>926</b>	<b>902</b>	<b>888</b>	<b>875</b>	<b>1.307</b>

RET. EN LA FUENTE RENTA 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 1.307	\$ 1.347	\$ 1.360	\$ 1.319	\$ 1.351	\$ 1.147	\$ 1.110	\$ 1.094	\$ 1.157	\$ 1.128	\$ 1.110	\$ 1.094
+ Retefte Compras	1.347	1.360	1.319	1.351	1.147	1.110	1.094	1.157	1.128	1.110	1.094	1.634
- Pagos SRI	1.307	1.347	1.360	1.319	1.351	1.147	1.110	1.094	1.157	1.128	1.110	1.094
<b>Saldo Final</b>	<b>1.347</b>	<b>1.360</b>	<b>1.319</b>	<b>1.351</b>	<b>1.147</b>	<b>1.110</b>	<b>1.094</b>	<b>1.157</b>	<b>1.128</b>	<b>1.110</b>	<b>1.094</b>	<b>1.634</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 9.3.- Movimiento Cuenta Anticipo Impuesto Renta e Impto. Rta por Pagar.

### 9.3.1.- Anticipo de Impuesto a la Renta

ANTICIPO IMP. A LA RENTA 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ -	\$ 1.807	\$ 3.601	\$ 5.417	\$ 7.170	\$ 8.976	\$ 10.475	\$ 11.952	\$ 13.408	\$ 14.961	\$ 16.459	\$ 17.937
+ Retencion del periodo por ventas	1.807	1.795	1.816	1.752	1.807	1.498	1.477	1.456	1.553	1.498	1.477	1.456
- Traslados												19.393
<b>= Saldo Final</b>	<b>1.807</b>	<b>3.601</b>	<b>5.417</b>	<b>7.170</b>	<b>8.976</b>	<b>10.475</b>	<b>11.952</b>	<b>13.408</b>	<b>14.961</b>	<b>16.459</b>	<b>17.937</b>	<b>-</b>

ANTICIPO IMP. A LA RENTA 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 2.258	\$ 4.502	\$ 6.772	\$ 8.962	\$ 11.221	\$ 13.094	\$ 14.940	\$ 16.760	\$ 18.701	\$ 20.574	\$ 22.421
+ Retencion del periodo por ventas	2.258	2.243	2.270	2.190	2.258	1.873	1.847	1.820	1.941	1.873	1.847	1.820
- Traslados												24.241
<b>= Saldo Final</b>	<b>2.258</b>	<b>4.502</b>	<b>6.772</b>	<b>8.962</b>	<b>11.221</b>	<b>13.094</b>	<b>14.940</b>	<b>16.760</b>	<b>18.701</b>	<b>20.574</b>	<b>22.421</b>	<b>-</b>

ANTICIPO IMP. A LA RENTA 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 2.823	\$ 5.627	\$ 8.465	\$ 11.203	\$ 14.026	\$ 16.367	\$ 18.675	\$ 20.950	\$ 23.377	\$ 25.718	\$ 28.026
+ Retencion del periodo por ventas	2.823	2.804	2.838	2.738	2.823	2.341	2.308	2.275	2.426	2.341	2.308	2.275
- Traslados												30.301
<b>= Saldo Final</b>	<b>2.823</b>	<b>5.627</b>	<b>8.465</b>	<b>11.203</b>	<b>14.026</b>	<b>16.367</b>	<b>18.675</b>	<b>20.950</b>	<b>23.377</b>	<b>25.718</b>	<b>28.026</b>	<b>-</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 9.3.2.- Impuesto a la Renta por Pagar

IMP. A LA RENTA POR PAGAR 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 41.094	\$ 44.445	\$ 48.036	\$ 50.261	\$ 12.535	\$ 16.213	\$ 16.655	\$ 18.485	\$ 20.193	\$ 20.962	\$ 22.929	\$ 24.776
+ Impuesto ala Renta	3.351	3.591	2.224	3.369	3.677	443	1.829	1.708	769	1.967	1.848	239
- Traslados												19.393
- Pagos de Impuesto a la Renta				41.094								
= Saldo Final	44.445	48.036	50.261	12.535	16.213	16.655	18.485	20.193	20.962	22.929	24.776	5.623

IMP. A LA RENTA POR PAGAR 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 25.016	\$ 30.980	\$ 36.860	\$ 41.404	\$ 22.020	\$ 28.036	\$ 30.381	\$ 34.115	\$ 37.699	\$ 41.967	\$ 45.902	\$ 49.688
+ Impuesto ala Renta	5.965	5.880	4.544	5.631	6.016	2.345	3.735	3.583	4.269	3.935	3.786	3.635
- Traslados												24.241
- Pagos de Impuesto a la Renta				25.016								
= Saldo Final	30.980	36.860	41.404	22.020	28.036	30.381	34.115	37.699	41.967	45.902	49.688	29.081

IMP. A LA RENTA POR PAGAR 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 53.323	\$ 62.546	\$ 71.663	\$ 80.970	\$ 36.389	\$ 45.613	\$ 52.106	\$ 58.413	\$ 64.531	\$ 71.506	\$ 78.000	\$ 84.307
+ Impuesto ala Renta	9.223	9.117	9.306	8.742	9.223	6.493	6.307	6.118	6.975	6.493	6.307	6.118
- Traslados												30.301
- Pagos de Impuesto a la Renta				53.323								
= Saldo Final	62.546	71.663	80.970	36.389	45.613	52.106	58.413	64.531	71.506	78.000	84.307	60.124

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### Subdivisión Petróleo:

#### 9. Impuestos

##### 9.1.- Movimiento de la Cuenta IVA.

IVA 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 26.164	\$ 49.411	\$ 56.836	\$ 58.571	\$ 56.667	\$ 54.230	\$ 49.037	\$ 40.364	\$ 43.666	\$ 44.857	\$ 43.785	\$ 44.550
+ IVA Recaudado en Ventas	54.990	58.958	60.758	58.783	56.255	57.276	74.079	78.014	78.941	78.014	78.610	78.014
- IVA Pagado en Compras	3.600	-	-	-	-	6.177	31.048	31.539	31.243	31.420	31.229	25.887
- RET IVA	1.980	2.123	2.187	2.116	2.025	2.062	2.667	2.809	2.842	2.809	2.830	2.809
- Pagos SRI	26.164	49.411	56.836	58.571	56.667	54.230	49.037	40.364	43.666	44.857	43.785	44.550
Saldo Final	49.411	56.836	58.571	56.667	54.230	49.037	40.364	43.666	44.857	43.785	44.550	49.319

IVA 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 49.319	\$ 30.424	\$ 37.495	\$ 40.225	\$ 39.173	\$ 36.064	\$ 30.193	\$ 46.418	\$ 50.216	\$ 51.585	\$ 50.353	\$ 51.233
+ IVA Recaudado en Ventas	63.239	67.802	69.872	67.601	64.693	65.868	85.191	89.716	90.783	89.716	90.401	89.716
- IVA Pagado en Compras	30.538	27.866	27.131	25.993	26.300	33.303	35.705	36.270	35.929	36.133	35.914	29.769
- RET IVA	2.277	2.441	2.515	2.434	2.329	2.371	3.067	3.230	3.268	3.230	3.254	3.230
- Pagos SRI	49.319	30.424	37.495	40.225	39.173	36.064	30.193	46.418	50.216	51.585	50.353	51.233
Saldo Final	30.424	37.495	40.225	39.173	36.064	30.193	46.418	50.216	51.585	50.353	51.233	56.717

IVA 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 56.717	\$ 39.127	\$ 43.120	\$ 46.259	\$ 45.050	\$ 41.473	\$ 34.722	\$ 53.381	\$ 57.748	\$ 59.323	\$ 57.906	\$ 58.918
+ IVA Recaudado en Ventas	72.725	77.972	80.352	77.741	74.397	75.748	97.969	103.174	104.400	103.174	103.962	103.174
- IVA Pagado en Compras	30.979	32.046	31.201	29.892	30.245	38.299	41.061	41.711	41.318	41.553	41.301	34.235
- RET IVA	2.618	2.807	2.893	2.799	2.678	2.727	3.527	3.714	3.758	3.714	3.743	3.714
- Pagos SRI	56.717	39.127	43.120	46.259	45.050	41.473	34.722	53.381	57.748	59.323	57.906	58.918
Saldo Final	39.127	43.120	46.259	45.050	41.473	34.722	53.381	57.748	59.323	57.906	58.918	65.224

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 9.2.- Movimiento RTE. en la Fuente Renta

RET. EN LA FUENTE RENTA 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 1.511	\$ 300	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 515	\$ 2.587	\$ 2.628	\$ 2.604	\$ 2.618	\$ 2.602
+ Reteffe Compras	300	-	-	-	-	515	2.587	2.628	2.604	2.618	2.602	2.157
- Pagos SRI	1.511	300	-	-	-	-	515	2.587	2.628	2.604	2.618	2.602
<b>Saldo Final</b>	<b>300</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>515</b>	<b>2.587</b>	<b>2.628</b>	<b>2.604</b>	<b>2.618</b>	<b>2.602</b>	<b>2.157</b>

RET. EN LA FUENTE RENTA 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 2.157	\$ 2.545	\$ 2.322	\$ 2.261	\$ 2.166	\$ 2.192	\$ 2.775	\$ 2.975	\$ 3.023	\$ 2.994	\$ 3.011	\$ 2.993
+ Reteffe Compras	2.545	2.322	2.261	2.166	2.192	2.775	2.975	3.023	2.994	3.011	2.993	2.481
- Pagos SRI	2.157	2.545	2.322	2.261	2.166	2.192	2.775	2.975	3.023	2.994	3.011	2.993
<b>Saldo Final</b>	<b>2.545</b>	<b>2.322</b>	<b>2.261</b>	<b>2.166</b>	<b>2.192</b>	<b>2.775</b>	<b>2.975</b>	<b>3.023</b>	<b>2.994</b>	<b>3.011</b>	<b>2.993</b>	<b>2.481</b>

RET. EN LA FUENTE RENTA 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 2.481	\$ 2.582	\$ 2.670	\$ 2.600	\$ 2.491	\$ 2.520	\$ 3.192	\$ 3.422	\$ 3.476	\$ 3.443	\$ 3.463	\$ 3.442
+ Reteffe Compras	2.582	2.670	2.600	2.491	2.520	3.192	3.422	3.476	3.443	3.463	3.442	2.853
- Pagos SRI	2.481	2.582	2.670	2.600	2.491	2.520	3.192	3.422	3.476	3.443	3.463	3.442
<b>Saldo Final</b>	<b>2.582</b>	<b>2.670</b>	<b>2.600</b>	<b>2.491</b>	<b>2.520</b>	<b>3.192</b>	<b>3.422</b>	<b>3.476</b>	<b>3.443</b>	<b>3.463</b>	<b>3.442</b>	<b>2.853</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## 9.3.- Movimiento Cuenta Anticipo Impuesto Renta e Impto. Rta por Pagar.

### 9.3.1.- Anticipo de Impuesto a la Renta

ANTICIPO IMP. A LA RENTA 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 4.583	\$ 9.496	\$ 14.559	\$ 19.457	\$ 24.145	\$ 28.918	\$ 35.092	\$ 41.593	\$ 48.171	\$ 54.672	\$ 61.223
+ Retencion del periodo por ventas	4.583	4.913	5.063	4.899	4.688	4.773	6.173	6.501	6.578	6.501	6.551	6.501
+ Retencion del periodo por Rend.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Traslados												67.724
<b>= Saldo Final</b>	<b>4.583</b>	<b>9.496</b>	<b>14.559</b>	<b>19.457</b>	<b>24.145</b>	<b>28.918</b>	<b>35.092</b>	<b>41.593</b>	<b>48.171</b>	<b>54.672</b>	<b>61.223</b>	<b>-</b>

ANTICIPO IMP. A LA RENTA 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 5.367	\$ 11.114	\$ 17.034	\$ 22.764	\$ 28.253	\$ 33.839	\$ 41.035	\$ 48.608	\$ 56.271	\$ 63.844	\$ 71.475
+ Retencion del periodo por ventas	5.270	5.650	5.823	5.633	5.391	5.489	7.099	7.476	7.565	7.476	7.533	7.476
+ Retencion del periodo por Rend.	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
- Traslados												79.048
<b>= Saldo Final</b>	<b>5.367</b>	<b>11.114</b>	<b>17.034</b>	<b>22.764</b>	<b>28.253</b>	<b>33.839</b>	<b>41.035</b>	<b>48.608</b>	<b>56.271</b>	<b>63.844</b>	<b>71.475</b>	<b>-</b>

ANTICIPO IMP. A LA RENTA 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial		\$ 6.157	\$ 12.752	\$ 19.545	\$ 26.121	\$ 32.418	\$ 38.827	\$ 47.088	\$ 55.783	\$ 64.580	\$ 73.275	\$ 82.036
+ Retencion del periodo por ventas	6.060	6.498	6.696	6.478	6.200	6.312	8.164	8.598	8.700	8.598	8.663	8.598
+ Retencion del periodo por Rend.	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
- Traslados												90.730
<b>= Saldo Final</b>	<b>6.157</b>	<b>12.752</b>	<b>19.545</b>	<b>26.121</b>	<b>32.418</b>	<b>38.827</b>	<b>47.088</b>	<b>55.783</b>	<b>64.580</b>	<b>73.275</b>	<b>82.036</b>	<b>-</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### 9.3.2.- Impuesto a la Renta por Pagar

IMP. A LA RENTA POR PAGAR 2015												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 82.048	\$ 82.154	\$ 84.006	\$ 86.648	\$ 6.667	\$ 7.623	\$ 9.028	\$ 18.111	\$ 28.925	\$ 40.146	\$ 51.252	\$ 62.621
+ Impuesto ala	107	1.851	2.642	2.067	956	1.405	9.084	10.813	11.221	11.107	11.368	11.107
- Traslados												67.724
- Pagos de Impuesto a la Renta				82.048								
<b>= Saldo Final</b>	<b>82.154</b>	<b>84.006</b>	<b>86.648</b>	<b>6.667</b>	<b>7.623</b>	<b>9.028</b>	<b>18.111</b>	<b>28.925</b>	<b>40.146</b>	<b>51.252</b>	<b>62.621</b>	<b>6.003</b>

IMP. A LA RENTA POR PAGAR 2016												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 73.727	\$ 78.782	\$ 85.842	\$ 93.812	\$ 27.280	\$ 33.197	\$ 39.630	\$ 54.780	\$ 71.920	\$ 89.528	\$ 106.891	\$ 124.555
+ Impuesto ala	5.054	7.060	7.970	7.195	5.917	6.433	15.150	17.139	17.608	17.363	17.664	17.363
- Traslados												79.048
- Pagos de Impuesto a la Renta				73.727								
<b>= Saldo Final</b>	<b>78.782</b>	<b>85.842</b>	<b>93.812</b>	<b>27.280</b>	<b>33.197</b>	<b>39.630</b>	<b>54.780</b>	<b>71.920</b>	<b>89.528</b>	<b>106.891</b>	<b>124.555</b>	<b>62.870</b>

IMP. A LA RENTA POR PAGAR 2017												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo Inicial	\$ 141.918	\$ 151.153	\$ 162.696	\$ 175.285	\$ 44.808	\$ 54.778	\$ 65.343	\$ 85.675	\$ 108.295	\$ 131.454	\$ 154.074	\$ 177.040
+ Impuesto ala	9.236	11.543	12.589	11.441	9.971	10.565	20.332	22.620	23.159	22.620	22.966	22.620
- Traslados												90.730
- Pagos de												
Impuesto a la Renta				141.918								
= Saldo Final	<b>151.153</b>	<b>162.696</b>	<b>175.285</b>	<b>44.808</b>	<b>54.778</b>	<b>65.343</b>	<b>85.675</b>	<b>108.295</b>	<b>131.454</b>	<b>154.074</b>	<b>177.040</b>	<b>108.929</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

## Anexo 13: Balance General de las Subdivisiones Papel y Petróleo para el período 2015 – 2017.

### Subdivisión Papel:

BALANCE GENERAL 2015 (SUBDIVISIÓN PAPEL)													
Activo	2014	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponible	\$ 110.719	\$ 34.341	\$ 71.018	\$226.300	\$268.484	\$359.302	\$397.390	\$434.809	\$440.148	\$399.068	\$406.137	\$416.076	\$375.678
Inversiones CP													
Cuentas por Cobrar	422.693	444.397	465.023	324.968	321.155	320.312	297.459	267.823	264.009	270.793	274.606	267.823	264.009
Inventarios	349.719	262.998	176.852	89.682	78.049	64.732	63.823	62.901	67.079	64.732	63.823	62.901	97.561
Anticipo Impto. Rta		1.807	3.601	5.417	7.170	8.976	10.475	11.952	13.408	14.961	16.459	17.937	-
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>883.131</b>	<b>743.542</b>	<b>716.495</b>	<b>646.367</b>	<b>674.857</b>	<b>753.322</b>	<b>769.147</b>	<b>777.486</b>	<b>784.645</b>	<b>749.554</b>	<b>761.026</b>	<b>764.737</b>	<b>737.248</b>
Activos Fijos	124.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922
Depreciación	64.235	66.568	68.900	71.233	73.566	75.898	78.231	80.563	82.896	85.228	87.561	89.894	92.226
<b>Activos Fijos</b>	<b>60.687</b>	<b>83.355</b>	<b>81.022</b>	<b>78.689</b>	<b>76.357</b>	<b>74.024</b>	<b>71.692</b>	<b>69.359</b>	<b>67.027</b>	<b>64.694</b>	<b>62.361</b>	<b>60.029</b>	<b>57.696</b>
<b>Total Activos</b>	<b>943.818</b>	<b>826.897</b>	<b>797.517</b>	<b>725.057</b>	<b>751.214</b>	<b>827.347</b>	<b>840.839</b>	<b>846.845</b>	<b>851.671</b>	<b>814.248</b>	<b>823.387</b>	<b>824.766</b>	<b>794.945</b>
<b>Pasivo</b>													
Proveedores	93.150	62.100	31.050	-	65.231	131.295	195.209	192.971	193.569	194.622	195.542	191.874	221.002
Obligaciones Financieras	42.564	42.564	42.564	31.923	31.923	31.923	21.282	21.282	21.282	10.641	10.641	10.641	-
Impuestos por pagar	54.956	62.345	68.797	71.269	24.834	29.038	26.177	27.876	28.889	30.984	32.451	34.168	10.966
Prestaciones Sociales		5.277	7.329	7.257	9.309	11.361	13.413	15.465	17.517	19.569	21.621	23.673	3.225
Provisión15% Participac.		2.365	4.900	6.470	8.849	11.444	11.757	13.048	14.254	14.797	16.185	17.489	17.658
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>190.669</b>	<b>174.651</b>	<b>154.640</b>	<b>116.919</b>	<b>140.145</b>	<b>215.061</b>	<b>267.838</b>	<b>270.641</b>	<b>275.510</b>	<b>270.612</b>	<b>276.439</b>	<b>277.845</b>	<b>252.851</b>
Pasivo Largo Plazo	178.212	178.212	178.212	148.510	148.510	148.510	118.808	118.808	118.808	89.106	89.106	89.106	89.106
<b>Total Pasivo</b>	<b>368.881</b>	<b>352.862</b>	<b>332.852</b>	<b>265.428</b>	<b>288.655</b>	<b>363.571</b>	<b>386.645</b>	<b>389.449</b>	<b>394.318</b>	<b>359.718</b>	<b>365.546</b>	<b>366.951</b>	<b>341.957</b>
<b>Patrimonio</b>													
Capital	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654
Utilidad del Ejercicio	123.283	22.381	13.011	7.974	10.905	12.122	2.540	5.742	5.699	2.877	6.188	6.162	1.334
<b>Total Patrimonio</b>	<b>574.937</b>	<b>474.034</b>	<b>464.665</b>	<b>459.628</b>	<b>462.559</b>	<b>463.776</b>	<b>454.194</b>	<b>457.395</b>	<b>457.353</b>	<b>454.530</b>	<b>457.842</b>	<b>457.815</b>	<b>452.988</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>943.818</b>	<b>826.897</b>	<b>797.517</b>	<b>725.057</b>	<b>751.214</b>	<b>827.347</b>	<b>840.839</b>	<b>846.845</b>	<b>851.671</b>	<b>814.248</b>	<b>823.387</b>	<b>824.766</b>	<b>794.945</b>

BALANCE GENERAL 2016 (SUBDIVISIÓN PAPEL)													
Activo	2015	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponibles	\$ 375.678	\$385.546	\$365.599	\$343.706	\$334.285	\$353.025	\$329.460	\$360.959	\$368.915	\$348.406	\$353.729	\$367.081	\$345.633
Inversiones CP													
Cuentas por Cobrar	264.009	327.512	394.560	395.613	390.846	389.793	361.227	324.181	319.414	327.894	332.661	324.181	319.414
Inventarios	97.561	96.914	98.066	94.626	97.561	80.915	79.779	78.627	83.849	80.915	79.779	78.627	121.951
Anticipo Impto. Rta	-	2.258	4.502	6.772	8.962	11.221	13.094	14.940	16.760	18.701	20.574	22.421	-
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>737.248</b>	<b>812.231</b>	<b>862.727</b>	<b>840.717</b>	<b>831.655</b>	<b>834.954</b>	<b>783.559</b>	<b>778.708</b>	<b>788.938</b>	<b>775.917</b>	<b>786.743</b>	<b>792.310</b>	<b>786.998</b>
Activos Fijos	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922
Depreciación	92.226	94.559	96.891	99.224	101.556	103.889	106.222	108.554	110.887	113.219	115.552	117.885	120.217
<b>Activos Fijos</b>	<b>57.696</b>	<b>55.364</b>	<b>53.031</b>	<b>50.699</b>	<b>48.366</b>	<b>46.033</b>	<b>43.701</b>	<b>41.368</b>	<b>39.036</b>	<b>36.703</b>	<b>34.370</b>	<b>32.038</b>	<b>29.705</b>
<b>Total Activos</b>	<b>794.945</b>	<b>867.595</b>	<b>915.758</b>	<b>891.416</b>	<b>880.020</b>	<b>880.987</b>	<b>827.260</b>	<b>820.076</b>	<b>827.974</b>	<b>812.620</b>	<b>821.113</b>	<b>824.348</b>	<b>816.704</b>
<b>Pasivo</b>													
Proveedores	221.002	254.068	289.025	289.901	290.189	274.817	259.739	241.214	241.961	243.277	244.427	239.843	276.253
Obligaciones Financieras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	10.966	45.252	50.840	56.057	35.470	44.068	42.283	45.854	48.569	54.495	57.805	61.427	35.760
Prestaciones Sociales	3.225	5.277	7.329	7.257	9.309	11.361	13.413	15.465	17.517	19.569	21.621	23.673	3.225
Provisión15% Participac.	17.658	4.210	8.361	11.568	15.543	19.790	21.445	24.081	26.611	29.624	32.401	35.074	37.640
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>252.851</b>	<b>308.807</b>	<b>355.555</b>	<b>364.783</b>	<b>350.512</b>	<b>350.036</b>	<b>336.880</b>	<b>326.614</b>	<b>334.658</b>	<b>346.964</b>	<b>356.254</b>	<b>360.016</b>	<b>352.878</b>
Pasivo Largo Plazo	89.106	89.106	89.106	59.404	59.404	59.404	29.702	29.702	29.702	-	-	-	-
<b>Total Pasivo</b>	<b>341.957</b>	<b>397.913</b>	<b>444.661</b>	<b>424.187</b>	<b>409.916</b>	<b>409.440</b>	<b>366.582</b>	<b>356.316</b>	<b>364.360</b>	<b>346.964</b>	<b>356.254</b>	<b>360.016</b>	<b>352.878</b>
<b>Patrimonio</b>													
Capital	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654
Utilidad del Ejercicio	1.334	18.028	19.443	15.575	18.451	19.894	9.024	12.106	11.961	14.002	13.205	12.678	12.172
<b>Total Patrimonio</b>	<b>452.988</b>	<b>469.682</b>	<b>471.097</b>	<b>467.229</b>	<b>470.105</b>	<b>471.547</b>	<b>460.677</b>	<b>463.760</b>	<b>463.614</b>	<b>465.655</b>	<b>464.859</b>	<b>464.332</b>	<b>463.826</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>794.945</b>	<b>867.595</b>	<b>915.758</b>	<b>891.416</b>	<b>880.020</b>	<b>880.987</b>	<b>827.260</b>	<b>820.076</b>	<b>827.974</b>	<b>812.620</b>	<b>821.113</b>	<b>824.348</b>	<b>816.704</b>

BALANCE GENERAL 2017 (SUBDIVISIÓN PAPEL)													
Activo	2016	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponible	\$ 345.633	\$340.166	\$316.737	\$337.656	\$300.419	\$325.132	\$343.309	\$379.166	\$390.288	\$403.428	\$411.473	\$429.734	\$410.137
Inversiones CP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas por Cobrar	319.414	398.793	482.602	483.919	477.961	476.644	440.937	394.629	388.671	399.271	405.229	394.629	388.671
Inventarios	121.951	121.143	122.583	118.283	121.951	101.143	99.723	98.283	104.811	101.143	99.723	98.283	152.439
Anticipo Impto. Rta	-	2.823	5.627	8.465	11.203	14.026	16.367	18.675	20.950	23.377	25.718	28.026	-
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>786.998</b>	<b>862.926</b>	<b>927.549</b>	<b>948.323</b>	<b>911.534</b>	<b>916.945</b>	<b>900.336</b>	<b>890.754</b>	<b>904.720</b>	<b>927.218</b>	<b>942.143</b>	<b>950.673</b>	<b>951.247</b>
Activos Fijos	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922	149.922
Depreciación	120.217	122.550	124.882	127.215	129.547	131.880	134.213	136.545	138.878	141.210	143.543	145.875	148.208
<b>Activos Fijos</b>	<b>29.705</b>	<b>27.373</b>	<b>25.040</b>	<b>22.708</b>	<b>20.375</b>	<b>18.042</b>	<b>15.710</b>	<b>13.377</b>	<b>11.045</b>	<b>8.712</b>	<b>6.380</b>	<b>4.047</b>	<b>1.714</b>
<b>Total Activos</b>	<b>816.704</b>	<b>890.299</b>	<b>952.589</b>	<b>971.031</b>	<b>931.909</b>	<b>934.988</b>	<b>916.046</b>	<b>904.131</b>	<b>915.765</b>	<b>935.931</b>	<b>948.523</b>	<b>954.720</b>	<b>952.961</b>
<b>Pasivo</b>													
Proveedores	276.253	317.584	361.281	362.376	362.736	343.521	324.674	301.517	302.451	304.096	305.534	299.803	345.316
Obligaciones Financieras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	35.760	80.386	89.138	99.285	53.203	65.652	66.984	73.087	78.119	87.166	92.878	98.980	68.472
Prestaciones Sociales	3.225	5.277	7.329	7.257	9.309	11.361	13.413	15.465	17.517	19.569	21.621	23.673	3.225
Provisión15% Participac.	37.640	6.511	12.946	19.516	25.687	32.197	36.781	41.233	45.552	50.475	55.059	59.511	63.829
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>352.878</b>	<b>409.758</b>	<b>470.695</b>	<b>488.434</b>	<b>450.934</b>	<b>452.732</b>	<b>441.852</b>	<b>431.302</b>	<b>443.639</b>	<b>461.306</b>	<b>475.092</b>	<b>481.967</b>	<b>480.843</b>
Pasivo Largo Plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Pasivo</b>	<b>352.878</b>	<b>409.758</b>	<b>470.695</b>	<b>488.434</b>	<b>450.934</b>	<b>452.732</b>	<b>441.852</b>	<b>431.302</b>	<b>443.639</b>	<b>461.306</b>	<b>475.092</b>	<b>481.967</b>	<b>480.843</b>
<b>Patrimonio</b>													
Capital	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654	451.654
Utilidad del Ejercicio	12.172	28.887	30.241	30.943	29.321	30.602	22.541	21.176	20.472	22.971	21.777	21.099	20.465
<b>Total Patrimonio</b>	<b>463.826</b>	<b>480.541</b>	<b>481.895</b>	<b>482.597</b>	<b>480.974</b>	<b>482.256</b>	<b>474.194</b>	<b>472.829</b>	<b>472.126</b>	<b>474.625</b>	<b>473.431</b>	<b>472.753</b>	<b>472.118</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>816.704</b>	<b>890.299</b>	<b>952.589</b>	<b>971.031</b>	<b>931.909</b>	<b>934.988</b>	<b>916.046</b>	<b>904.131</b>	<b>915.765</b>	<b>935.931</b>	<b>948.523</b>	<b>954.720</b>	<b>952.961</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

### Subdivisión Petróleo:

BALANCE GENERAL 2015 (SUBDIVISIÓN PETRÓLEO)												
Activo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponibles	\$ 429.859	\$ 633.750	\$1.079.791	\$1.114.516	\$1.340.061	\$1.375.494	\$1.502.444	\$1.611.761	\$1.619.226	\$1.638.258	\$1.661.438	\$ 500.000
Inversiones CP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.070.244
Cuentas por Cobrar	1.482.091	1.389.447	897.872	896.558	862.783	851.481	985.163	1.140.697	1.177.166	1.177.166	1.174.679	1.174.679
Inventarios	1.144.193	947.665	745.139	549.195	361.680	222.237	234.042	236.824	234.042	235.830	234.042	189.716
Anticipo Impto. Rta	4.583	9.496	14.559	19.457	24.145	28.918	35.092	41.593	48.171	54.672	61.223	-
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>3.060.726</b>	<b>2.980.357</b>	<b>2.737.361</b>	<b>2.579.727</b>	<b>2.588.669</b>	<b>2.478.131</b>	<b>2.756.741</b>	<b>3.030.875</b>	<b>3.078.605</b>	<b>3.105.925</b>	<b>3.131.382</b>	<b>2.934.640</b>
Activos Fijos	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192	504.192
Depreciación	251.621	259.412	267.203	274.994	282.785	290.576	298.367	306.158	313.949	321.740	329.531	337.321
<b>Activos Fijos</b>	<b>252.571</b>	<b>244.780</b>	<b>236.989</b>	<b>229.198</b>	<b>221.407</b>	<b>213.616</b>	<b>205.825</b>	<b>198.034</b>	<b>190.243</b>	<b>182.452</b>	<b>174.661</b>	<b>166.870</b>
<b>Total Activos</b>	<b>3.313.297</b>	<b>3.225.137</b>	<b>2.974.350</b>	<b>2.808.925</b>	<b>2.810.076</b>	<b>2.691.747</b>	<b>2.962.566</b>	<b>3.228.909</b>	<b>3.268.848</b>	<b>3.288.378</b>	<b>3.306.044</b>	<b>3.101.510</b>
<b>Pasivo</b>												
Proveedores	265.190	176.793	88.397	-	-	46.330	279.191	515.737	703.728	706.517	704.192	664.020
Obligaciones Financieras	161.567	161.567	121.175	121.175	121.175	80.783	80.783	80.783	40.392	40.392	40.392	-
Impuestos por pagar	131.865	140.841	145.218	63.334	61.852	58.579	61.063	75.219	87.606	97.656	109.774	57.479
Prestaciones Sociales	18.055	24.972	26.580	33.497	40.415	47.332	54.250	61.167	68.085	75.002	81.920	11.137
Provisión15% Participac.	75	1.307	1.865	1.459	675	992	6.412	7.633	7.921	7.840	8.025	7.840
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>576.751</b>	<b>505.480</b>	<b>383.234</b>	<b>219.465</b>	<b>224.116</b>	<b>234.016</b>	<b>481.699</b>	<b>740.539</b>	<b>907.731</b>	<b>927.407</b>	<b>944.302</b>	<b>740.477</b>
Pasivo Largo Plazo	775.356	775.356	646.130	646.130	646.130	516.904	516.904	516.904	387.678	387.678	387.678	387.678
<b>Total Pasivo</b>	<b>1.352.107</b>	<b>1.280.836</b>	<b>1.029.364</b>	<b>865.595</b>	<b>870.246</b>	<b>750.920</b>	<b>998.602</b>	<b>1.257.443</b>	<b>1.295.409</b>	<b>1.315.085</b>	<b>1.331.979</b>	<b>1.128.154</b>
<b>Patrimonio</b>												
Capital	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255
Utilidad del Ejercicio	24.935	8.047	8.731	7.075	3.575	4.572	27.708	35.211	37.184	37.038	37.809	37.101
<b>Total Patrimonio</b>	<b>1.961.190</b>	<b>1.944.302</b>	<b>1.944.986</b>	<b>1.943.330</b>	<b>1.939.830</b>	<b>1.940.827</b>	<b>1.963.963</b>	<b>1.971.466</b>	<b>1.973.439</b>	<b>1.973.293</b>	<b>1.974.064</b>	<b>1.973.356</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>3.313.297</b>	<b>3.225.137</b>	<b>2.974.350</b>	<b>2.808.925</b>	<b>2.810.076</b>	<b>2.691.747</b>	<b>2.962.566</b>	<b>3.228.909</b>	<b>3.268.848</b>	<b>3.288.378</b>	<b>3.306.044</b>	<b>3.101.510</b>

BALANCE GENERAL 2016 (SUBDIVISIÓN PETRÓLEO)												
Activo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponible	\$ 581.830	\$ 655.715	\$ 511.048	\$ 453.188	\$ 484.127	\$ 368.250	\$ 345.536	\$ 276.617	\$ 157.186	\$ 181.188	\$ 210.348	\$ 166.114
Inversiones CP	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244
Cuentas por Cobrar	1.056.909	980.320	1.030.066	1.028.555	989.714	976.717	1.130.451	1.309.315	1.351.254	1.351.254	1.348.394	1.348.394
Inventarios	203.406	209.615	202.802	194.079	197.603	255.572	269.148	272.348	269.148	271.204	269.148	218.174
Anticipo Impto. Rta	5.367	11.114	17.034	22.764	28.253	33.839	41.035	48.608	56.271	63.844	71.475	-
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>2.917.757</b>	<b>2.927.008</b>	<b>2.831.194</b>	<b>2.768.831</b>	<b>2.769.941</b>	<b>2.704.621</b>	<b>2.856.414</b>	<b>2.977.132</b>	<b>2.904.104</b>	<b>2.937.734</b>	<b>2.969.610</b>	<b>2.802.927</b>
Activos Fijos	534.192	534.192	534.192	534.192	534.192	534.192	534.192	534.192	534.192	534.192	534.192	534.192
Depreciación	345.362	353.403	361.444	369.485	377.526	385.567	393.608	401.649	409.690	417.731	425.772	433.813
<b>Activos Fijos</b>	<b>188.829</b>	<b>180.789</b>	<b>172.748</b>	<b>164.707</b>	<b>156.666</b>	<b>148.625</b>	<b>140.584</b>	<b>132.543</b>	<b>124.502</b>	<b>116.461</b>	<b>108.420</b>	<b>100.379</b>
<b>Total Activos</b>	<b>3.106.586</b>	<b>3.107.797</b>	<b>3.003.942</b>	<b>2.933.537</b>	<b>2.926.606</b>	<b>2.853.246</b>	<b>2.996.998</b>	<b>3.109.675</b>	<b>3.028.605</b>	<b>3.054.195</b>	<b>3.078.030</b>	<b>2.903.306</b>
<b>Pasivo</b>												
Proveedores	630.407	605.180	614.514	607.428	595.684	641.976	714.816	789.594	809.287	812.495	809.821	763.624
Obligaciones Financieras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	111.751	125.660	136.298	68.619	71.452	72.598	104.174	125.158	144.108	160.255	178.781	122.067
Prestaciones Sociales	18.055	24.972	26.580	33.497	40.415	47.332	54.250	61.167	68.085	75.002	81.920	11.137
Provisión 15% Participac.	3.568	4.984	5.626	5.079	4.177	4.541	10.694	12.098	12.429	12.256	12.469	12.256
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>763.780</b>	<b>760.796</b>	<b>783.018</b>	<b>714.623</b>	<b>711.728</b>	<b>766.448</b>	<b>883.934</b>	<b>988.018</b>	<b>1.033.908</b>	<b>1.060.008</b>	<b>1.082.990</b>	<b>909.084</b>
Pasivo Largo Plazo	387.678	387.678	258.452	258.452	258.452	129.226	129.226	129.226	-	-	-	-
<b>Total Pasivo</b>	<b>1.151.458</b>	<b>1.148.473</b>	<b>1.041.470</b>	<b>973.075</b>	<b>970.180</b>	<b>895.674</b>	<b>1.013.160</b>	<b>1.117.244</b>	<b>1.033.908</b>	<b>1.060.008</b>	<b>1.082.990</b>	<b>909.084</b>
<b>Patrimonio</b>												
Capital	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255
Utilidad del Ejercicio	18.873	23.068	26.217	24.207	20.172	21.317	47.583	56.176	58.442	57.933	58.785	57.967
<b>Total Patrimonio</b>	<b>1.955.128</b>	<b>1.959.323</b>	<b>1.962.472</b>	<b>1.960.462</b>	<b>1.956.427</b>	<b>1.957.572</b>	<b>1.983.838</b>	<b>1.992.431</b>	<b>1.994.697</b>	<b>1.994.188</b>	<b>1.995.040</b>	<b>1.994.222</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>3.106.586</b>	<b>3.107.797</b>	<b>3.003.942</b>	<b>2.933.537</b>	<b>2.926.606</b>	<b>2.853.246</b>	<b>2.996.998</b>	<b>3.109.675</b>	<b>3.028.605</b>	<b>3.054.195</b>	<b>3.078.030</b>	<b>2.903.306</b>

BALANCE GENERAL 2017 (SUBDIVISIÓN PETRÓLEO)												
Activo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Disponibles	\$ 297.047	\$ 379.026	\$ 363.186	\$ 239.461	\$ 275.863	\$ 292.106	\$ 265.675	\$ 186.983	\$ 198.883	\$ 225.918	\$ 259.761	\$ 220.925
Inversiones CP	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244	1.070.244
Cuentas por Cobrar	1.212.959	1.124.881	1.182.090	1.180.352	1.135.685	1.120.738	1.297.532	1.503.226	1.551.456	1.551.456	1.548.167	1.548.167
Inventarios	233.917	241.057	233.222	223.190	227.243	293.908	309.521	313.200	309.521	311.885	309.521	250.900
Anticipo Impto. Rta	6.157	12.752	19.545	26.121	32.418	38.827	47.088	55.783	64.580	73.275	82.036	-
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>2.820.325</b>	<b>2.827.961</b>	<b>2.868.288</b>	<b>2.739.368</b>	<b>2.741.453</b>	<b>2.815.823</b>	<b>2.990.060</b>	<b>3.129.437</b>	<b>3.194.684</b>	<b>3.232.778</b>	<b>3.269.729</b>	<b>3.090.236</b>
Activos Fijos	529.192	529.192	529.192	529.192	529.192	529.192	529.192	529.192	529.192	529.192	529.192	529.192
Depreciación	437.354	445.357	453.361	461.364	469.367	477.371	485.374	493.378	501.381	509.385	517.388	525.392
<b>Activos Fijos</b>	<b>91.838</b>	<b>83.835</b>	<b>75.831</b>	<b>67.828</b>	<b>59.824</b>	<b>51.821</b>	<b>43.818</b>	<b>35.814</b>	<b>27.811</b>	<b>19.807</b>	<b>11.804</b>	<b>3.800</b>
<b>Total Activos</b>	<b>2.912.163</b>	<b>2.911.796</b>	<b>2.944.119</b>	<b>2.807.196</b>	<b>2.801.277</b>	<b>2.867.644</b>	<b>3.033.877</b>	<b>3.165.251</b>	<b>3.222.494</b>	<b>3.252.585</b>	<b>3.281.532</b>	<b>3.094.037</b>
<b>Pasivo</b>												
Proveedores	724.968	695.957	706.692	698.542	685.037	738.273	822.039	908.033	930.680	934.369	931.294	878.167
Obligaciones Financieras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	192.862	208.486	224.144	92.348	98.772	103.256	142.478	169.519	194.220	215.442	239.399	177.006
Prestaciones Sociales	18.055	24.972	26.580	33.497	40.415	47.332	54.250	61.167	68.085	75.002	81.920	11.137
Provisión 15% Participac.	6.519	8.148	8.886	8.076	7.038	7.457	14.352	15.967	16.347	15.967	16.211	15.967
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>942.404</b>	<b>937.563</b>	<b>966.301</b>	<b>832.463</b>	<b>831.262</b>	<b>896.319</b>	<b>1.033.119</b>	<b>1.154.686</b>	<b>1.209.332</b>	<b>1.240.780</b>	<b>1.268.824</b>	<b>1.082.277</b>
Pasivo Largo Plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Pasivo</b>	<b>942.404</b>	<b>937.563</b>	<b>966.301</b>	<b>832.463</b>	<b>831.262</b>	<b>896.319</b>	<b>1.033.119</b>	<b>1.154.686</b>	<b>1.209.332</b>	<b>1.240.780</b>	<b>1.268.824</b>	<b>1.082.277</b>
<b>Patrimonio</b>												
Capital	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255	1.936.255
Utilidad del Ejercicio	33.504	37.978	41.564	38.478	33.760	35.070	64.504	74.310	76.907	75.550	76.453	75.505
<b>Total Patrimonio</b>	<b>1.969.759</b>	<b>1.974.233</b>	<b>1.977.819</b>	<b>1.974.733</b>	<b>1.970.015</b>	<b>1.971.325</b>	<b>2.000.759</b>	<b>2.010.565</b>	<b>2.013.162</b>	<b>2.011.805</b>	<b>2.012.708</b>	<b>2.011.759</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>2.912.163</b>	<b>2.911.796</b>	<b>2.944.119</b>	<b>2.807.196</b>	<b>2.801.277</b>	<b>2.867.644</b>	<b>3.033.877</b>	<b>3.165.251</b>	<b>3.222.494</b>	<b>3.252.585</b>	<b>3.281.532</b>	<b>3.094.037</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Información Financiera de TA&P del año 2014 y políticas y premisas para el período 2015 - 2017.

