

**ESTUDIO PARA LA MEDICIÓN DE ACTIVOS BIOLÓGICOS DE LA
EMPRESA TSR20 INVERSIONES S.A.S. - BAJO LA NIC 41**

**BRAYAN ESTEVEN BELTRÁN
ANDRÉS FELIPE ROJAS
CAROLINA SANDOVAL**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA
SANTIAGO DE CALI**

2017

**ESTUDIO PARA LA MEDICIÓN DE ACTIVOS BIOLÓGICOS DE LA EMPRESA
TSR20 INVERSIONES S.A.S - BAJO LA NIC 41**

**BRAYAN ESTEVEN BELTRÁN
ANDRÉS FELIPE ROJAS
CAROLINA SANDOVAL**

**Monografía presentada para optar al título de
CONTADOR PÚBLICO.**

**Director de trabajo de grado:
RAFAEL SALINAS
Administración Pública**

Contaduría

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
SANTIAGO DE CALI**

2017

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del jurado

Firma del jurado

Cali, 15 de Diciembre de 2017

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedicamos a Dios que supo guiarnos por el buen camino dándonos fuerzas para seguir adelante sin desfallecer ante los problemas que se nos presentaron y enseñándonos a superar las adversidades, también a nuestras familias quienes nos apoyaron para ser lo que somos hoy, para nuestros padres por sus consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, por ayudarnos con los recursos necesarios para estudiar, dándonos todo lo que somos como persona, nuestros valores, principios, empeño, perseverancia, coraje para lograr nuestros objetivos.

AGRADECIMIENTOS

Todo proceso tiene un resultado, toda siembra tiene una cosecha, y así mismo la educación tiene su resultado, esa semilla que durante mucho tiempo regamos y cuidamos con toda nuestra atención y dedicación.

Agradecemos a nuestros familiares, profesores y amigos cercanos por el acompañamiento y motivación durante el proceso de culminar nuestra carrera profesional.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. ESTUDIO PARA LA MEDICIÓN DE ACTIVOS BIOLÓGICOS DE LA EMPRESA TSR-20 INVERSIONES S.A.S - BAJO LA NIC 41	13
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
1.4 MARCO DE REFERENCIA.....	18
1.5. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	28
2 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA EMPRESA	30
2.1. BREVE RESEÑA HISTÓRICA.....	30
2.2. ANÁLISIS ECONÓMICO	31
2.3. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL.....	40
2.4 MATRIZ POAM.....	40
2.5 ANALISIS MATRIZ DOFA	45
2.6. FORMULACIÓN DEL MODELO DE SOLUCIÓN	46
2.7 DESARROLLO DE LA PROPUESTA	47
3 CONCLUSIONES.....	55
4 RECOMENDACIONES	57
5 REFERENCIAS.....	58
6 ANEXOS	63

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Industria consumidora de caucho en el mundo	34
Tabla 2. Aptitud de caucho	43
Tabla 3. Organización y apoyo empresarial	44
Tabla 4. Área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento del cultivo de caucho, 2007 - 2014	48
Tabla 5. Medición párrafo 21 NIC 41	50
Tabla 6. Lista de chequeo para el control y seguimiento de gestión empresa TRS – 20 Inversiones S.A.S	51
Tabla 7. Evolución financiera de la propuesta.....	52

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Norma internacional de contabilidad NIC 41	18
Cuadro 2. Suministros	27
Cuadro 3. Evolución financiera de la propuesta	52
Cuadro 4. Etapa y descripción de actividades específicas	52

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ubicación geográfica	14
Figura 2. Coordenadas Departamento del Meta	24
Figura 3. Análisis organizacional	40
Figura 4. Mapa de aptitud para caucho.....	42
Figura 5. Estado de la producción actual	42

RESUMEN

El cultivo de caucho se caracteriza por tener una gran variedad en términos de cosecha y métodos de producción, es por esto que el sector agropecuario tiende a tomar altos riesgos por las grandes expectativas que se tienen en el desarrollo de proyectos de caucho.

Esta investigación desarrolla una propuesta que permite ver a través de todo el proceso técnico, financiero, económico del proyecto de inversión de la Empresa TRS20 para la producción y explotación de caucho natural en el Municipio de Villavicencio, colocando como énfasis la forma en que pueden ser medidos los activos biológicos según la NIC 41, dicha propuesta tiene la capacidad de ajustarse a la Norma teniendo en cuenta los requerimientos técnicos y financieros de cualquier situación de producción de caucho con su tipo de productor. Se validó con un ejercicio de dos escenarios teniendo en cuenta que el proceso de crecimiento, degradación, producción y procreación son la causa de los cambios cualitativos o cuantitativos en la producción de dicho activo por consiguiente se afecta la parte financiera generando así cambios notorios en los precios del caucho y el costo de mano de obra.

Palabras clave: caucho, NIC 41, propuesta, Inversión, precio, mano de obra

INTRODUCCIÓN

La investigación que se muestra a lo largo del trabajo trata de la medición de la Norma Internacional Contable 41, para las plantaciones de la empresa TSR20 Inversiones S.A.S., dedicada al cultivo de caucho, es una organización que tiene su planta de producción en Villavicencio, la cual cuenta con 1.265,1 hectáreas, su departamento administrativo está ubicado en la ciudad de Cali, dirigida por la empresa inversionista Valora S.A.S, la cual será el punto de referencia para la aplicación de criterios y estimaciones que determinen la aplicación de un método de medición, para una empresa que lleva su contabilidad NIIF y PCGA, se tendrán en cuenta las pautas que la NIC 41 nombra, ya que no han sido aplicadas en los procesos contables de la empresa, tomando el tratamiento contable para estos activos que establece la nombrada norma a lo largo del periodo de crecimiento, degradación, producción y procreación, conociendo esto es necesario realizar la medición de los activos biológicos con su contribución a la rentabilidad de la compañía, teniendo en cuenta las entradas, salidas de dinero, impuestos, contribuciones a las entidades reguladores considerando la importancia de las anteriores estimaciones para la preparación de la información financiera.

Para realizar la propuesta previamente se identificó la existencia de un mercado activo para la producción y comercialización del caucho, que permitiera establecer unas estimaciones para las ventas presupuestadas con base a las hectáreas que están proceso de crecimiento, siguiendo los parámetros establecidos por la NIC 41 para la medición del valor razonable para los activos bilógicos.

La propuesta de implementación de la NIC 41 se enfocara en el desarrollo de cuatro etapas, empezando con el Análisis de la información financiera y contable en la cual se mostraran los ingresos y gastos en que incurre la empresa para desarrollar la actividad, como segunda etapa se propone la aplicación de la NIC 41 para la plantación de caucho con base a los párrafos que corresponden a la medición que establece la Norma y que apliquen para la actividad de la Empresa, para que lo anterior se cumpla, entraremos en una tercera etapa que consiste en el seguimiento y medición de los procesos que se están aplicando para la propuesta de medición de los Activos Biológicos, finalmente se mostrara la evaluación financiera de la propuesta la cual permitirá conocer detalladamente los gastos y costos en los que se incurre el llevar a cabo la aplicación de la propuesta.

1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ESTUDIO PARA LA MEDICIÓN DE ACTIVOS BIOLÓGICOS DE LA EMPRESA TSR-20 INVERSIONES S.A.S - BAJO LA NIC 41

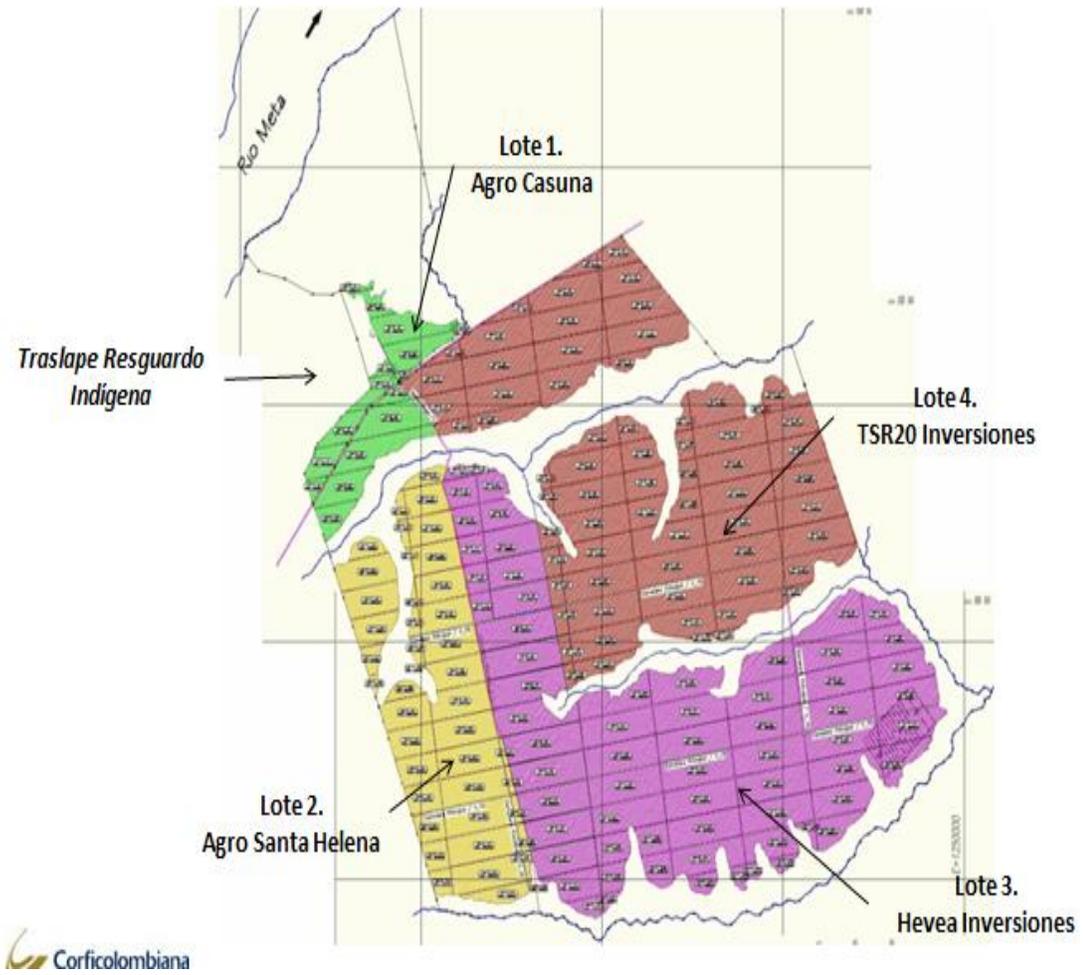
1.1.1 Línea de investigación. Gestión administrativa

1.1.2 Problema de investigación.

1.1.2.1 Planteamiento del problema. Partiendo que la empresa TSR20 Inversiones S.A.S. ubicada geográficamente en el km 28 vía puerto Gaitán-Vichada a dos Km del Municipio de Villavicencio en el Departamento del Meta, la cual se encuentra dedicada a la actividad agrícola, mediante un proceso de transformación biológica de plantas de caucho (activos biológicos) para su futura venta, inicia en el 2012 con su proyecto de plantaciones de caucho con un total de 105,8 hectáreas, que para el 2014 lo aumento en 1.047,4 hectáreas más y para el 2015 aumento en 111.9 para un total de 1.265,1 hectáreas a la fecha, para el cumplimiento de las políticas que estableció el gobierno para la conversión a NIIF la empresa TSR20 INVERSIONES S.A.S, debe implementar la NIC 41 de acuerdo a su actividad económica en la plantación de caucho. El tratamiento contable para estos activos está establecido en la nombrada norma, a lo largo del periodo de crecimiento, degradación, producción y procreación así como la valoración inicial en el punto de su cosecha o recolección, para lograr su medición al valor razonable menos los costes estimados en el punto de venta.

La contabilidad en norma internacional de la empresa a trabajar presenta problemas en el momento de la determinación del costo del producto, la selección del tratamiento contable y determinación del aumento o reducción del costo del activo. La investigación que se realizara será con el fin de mostrar el mejor tratamiento de costeo de manera teórico – práctica para los activos biológicos bajo el escenario de la empresa TSR20 Inversiones S.A.S., que lleva contabilidad bajo norma Internacional, para aportar e identificar la importancia de medir su valor.

Figura 1. Ubicación geográfica



1.1.2.2 Formulación del problema. Partiendo que la empresa a la fecha no decide el proceso de costeo definidos en la NIC 41 se tiene como problema: ¿Qué sistema de medición planteado en la NIC 41 se debe asignar a las plantaciones de caucho de la empresa TSR20 Inversiones S.A.S., que beneficie la utilidad de la empresa?

1.1.2.3 Sistematización del problema.

- ¿Qué párrafos de la NIC 41 se deben implementar para calcular los sistemas de medición en las plantaciones de caucho de la empresa TSR20 inversiones S.A.S?
- ¿Qué parámetros se deben tener presente dentro de la medición que sustente el cálculo del valor razonable para la venta del caucho?
- ¿Qué medición se debe proponer con base a los resultados de las mediciones realizadas que beneficien la utilidad de la empresa?

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo general. Realizar una propuesta con un sistema de medición para el valor razonable del caucho nombrado en la NIC 41 que favorezca la utilidad de la empresa.

1.2.2 Objetivos específicos

- Evaluar la información financiera futura de la compañía mediante las estimaciones propuestas de acuerdo a los datos recolectados en el ministerio de agricultura y la federación de caucho colombiana.
- Calcular los sistemas de medición para las plantaciones de caucho de la empresa TSR20 Inversiones S.A.S., conforme a lo establecido la NIC 41
- Determinar el valor razonable del activo biológico en su ubicación y condiciones actuales para llegar a una estimación más fiable.
- Entregar una propuesta a los encargados de la empresa TSR20 INVERSIONES S.A.S. para que determinen una medición frente a los resultados encontrados.

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación que se va a realizar tiene como objetivo mostrar que durante un periodo determinado como lo es la etapa improductiva de las plantaciones de caucho de la empresa TSR20 Inversiones S.A.S., la aplicación de criterios y estimaciones que determinen la aplicación de un método de medición, aun sabiendo que la empresa maneja contabilidad NIIF, se debe tener en cuenta lo que dicta la NIC 41 ya que no ha sido aplicada en los procesos contables de la empresa, la cual será la norma presente y de base para la investigación.

Se realiza este proyecto viendo la necesidad de la empresa en implementar el sistema de medición teniendo en cuenta que la etapa de crecimiento está en su fase final ya que para el 2018 empieza la etapa de la venta, conociendo esto es necesario realizar la medición de los activos biológicos y su contribución a la rentabilidad de la compañía, a su vez se analizarán los criterios tales como las entradas y salidas de dinero, impuestos a cargo por la venta del caucho, contribuciones a entidades reguladores del producto que para el caso es la cuota de fomento cauchero el cual es el 1% sobre las ventas efectuadas, por último se considerara la importancia de las políticas y estimaciones para la preparación de la información financiera.

1.4 MARCO DE REFERENCIA

1.4.1 Referente teórico. La norma internacional de contabilidad 41 la cual fue aprobada por el Consejo del IASC (Comité de Normas Internacionales de Contabilidad), en diciembre de 2000, y tiene vigencia para los estados financieros que abarquen ejercicios cuyo comienzo sea a partir del 1 de enero de 2003, establece el tratamiento contable de la información relacionada con las actividades agrícolas que como la norma dice la actividad agrícola es la gestión, por parte de una empresa, de la transformación biológica de animales vivos o plantas, no es de aplicación a los terrenos relacionados con la actividad agrícola, para nuestro caso aplica en los cultivos de caucho y establece entre otras cosas, el tratamiento contable de los activos biológicos a lo largo del período de crecimiento, degradación, producción y procreación, así como la valoración inicial de los productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección, esta norma presume que el valor razonable de los activos biológicos puede determinarse de forma fiable.

Cuadro 1. Norma internacional de contabilidad NIC 41

Norma Internacional de Contabilidad. NIC 41. Activos Biológicos DECRETO VS 2649 DE 1993	
DECRETO 2649	NIIF
Se pueden tratar como inventarios o como gastos cuando se incurren en ellos.	Determinar claramente los requisitos para reconocer los activos biológicos como productos agrícolas.
Se miden al costo histórico. Sin embargo, para la actividad ganadera muchas veces se utilizan los valores que fiscalmente establecen el gobierno, los cuales son muy diferentes de sus valores reales. En otras ocasiones, por normas de la superintendencia de Sociedades, se debe valorar a precios de mercado sin establecer disminuciones de valores por gastos de ventas del mismo.	Se utilizan el concepto de valor razonable con efecto en resultados.
Las utilidades o pérdidas solo se reconocen cuando se enajenan los productos.	Mediante la aplicación del valor razonable se van reconociendo las ganancias o pérdidas aun cuando no se haya realizado la venta.

1.4.2 Referente conceptual. Activos Biológicos: aquellos animales vivos y plantas que se mantengan en el marco de una actividad agrícola. (Actualícese, 2016).

Valor Razonable: El precio que podría ser recibido al vender un activo o pagado para transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado a una fecha de medición determinada. (NIIF, 2011)

Costos: Representan erogaciones y cargos asociados clara y directamente con la adquisición o la producción de los bienes o la prestación de los servicios, de los cuales un ente económico obtendrá sus ingresos (Bdigital, 2014)

Transformación biológica: comprende los procesos de crecimiento, degradación, producción y procreación que son la causa de los cambios cualitativos o cuantitativos en los activos biológicos (Ministerio de economía y finanzas, 2017)

Actividad agrícola: Es la gestión, por parte de una empresa, de las transformaciones de carácter biológico realizadas con los activos biológicos, ya sea para destinarlos a la venta, para dar lugar a productos agrícolas o para convertirlos en otros activos biológicos diferentes. (Ecured, 2017)

Caucho: Es un hidrocarburo de gran importancia que se obtiene del látex, producido por varias moráceas y euforbiáceas intertropicales, pero solo se explota comercialmente la *Hevea Brasiliensis* (Erika, 2017).

Plantación: es un término que se utiliza para designar a todo aquel espacio natural que ha sido modificado por el ser humano para sembrar y cosechar un tipo particular de vegetación (Definición ABC, 2017).

Auditoria: Es el examen objetivo y sistemático de las operaciones financieras y administrativas de una entidad, practicando con posterioridad a su ejecución y para su evaluación.

Inflación: La inflación es el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en un país (Economía, 2017)

Control de calidad: es un proceso crucial para cualquier proceso productivo, ya que es a través de éste que se garantiza la correcta realización de los procesos llevados a cabo y se asegura que lo producido cumpla con sus correspondientes legislaciones y objetivos planteados (Concepto de, 2017)

Estructura organizacional: Son las distintas maneras en que puede ser dividido el trabajo dentro de una organización para alcanzar luego la coordinación del mismo orientándolo al logro de los objetivos.

Estrategia: Es un conjunto de acciones que se implementaran en un contexto determinado con el objetivo de lograr el fin propuesto.

1.4.3 Referente contextual. La empresa TSR20 Inversiones S.A.S., dedicada al cultivo de caucho es una organización que tiene su planta de producción en Villavicencio, la cual cuenta con 1.265,1 hectáreas de plantaciones de caucho y su departamento administrativo está ubicado en la ciudad de Cali, dirigida por la empresa inversionista la cual es Valora S.A.S., La empresa actualmente maneja la contabilidad PCGA y NIIF aunque siendo así, no cuenta con la medición de sus activos biológicos ya que aún está en etapa de crecimiento, la cual culmina el año entrante.

Villavicencio donde se encuentra las plantaciones es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el Piedemonte de la Cordillera Oriental, al noroccidente del departamento del Meta, en la margen izquierda del río Guatiquía y cuenta con una población urbana de 407.977 habitantes en 2010. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medias de 27 °C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del meta, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio, la Electrificadora del Meta, la sucursal del Banco de la República de Colombia y la Cámara de Comercio De Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la Autopista al Llano. De momento la consolidación de Villavicencio como Área Metropolitana está descartada, de ser posible la integraría los municipios de Acacias, Cumaral y Restrepo.

En el territorio municipal se distinguen dos regiones: una montañosa ubicada al occidente y Noroccidente, formada por el costado de la Cordillera Oriental; la otra, una planicie inclinada ligeramente hacia el Oriente y el Nororiente, corresponde al piedemonte de la cordillera, bordeada al Norte por el río Guayuriba. En la parte central de esta planicie cruzan los ríos Ocoa y Negro, además de numerosos caños y afluentes menores.

Límites municipales:

- Norte: con los municipios de Restrepo y El Calvario.
- Oriente: con Puerto López.
- Sur: con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

En el territorio municipal se distinguen dos regiones: una montañosa ubicada al occidente y Noroccidente, formada por el costado de la Cordillera Oriental; la otra, una planicie inclinada ligeramente hacia el Oriente y el Nororiente, corresponde al piedemonte de la cordillera, bordeada al Norte por el río Guayuriba. En la parte central de esta planicie cruzan los ríos Ocoa y Negro, además de numerosos caños y afluentes menores.

Pasado presente y futuro

En 1860 se le atribuye la categoría de Aldea.

En 1890 se produce un incendio que arrasa con la población y destruye archivos con información valiosa para la entonces aldea y es trasladada a su actual ubicación. Antes del incendio el casco urbano quedaba en el actual barrio Barzal.

En 1904 y al mando del padre Maurice Dieres Monplaisir se establece la comunidad Monfortiana que (fundada por San Luis María Grignon de Monfort) se encargará de guiar el desarrollo social de la población al fundar el banco San José, el colegio femenino Nuestra Señora de la Sabiduría, el teatro Verdún, la imprenta de San José, diversos talleres de encuadernación, carpintería y herrería, la banda musical de Santa Cecilia, el hospital Monfort y diversas bibliotecas. Gracias a esos esfuerzos en 1909 Villavicencio es erigida como capital de la Intendencia del Meta.

En 1913: nace en la vereda de Apiay, jurisdicción del municipio de Villavicencio el aclamado poeta Eduardo Carranza.

En 1921 se establecen los hermanos de La Salle y fundan un colegio y entre 1933 y 1942 Francisco Olmos construye el primer puente sobre el río Guatiquía.

En 1936 Villavicencio queda conectada a Bogotá por carretera.

En 1949 el capitán Alfredo Silva, afiliado políticamente al Partido Liberal Colombiano y perteneciente al ejército, se rebela contra el entonces presidente Mariano Ospina Pérez apoyado por el Directorio Nacional Liberal, mas esta orden se revoca. Ésta no llega a tiempo y el capitán se toma la ciudad iniciando el primer episodio de La Violencia en los Llanos Orientales de Colombia y el origen de las Guerrillas del Llano.

En 1953 el general Gustavo Rojas Pinilla decreta la amnistía de los guerrilleros pacificándose así los Llanos Orientales y produciendo la llegada masiva de colonos provenientes de otras regiones de Colombia.

En 1959 se crea el Departamento del Meta y se ratifica a Villavicencio como capital.

1962: se crea la Cámara de Comercio de Villavicencio.

1963: se crean las Empresas Públicas de Villavicencio.

1971: se crea la Casa de la Cultura Jorge Eliécer Gaitán.

1977: se crea la Universidad de los Llanos Orientales, más conocida como Unillanos.

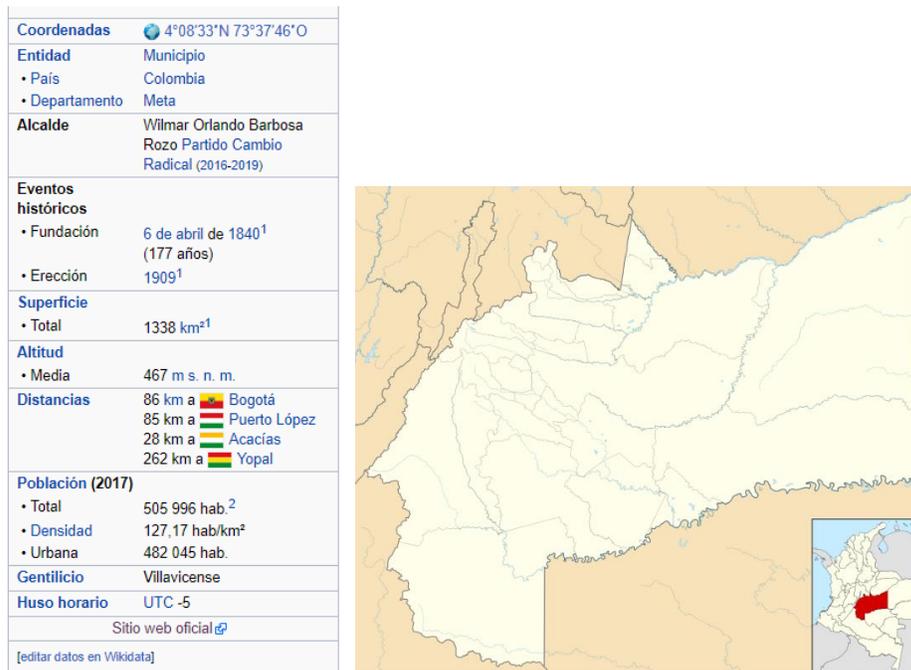
1981: se crea la Electrificadora del Meta- EMSA.

1985: se crea la Corporación Universitaria del Meta, más conocida como Unimeta.

2003: iniciase una época de expansión logarítmica en el campo económico, turístico, urbanístico y comercial en la ciudad gracias a la Política de Seguridad Democrática del presidente Álvaro Uribe Vélez.

Fines de 2005 - comienzos de 2006: etapa de grave inestabilidad institucional conocida como "La Crisis de los Nueve Alcaldes". (Alcaldía de Villavicencio – Meta, 2017)

Figura 2. Coordenadas Departamento del Meta



1.4.4 Referente legal. En Colombia con la entrada en vigencia de la Ley 1314 de 2009 convergencia a normas internacionales de contabilidad, permite a todos los sectores de la economía realizar los correspondientes ajustes para lograr estandarizar los procesos contables, para el caso en particular de NIC 41 agricultura tomamos el contexto nacional. Con la ley 1819 de 2016 se introduce la categoría de activo biológico dentro de los activos conocidos como propiedad planta y equipo, antes eran considerado activos fijos pero no existía diferenciación con los demás activos, como ahora lo muestra el artículo 57 el cual modifico los artículos 92, 93, 94 y 95 del estatuto tributario.

Para la implementación de las NIC 41 en los activos biológicos se debe regir por las normativas establecidas por los entes gubernamentales que estén involucrados adicionalmente por las normas contables generalmente aceptadas para estos procesos (Ley No. 1314 del 13 julio 2009).

Decreto 2649 de 1993 se entiende por principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, el conjunto de conceptos básicos y de reglas que deben ser observados al registrar e informar contablemente sobre los asuntos y actividades de personas naturales o jurídicas.

Apoyándose en ellos, la contabilidad permite identificar, medir, clasificar, registrar, interpretar, analizar, evaluar e informar, las operaciones de un ente económico, en forma clara, completa y fidedigna. (Decreto 2649 de 1993)

NIIF (Las Normas Internacionales de Información Financiera) son el conjunto de estándares internacionales de contabilidad promulgadas por el International Accounting Standards Board (IASB), que establece los requisitos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar sobre las transacciones y hechos económicos que afectan a una empresa y que se reflejan en los estados financieros.

El mundo actual está cambiando constantemente, el entorno nunca es el mismo, las personas y las empresas buscan una evolución continua; es por esto que las NIIF/IFRS buscan un punto en común, una homologación y consistencia en los temas (Deloitte, 2011).

Sin embargo, La adopción de las NIIF/IFRS ofrece una oportunidad para mejorar la función financiera a través de una mayor consistencia en las políticas contables, obteniendo beneficios potenciales de mayor transparencia, incremento en la comparabilidad y mejora en la eficiencia. Entre otros podemos destacar:

- Acceso a mercados de capital
- Transparencia en las cifras de los Estados Financieros
- Información consistente y comparable
- Mismo lenguaje contable y financiero

- Reducción de costos
- Herramienta para la alta Gerencia en la toma de decisiones
- Modernización de la Información financiera
- Simplificar la preparación de los Estados Financieros.

La Norma Internacional de Contabilidad 41 Agricultura (NIC 41): está contenida en los párrafos 1 a 59 y en el Apéndice A. Todos Los párrafos tienen igual valor normativo, si bien la Norma conserva el formato IASC que tenía cuando fue adoptada por el IASB. La NIC 41 debe ser entendida en el contexto de su objetivo y los Fundamentos de las conclusiones, del Prólogo a las Normas Internacionales de Información Financiera y del Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros. En los mismos se suministran las bases para seleccionar y aplicar las políticas contables que no cuenten con directrices específicas.

Objetivo. El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable, la presentación en los estados financieros y la información a revelar en relación con la actividad agrícola.

Alcance

A. Esta Norma debe aplicarse para la contabilización de lo siguiente, siempre que se encuentre relacionado con la actividad agrícola:

- (a) activos biológicos;
- (b) productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección; y
- (c) subvenciones de los gobiernos comprendidos en los párrafos 34 y 35.

B. Esta Norma no es de aplicación a:

- (a) Los terrenos relacionados con la actividad agrícola (véase la NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo, así como la NIC 40 Propiedades de Inversión); y

(b) los activos intangibles relacionados con la actividad agrícola (véase la NIC 38 *Activos Intangibles*).

C. Esta Norma se aplica a los productos agrícolas, que son los productos obtenidos de los activos biológicos de la empresa, pero sólo hasta el punto de su cosecha o recolección. A partir de entonces son de aplicación la NIC 2 *Inventarios*, o las otras Normas Internacionales de Contabilidad relacionadas con los productos. De acuerdo con ello, esta Norma no trata del procesamiento de los productos agrícolas tras la cosecha o recolección; por ejemplo, el que tiene lugar con las uvas para su transformación en vino por parte del viticultor que las ha cultivado. Aunque tal procesamiento pueda constituir una extensión lógica y natural de la actividad agrícola, y los eventos que tienen lugar guardan alguna similitud con la transformación biológica, tales procesamientos no están incluidos en la definición de actividad agrícola manejada por esta Norma.

D. La tabla siguiente suministra ejemplos de activos biológicos, productos agrícolas y productos que resultan del procesamiento tras la cosecha o recolección:

Cuadro 2. Suministros

Activos biológicos	Productos agrícolas	Productos resultantes del procesamiento tras la cosecha o recolección
Ovejas	Lana	Hilo de lana, alfombras
Árboles de una plantación forestal	Troncos cortados	Madera
Plantas	Algodón	Hilo de algodón, vestidos
	Caña cortada	Azúcar
Ganado lechero	Leche	Queso
Cerdos	Reses sacrificadas	Salchichas, jamones curados
Arbustos	Hojas	Té, tabaco curado
Vides	Uvas	Vino
Árboles frutales	Fruta recolectada	Fruta procesada

Fuente: (Ministerio de economía y finanzas, 2017)

1.5. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.5.1 Tipo de estudio.

- **Estudio descriptivo.** El trabajo es de tipo descriptivo, ya que está basado en información financiera, contable y datos históricos de la compañía TSR20 INVERSIONES S.A.S, adicionalmente se tomó información sobre distintas organizaciones caucheras y datos estadísticos del ministerio de agricultura para poder realizar el estudio de la propuesta de medición de activos biológicos bajo NIC 41.
- **Método Observativo.** El método de investigación que utilizamos en el estudio de la propuesta de medición de activos biológicos bajo NIC 41, el método Observativo ya que se indago todo lo correspondiente a los procesos internos de la empresa TSR20 INVERSIONES S.A.S en el manejo contable en sus activos biológicos, recolectando datos que brindaron una mayor claridad para realizar el estudio respectivo en la medición de las plantaciones de caucho
- **Método de análisis.** Para poder realizar proyecciones financieras futuro, se entró analizar los flujos de caja que ha manejado la empresa TSR20 INVERSIONES S.A.S, con base en los promedios financieros que se manejaron en los últimos años, para poder realizar proyecciones más precisas.

1.5.2 Fuentes secundarios. Se cuenta con la información suficiente recolectada en los libros, trabajos, datos suministrados por distintas federaciones de caucheros y documentos para poder desarrollar el proceso de medición, sin presentar limitaciones para conseguir la documentación.

1.5.3 Fuentes primarias. La fuente primaria que se manejó para la recolección de información de la empresa TSR20 INVERSIONES S.A.S, fue constituida por información brindada directamente por los diferentes departamentos de la compañía, los cual nos dio la posibilidad de tener un amplio conocimiento de la organización y poder identificar las falencias que esta presenta.

2 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA EMPRESA

2.1. BREVE RESEÑA HISTÓRICA

La empresa TSR20 Inversiones S.A.S. ubicada geográficamente en el km 28 vía puerto Gaitán-Vichada a dos Km del Municipio de Villavicencio en el Departamento del Meta, la cual se encuentra dedicada a la actividad agrícola, inicia en el 2012 con su proyecto de plantaciones de caucho, con un total de 1.265,1 hectáreas cuenta en la actualidad, la empresa es una filial de Valora S.A.S.

2.1.1 Misión. Con un producto de gran demanda, se busca un posicionamiento en el mercado del caucho entregando un producto de clase mundial, creando uno de los sistemas de producción de caucho más eficientes de Latinoamérica para ser líderes en el mercado.

2.1.2 Visión. Ser una organización innovadora, rentable y sostenible con soluciones a nuestros clientes y proveedores que generen fidelidad en los mercados de transformadoras de caucho nacionales.

2.1.3 Valores.

- Manejamos nuestro negocio de acuerdo con las más altas normas legales y éticas.
- Aseguramos las más altas normas de calidad en los productos y servicios.
- Afirmamos que nuestro nombre es sinónimo de excelencia.

2.2. ANÁLISIS ECONÓMICO

Según los datos entregados por el IRSG (International Rubber Study Group), en el año 2013 la producción a nivel mundial de caucho natural alcanzó la suma de 12.401.000 toneladas, frente a un consumo de 11.397.000 referente al mismo año. Sin embargo, para el segundo cuarto del año de 2014, gracias al ritmo acelerado de crecimiento positivo de China y la expansión económica de las economías maduras de neumáticos, la producción tuvo un crecimiento negativo frente al ritmo constante de consumo y esto ocasionó un gran déficit en el mercado mundial que alcanzó las 1000 toneladas. (Plástico, 2011).

El caucho natural en Colombia se incluye dentro de la Apuesta Exportadora Agropecuaria (periodo 2006 – 2020) del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, presentando en los últimos años constante crecimiento en la dinámica de ampliación del área de cultivos en las diferentes regiones del país (Ministerio de ambiente, s.f.).

De acuerdo con el censo nacional cauchero, la producción total de caucho para el año 2014 fue de 4.681 toneladas, con respecto al consumo nacional que según él (IRSG, 2014) registró 20.200 toneladas.

Respecto al áreas de caucho sembradas, Caquetá es el departamento que cuenta con la mayor extensión con un 24% de su territorio y una producción de 1.250 toneladas, actividad que está apoyada por la Asociación Regional de Caucheros (Asoheca), que cultiva y procesa los cauchos para entregar el producto final con especificaciones técnicas (TSR). Según informe del Ministerio de Agricultura y la Universidad Nacional de Colombia, el Departamento del Meta posee 4.058 hectáreas de caucho, 13 % del área total de este cultivo en Colombia, y se constituye en el segundo productor natural de caucho (lámina crepe).

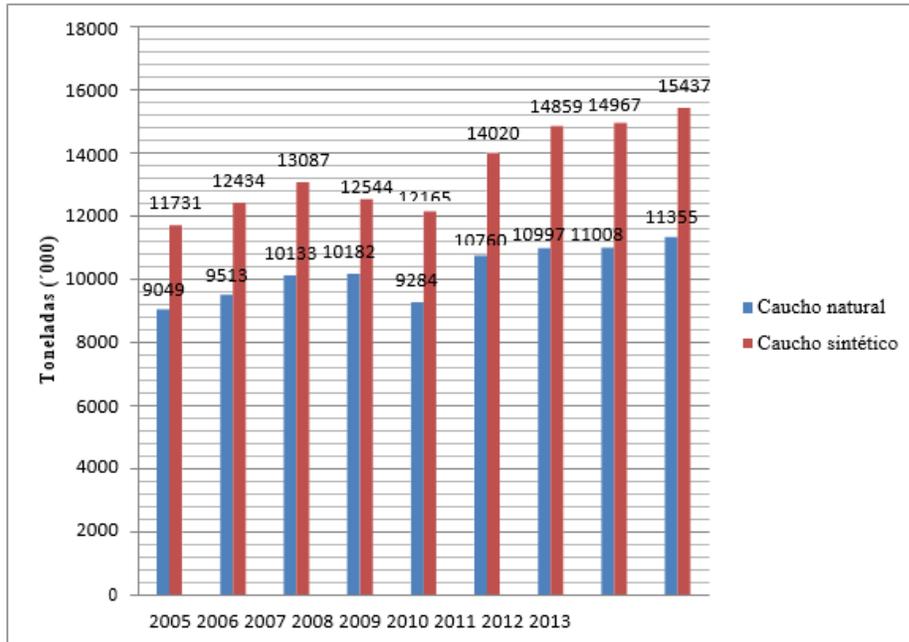
Hoy en día casi todo el caucho natural que se produce en el mundo proviene del árbol conocido como *Hevea basilienses*. El árbol es nativo de la región amazónica, pero se ha introducido especialmente en plantaciones ubicadas en las regiones del sudeste de Asia. Con el fin de realizar el análisis del contexto internacional de la cadena productiva de caucho natural, se reunió la información secundaria existente para el sector.

En el mercado internacional los diferentes tipos de caucho natural son demandados según su calidad bajo un estándar internacional llamado clasificación RMA (The Rubber Manufacturers Association), Este grupo fija los estándares internacionales de calidad y empaque para las diversas formas del caucho natural.

2.2.1 Situación mundial. El mercado de caucho en el mundo se conforma tanto por el caucho natural obtenido de especies vegetales como por el caucho sintético derivado del petróleo. Los diferentes usos que se le da al caucho son en general una mezcla de los dos tipos, natural y sintético, por ende los cambios que se producen en las dinámicas comerciales del caucho sintético afectan directamente el desarrollo del mercado del caucho natural y viceversa. La dinámica de los precios del petróleo ha llevado a reducir los precios del caucho sintético y así mismo los precios de caucho natural. Sin embargo, el caucho natural posee características importantes como elasticidad, resistencia al desgaste y propiedades mejoradas hacia la resistencia al calor, existe cauchos sintéticos que se acercan a las propiedades del caucho natural, pero los precios son hasta 500 veces superiores a las de los cauchos naturales. Estas características aún no son superadas por el sintético y han permitido que el caucho natural sea preferido en la fabricación de cierto tipo de productos y su demanda siga incrementando según (Ministerio de ambiente, s.f.)

En la gráfica 1 se puede observar el consumo mundial de caucho natural versus el consumo de caucho sintético para de este modo tener una referencia de las cantidades que se manejan por parte de los dos productos primario.

Gráfico 1. Consumo mundial de caucho natural y caucho sintético



Fuente: tomado de www.statista.com/statistics/275399/world-consumption-of-natural-and-synthetic-caoutchouc/

El caucho natural representa el 42% del total de elastómero consumido en el mundo y produce el 44% del total de caucho a nivel mundial. Se cultiva en 10 millones de hectáreas que mantiene a millones de pequeños agricultores. Alrededor del 70% de los 12 millones de toneladas de caucho natural que se produce es utilizado por la industria automotriz como se observa en la tabla 1 (MADRID, 2014).

Tabla 1. Industria consumidora de caucho en el mundo

Productos	Porcentaje
llantas para carro particular	49
llantas para carro comercial	19
aplicaciones de látex	11
piezas técnicas	8
artículos de calzado	5
adhesivos	3
artículos médicos	2
gomas y papelería	0,5
otros	2,5

Fuente: tomado de (MADR, 2014)

La industria cauchera comprende productos como mangueras, correas, artículos de goma y coberturas de rodillos, todos los cuales son ampliamente utilizados en equipos aeroespaciales, equipos de oficina, vehículos de motor y maquinaria industrial. La mejora constante de la actividad manufacturera a nivel global está impulsando la demanda de productos industriales de caucho. En la industria del automóvil, el continuo aumento en la producción de vehículos de motor y crecimiento de las ventas de estos en los países en desarrollo está generando una fuerte demanda de productos industriales a base de caucho, tales como correas y mangueras. Se prevé un crecimiento futuro en el mercado de los sectores que utilizan el caucho, como la construcción, la industria aeroespacial, la minería y la silvicultura, entre otros (Castillo, 2015)

La actividad de fabricación de productos de caucho corresponde a la industria manufacturera. La cadena productiva de esta actividad abarca una enorme variedad de productos. Por el lado de los cauchos, están las correas transportadoras, llantas y recauchados, caucho industrial, hilos y telas revestidas de caucho, juguetes y artículos para deportes.

Esto también se complementa con el sector de los plásticos, con productos tales como las diversas resinas, poliéster, polietileno, poliuretano que en su proceso de transformación se convierten en artículos de higiene, envases, fibras sintéticas, artículos de uso doméstico y de construcción, artículos para la seguridad industrial, cintas autoadhesivas, plásticos espumados y otras manufacturas del plástico. Las necesidades de materias primas para lograr la transformación en su mayoría se importan de países asiáticos. También el acabado de los productos depende primordialmente de la transformación del material básico de caucho o plástico al que se hayan sometido en su anterior fase en la cadena química.

El caucho es un producto originario de la selva amazónica de Colombia, existe una gran variedad de tipos de este bien entre los que se destacan el caucho negro, blanco y seringas. En sus inicios este producto fue usado como medio de canje y elemento para elaborar herramientas de uso diario. Su auge se dio en la época de 1884 cuando Estados Unidos comenzó a demandar la materia prima para la elaboración de neumáticos, debido a que el mercado automotriz estaba en pleno crecimiento.

La forma en cómo se obtiene el caucho del árbol es un procedimiento que debe cumplir con unos parámetros con el objetivo de conseguir productos de calidad. El caucho natural puede manejarse como: látex concentrado al 60%, el cual se usa en estado líquido para poder usarlo como materia prima; y el caucho en forma sólida, viene en varias presentaciones como láminas, crepes y gránulos.

Teniendo en cuenta, la importancia que ha tomado el sector de caucho el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se ha enfocado en mejorar los procesos y de esta manera hacerlos mucho más rentable.

Por ejemplo, la solución del cuello de botella del secado de la lámina, fue diseñar un túnel de secado que funciona por convección de aire forzado. En cuanto a la importancia del sector en Latinoamérica, este presenta una gran oportunidad para el desarrollo agrícola de varias regiones del continente, pues todos los países presentan una balanza deficitaria respecto a su consumo principalmente porque la producción es muy inferior a la demanda. Adicionalmente, el caucho es una materia prima muy demandada en el mercado mundial, ejemplo de esto es que China e India son unos de los principales consumidores de los productos. En el caso de Colombia, a pesar de que es un productor potencial del caucho, según un estudio realizado por la Universidad Nacional de Colombia el 97% del consumo nacional de esta materia prima es importado, debido a que la demanda interna para la elaboración de manufacturas como guantes, zapatos, mangueras, autopartes y pegantes no se suple con la producción nacional (Legiscomex, 2017).

2.2.2 Oferta. El contexto de oferta de productos de caucho está ampliamente ligado a la evolución de su principal insumo. A nivel internacional se producen aproximadamente 12 millones de toneladas de caucho natural y 16 millones de toneladas de caucho sintético. El mayor productor de caucho natural se encuentra en la región Asiática que cuenta con una participación sobre el total de 92%, seguido por la EMEA con un 4,6%; luego el continente americano con un 3,1%; en cuanto a la producción de caucho sintético, Asia concentra el 53,3%, seguido por América con un 18,7%, EMEA (Con EU-27) 17,3% y EMEA (Excluido EU-27) 10,7%. Ahora, durante 2013 la baja de demanda internacional de caucho, en parte causada por la desaceleración de la demanda de vehículos del sector camionero en China, a la par de un exceso de oferta de este producto, contribuyó a un deterioro del precio internacional, lo que obligó a grandes productores, tales como Tailandia, Indonesia y Malasia, a reducir sus exportaciones con el fin de contrarrestar esta caída en el precio.

En el 2014 el panorama fue contrario por lo que la materia prima para la industria colombiana observó mayor demanda y produjo mayores presiones en los precios de producción, y en 2015, debido a la depreciación de peso la intensidad de exportación de materias primas, la industria de productos de caucho podrían observar presiones en los precios de producción (Aktiva, 2015).

2.2.3 Demanda. La demanda internacional de caucho natural ronda los 12,1 millones de toneladas anuales y en el cuarto trimestre de 2014 fue de 3 millones de toneladas. En cuanto al caucho sintético el valor anual de consumo fue de 16,7 millones de toneladas y en el cuarto trimestre de 2014 fue de 4,7 millones de toneladas. Un aspecto que tuvieron en común estos dos tipos de consumo fue que durante todo el 2014, se observó un exceso de demanda. Ahora, el consumo por región a nivel mundial sigue siendo liderado por Asia, pero esta vez el continente Americano se ubica en el segundo lugar para el caucho natural. Para el mercado colombiano, la demanda de productos de caucho que a pesar de tener unos precios internacionales de insumos como se mencionó y por ende menos costos para algunos subsectores se vio fuertemente disminuida por el lento dinamismo de la venta de vehículos, pero en los productos quirúrgicos se vio favorecida por este aspecto y fue en estos en los que se pudo notar el incremento de las importaciones durante gran parte del año; además, en la proyección que se desarrolla en nuevos segmentos, como lo son los juguetes para mascotas.

La producción de caucho natural así como es un negocio sumamente rentable también genera mucho riesgo. Es rentable debido a que la oferta mundial es escasa en comparación del consumo que se realiza sobre el mismo, lo que se traduce en precios altos.

No obstante su proceso de cultivo y producción no es nada sencillo, se requiere de técnica, altas sumas de dinero para la inversión y mucha paciencia. El árbol de caucho tiene una vida útil de 35 años, de los cuales durante los primeros 5 años no se obtiene nada de este (Agro negocios e industria de alimentos, 2016) y solo a partir de entonces se empieza a extraer un poco de caucho pero en pequeñas cantidades.

Realmente debe esperarse hasta el año 12 para que la producción alcance su pico y se estabilice de ahí en adelante y finalmente cuando se culmine su vida útil los árboles se pueden vender por madera, la cual es muy apetecida para muebles. Al tomar tantos años para extraer el caucho, se adquiere un riesgo muy alto pues no se sabe a qué precio va a estar el producto cuando esté listo para la venta, o qué fenómenos climáticos sucedan o qué parásitos/plagas infecten y afecten el resultado. Por estos motivos es que pocas personas están dispuestas a entrar al negocio y arriesgar su dinero.

El caucho se usa actualmente como materia prima de diferentes productos, como llantas, látex, en la industria automotriz, de calzado o adhesivos, entre otros. Por consiguiente es una materia primera con alta demanda, que para el 2015 logró que sus ventas llegaran a 14 billones de dólares (Worlds to Exports, 2016).

Se han intentado conseguir sustitutos como cauchos sintéticos, hechos a partir de crudo, para poder dar abasto a la demanda mundial del caucho natural, sin embargo hasta el momento por asunto de precios y calidad, el caucho natural sigue ganando en el mercado (Business Standard, 2014).

En el caso de Colombia, para el 2015 se importaron 18000 toneladas de caucho natural que corresponden alrededor de 30 millones de dólares (Trademap, 2015). El principal importador es Guatemala con el 72%, luego sigue Indonesia con el 16% y Malasia con el 3%.

Con esta información se puede evidenciar una vez más que hay oportunidades para seguir explorando y explotando este producto en el país y hacer que ese dinero se quede dentro del país con más trabajo y más materia prima lista para ser transformada. Ahora bien, en cuanto a las exportaciones éstas han disminuido de 1249 toneladas en el 2013 a 19 en el 2015, esto se puede entender como la falta de incentivos por cultivar caucho, así como la poca competitividad de los productos colombianos en el mercado mundial.

Según el Foro Regional de Competitividad del Ministerio de Agricultura la regular situación del caucho en Colombia se debe a baja disponibilidad de mano de obra capacitada, en baja tecnología para procesos de transformación, en la desindustrialización del sector, en los altos costos de producción y en la libre importación de materias primas y productos terminados.

Es importante rescatar que el gobierno también ha intentado ayudar al sector disminuyendo la cuota parafiscal del 3% al 1% en el 2015 bajo la ley 1758, tiene un programa de incentivos de capitalización rural (ICR) del 40% del valor de la inversión para pequeños productores, así como también está el certificado de incentivo forestal (CIF) que cubre el 50% de los costos de mantenimiento y establecimiento de especies (Min Agricultura, 2015). Además, también se prestan créditos con 5 años de gracia, es decir sólo tienen que empezar a pagar una vez empiecen a recibir dinero de la producción (Akctiva, 2015)

2.3. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

Como se observa en la gráfica la empresa no cuenta con personal de planta ya que este es suministrado por dos empresas las cuales se encargan del manejo del personal en las plantaciones y las obligaciones laborales con cada uno de ellos.

Figura 3. Análisis organizacional



2.4 MATRIZ POAM

2.4.1 Amenazas en el medio. El caucho es atacado en sus diferentes fases por enfermedades y plagas, es por esto que el agricultor es quien debe permanecer en continua observación para reconocer y darle el tratamiento oportuno utilizando un mínimo de productos agroquímicos evitando causar daños económicos a la plantación. Entre las plagas están la hormiga arriera, gusano cachón, gusano peludo, comején blanco o termitas.

Enfermedad principal del caucho *MicrocyclusUlei*, afecta el desarrollo del cultivo del caucho ya que es un hongo que hace perder totalmente el follaje y en plantaciones adultas de clones susceptibles al ocasionar a enfermedad defoliaciones sucesivas, produce la muerte del extremo de las ramas y posteriormente se produce una muerte descendente reduciéndose la producción de látex. Entre otras enfermedades están mal rosado, mancha aureolada, cáncer del panel o gangrena, antracnosis.

Malas condiciones climáticas y también de suelos que puedan afectar el desarrollo del árbol.

Posesión de tierras por grupos insurgentes

2.4.2 Oportunidades. Existen más de 300 empresas diversificadas las cuales hacen parte del consumo y transformación de esta materia prima. (Sena, 2006)

La empresa TSR-20 aspira a mejorar su competitividad con productos de alta calidad con alto valor agregado, aumentando las hectáreas de cultivo y generar opciones de desarrollo para satisfacer la demanda que actualmente se da a nivel nacional.

Tratado de libre comercio

Zona de caucho

Figura 4. Mapa de aptitud para caucho

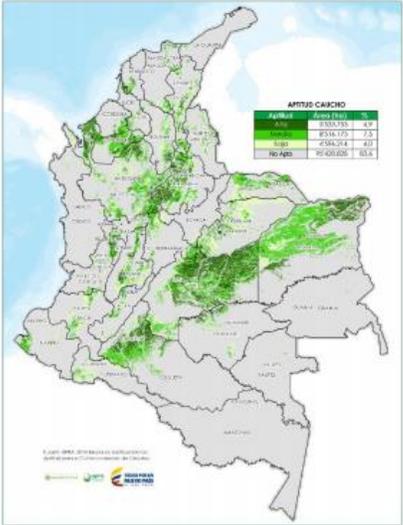


Figura 5. Estado de la producción actual

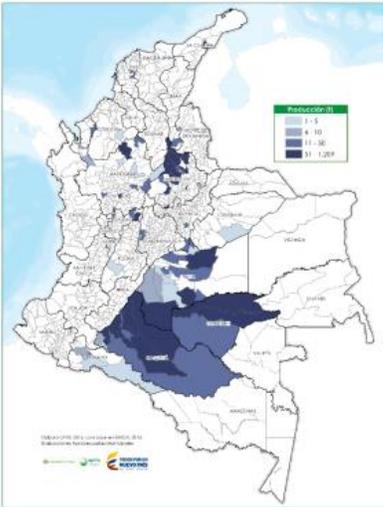


Tabla 2. Aptitud de caucho

Aptitud	Área (ha)	Porcentaje (%)
Alta	5.533.753	4,9
Media	8.516.175	7,5
Baja	4.596.214	4,0
No Apto	95.428.828	83,6

El cultivo de caucho tiene un crecimiento proyectado de 16.000 hectáreas entre 2015 y 2018 y cuenta con 18.64 millones de ha, aptas para su cultivo. De la aptitud total, 5,5 millones de ha, tienen aptitud alta, 8,5 millones de ha, tienen aptitud media y 4,59 millones de ha tienen aptitud baja. El trabajo del sector estará encaminado a la atención de la demanda interna de caucho para reducir la dependencia que se tiene en la actitud en las importaciones.

Según este reporte por parte de MINAGRICULTURA en su documento estratégico “estrategia Colombia Siembra” versión 1 – fecha edición 14 abril de 2016 aprobado por Juan Pablo Pineda Azuero viceministro de asuntos agropecuarios, nos indica que es una oportunidad alta ya que se tiene como meta aumentar las hectáreas de siembra en el país entre el 2015 y 2018 para así contribuir a la mejora de la calidad de los productos y fomentar las exportaciones del producto.

- FACTORES CLAVE DE ÉXITO (entorno)

Calidad del producto, el control de calidad se maneja permanentemente, abarca todas las labores de siembra, mantenimiento y explotación, adoptando todas las tecnologías y procesos más económicos en el uso de recursos naturales que consuman menos materias primas, menos agua, menos energía, menos insumos tóxicos y que sean más eficientes reduciendo los efectos ambientales negativos de las diversas etapas del ciclo de vida de los productos. Tomar todas las medidas de mitigación preestablecidas en el Plan de manejo ambiental.

Organización y apoyo que posee la Compañía ya que es una filial de seis empresas para el manejo del proyecto del caucho, entre las cuales se encuentra TSR-20 INVERSIONES S.A.S.:

Tabla 3. Organización y apoyo empresarial

FINCA	PROPIETARIO	NIT
CASUNA	AGRO CASUNA S.A.S	900.470.147-4
	AGRO SANTA ELENA S.A.S	900.470.130-1
	HEVEA INVERSIONES S.A.S	900.470.145-1
	TSR-20 INVERSIONES S.A.S	900.470.141-0
SANTA RITA	PLANTACIONES SANTA RITA S.A.S	900.470.133-1
	HEVEA DE LOS LLANOS S.A.S.	900.470.136-3

CAPACIDADES INTERNAS DE TSR-20 INVERSIONES S.A.S

Liquidez: por cada peso que se debe la compañía tiene \$ pesos para respaldar las deudas a corto plazo (razón corriente)

Capital de trabajo neto: la empresa cuenta con un capital de \$ el cual le permite pagar sus gastos operativos anuales una vez cubierta los valores de obligaciones a corto plazo.

2.5 ANALISIS MATRIZ DOFA

<p>DEBILIDADES Altos costos para los productores de caucho Sin experiencia en la participación en el mercado Definición de políticas, plan estratégico y organizacional Incertidumbre ya que es una inversión a largo plazo</p>	<p>FORTALEZAS Calidad en los suelos y hectáreas óptimas para la siembra, topografía y características ecológicas de la región (Villavicencio – Meta) Es rentable y tiene futuro como negocio Visión a largo plazo Proveedores fijos gracias a la confiabilidad y cumplimiento Buen ambiente interno y equipo de trabajo estable</p>
<p>AMENAZAS Encarecimiento de materia prima dado la devaluación del tipo de cambio Productos sustitutos como el caucho sintético que poco a poco ha ido evaporando la demanda del látex en el mundo La demanda mayor a la oferta Ataque de plagas y enfermedades Fenómenos climáticos adversos Contaminación del agua del subsuelo</p>	<p>OPORTUNIDADES Menores precios internacionales de la materia prima Incremento del precio del caucho sintético aumenta la demanda del caucho natural Crecimiento en el mercado local ya que los datos del Ministerio de Agricultura muestran que el país ha aumentado las importaciones en toneladas de caucho. Oportunidad de inversión Unión de Entidades que apoyan la investigación y el desarrollo del producto del caucho</p>
<p>ESTRATEGIAS FO - Por la alta calidad del producto se expandan los terrenos para cubrir la demanda a nivel local, nacional e internacional.</p>	<p>ESTRATEGIAS FA -La visión a largo plazo sobre la rentabilidad que genera la cosecha del caucho hace que la compañía crezca y pueda expandirse en el mercado</p>
<p>ESTRATEGIA DO -La disminución de precios de la materia prima promueve al sector agrícola a aumentar su producción y cumplir con la demanda de forma efectiva</p>	<p>ESTRATEGIAS DA -La compañía debe adoptar la estrategia del buen uso de los recursos que no haya desperdicio o abuso de materia prima</p>

Fuente. (Revista Dinero, 2007)

2.6. FORMULACIÓN DEL MODELO DE SOLUCIÓN

2.6.1 Formulación estratégica. La propuesta de implementación de la NIC 41 se realizara en cuatro etapas

2.6.1.1 Etapa 1 Análisis de información financiera y contable. Tomando la información brindada por las entidades reguladoras del caucho como la federación cauchera de Colombia y el ministerio de agricultura se realizara una estimación que permita conocer el valor razonable para la venta del producto.

2.6.1.2 Etapa 2 Propuesta de la aplicación NIC 41 para la plantación de caucho. Siguiendo la NIC 41 se desarrollara la medición del valor razonable para el caucho, con base a los párrafos que apliquen para la empresa TSR20 Inversiones S.A.S, identificando y descartando cada parámetro de la norma.

2.6.1.3 Etapa 3 Seguimiento y medición. Se realizara en una lista de chequeo que permita el control, desarrollo y revisión del cálculo del valor razonable, además de designar personal encargado para cada etapa en el proceso de la medición.

2.6.1.4 Etapa 4 Evaluación financiera de la propuesta. Teniendo a la mano los resultados de cada medición del valor razonable se decidirá qué propuesta beneficia y brinda una información más fiable para la presentación de estados financieros que ayuden a la toma de decisiones, en la caracterización de la propuesta se mostrara el personal necesario para el desarrollo del proceso relacionando funciones, salarios y el tiempo que se va invertir en la implementación de la propuesta.

2.7 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

2.7.1 Etapa 1: Análisis de información financiera y contable. Se tiene un estimado de la información financiera y contable de la empresa TSR20 Inversiones S.A.S. de 5 años partiendo del año 2018 hasta el 2022 debido a que no es fiable y certero llevar la estimación a más años, ya que es desconocido para cualquiera lo que sería la economía en el futuro, partiendo de esto se observa que en base a la información que suministra el ministerio de agricultura y teniendo en cuenta los ingresos esperados a partir de las hectáreas en cosecha que la producción estimada cubrirá los costos y gastos en los cuales se incurrirán para poder llevar a cabo el proceso de sustracción y mantenimiento de las plantaciones

Gráfico 2. Producción y rendimiento del cultivo de caucho 2007 - 2014



Tabla 4. Área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento del cultivo de caucho, 2007 - 2014

Año	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
2007	18.265	2.598	3.727	1,43
2008	25.242	2.931	3.411	1,16
2009	33.031	4.056	4.697	1,16
2010	39.818	5.123	6.165	1,20
2011	41.352	7.501	9.649	1,29
2012	44.207	6.619	9.647	1,46
2013	49.055	8.932	11.508	1,29
2014	54.723	12.927	16.521	1,28

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Secretarías de Agricultura Departamentales, Alcaldías Municipales.

Cifras en millones de pesos salvo indicación en contra

	Año 1 2018	Año 2 2019	Año 3 2020	Año 4 2021	Año 5 2022
Inflación presupuestada %	4,11%	4,11%	4,11%	4,11%	4,11%
Hectáreas en producción	106	106	1.153	1.265	1.265
Producción (tons/hectárea)	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Total producción (Kilo)	135.424	135.424	1.476.096	1.619.328	1.619.328
Precio internacional (US\$/kilo)	1,38	1,44	1,50	1,56	1,62
Precio por Kilo	4.192,48	4.364,79	4.544,19	4.730,95	4.925,39

Ingresos	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas de caucho	567,8	591,1	6.707,7	7.661,0	7.975,8
Total Ingresos	567,8	591,1	6.707,7	7.661,0	7.975,8

Costos	2018	2019	2020	2021	2022
Insumos	204,9	204,9	2.232,8	2.449,5	2.449,5
Mano de obra	240,1	240,1	2.617,1	2.871,0	2.871,0
Maquinaria	23,7	23,7	258,8	283,9	283,9
Total Costos	468,7	468,7	5.108,7	5.604,4	5.604,4
Gastos	27,5	28,6	29,8	31,0	32,3

2.7.2 Etapa 2: Propuesta de la aplicación NIC 41 para la plantación de caucho.

Para dar cumplimiento a la etapa 1, se analizaron los periodos entre 2018 y 2022 para los cuales se realizó una estimación en base a un promedio de la inflación de los últimos 5 años, para la producción por hectáreas se tomó en cuenta los datos publicados por la federación cauchera colombiana y el precio también tomado de la página de la federación de caucho de Colombia la cual brinda el precio de negociación del caucho internacional, se recogió la anterior información la cual es necesaria para dar cumplimiento a la NIC 41.

Se tomaron en cuenta los párrafos 13 y 21 para determinar el valor razonable debido a que los párrafos comprendidos entre el 1 al 4 hablan del alcance de la norma, del 5 al 9 son definiciones generales para tener en cuenta en la norma y medición, del 10 al 25 no habla del reconocimiento y medición la cual es la parte de la que se debe tomar la medición dando como complementos uno a otros, otros derogados como el párrafo 14 mediante una enmienda, el párrafo 16 que no aplica debido a que nos habla de precios cuando hay de por medio un contrato, del 26 al 29 nos dice el tratamiento de ganancias y pérdidas, del 30 al 31 determina los parámetros que se deben cumplir para concluir que no es posible determinar de manera fiable el valor razonable del activo, en adelante la norma nos dice el tratamiento para las subvenciones en la cuales ya entra como factor el gobierno, las revelaciones y fecha de vigencia y transición de la norma

La NIC 41 mediante el párrafo 21 dicta que el objetivo del cálculo del valor actual de los flujos netos de efectivo esperados los cuales son las entradas y salidas de dinero como lo son los ingresos por ventas de caucho y salidas son gastos que incurre la empresa en el desarrollo de su actividad, es determinar el valor razonable del activo biológico en su ubicación y condición actuales. La empresa debe considerar esto al determinar tanto los flujos de efectivo estimados, como el tipo de descuento adecuado que vaya a utilizar.

Dicho de esta manera nos habla de los egresos que se incluyan en el flujo neto, la condición actual de un activo biológico excluye cualquier incremento en el valor por causa de su transformación biológica adicional, así como por actividades futuras de la empresa, tales como las relacionadas con la mejora de la transformación biológica futura, con la cosecha o recolección, o con la venta.

Tabla 5. Medición párrafo 21 NIC 41

Ingresos	Ventas de caucho	567,8	591,1	6.707,7	7.661,0	7.975,8
	Total Ingresos	567,8	591,1	6.707,7	7.661,0	7.975,8
	Cuota de fomento cauchero	5,7	5,9	67,1	76,6	79,8
	Retencion	5,7	5,9	67,1	76,6	79,8
	Flujos Netos de Efectivos Esperados	562,1	585,2	6.640,6	7.584,4	7.896,1
Medicion Parrafo 21 NIC 41	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
	2018	2019	2020	2021	2022	
Tasa de descuento	4,11%	4,11%	4,11%	4,11%	4,11%	
Valor Razonable NIC 41	\$539,90	\$562,08	\$6.378,42	\$7.284,94	\$7.584,35	
Variacion por año		\$22,19	\$5.816,34	\$906,52	\$299,41	

Párrafo 13 habla de los costes en el punto de venta que incluyen las comisiones a los intermediarios y comerciantes, los cargos que correspondan a las agencias reguladoras y a las bolsas o mercados organizados de productos, así como los impuestos y gravámenes que recaen sobre las transferencias. En los costes en el punto de venta se excluyen los transportes y otros costes necesarios para llevar los activos al mercado, en otras palabras quiere decir que se toma el precio de venta del activo biológico y se resta comisiones a vendedores o quien realice la venta, impuesto que recaigan sobre el producto, el cual para el caso expuesto del caucho es la cuota de fomento cauchero que corresponde al 1% de la venta y los impuestos que recaen sobre la transacción como lo es la retención de ICA.

Ingresos	Ventas de caucho	567,8	591,1	6.707,7	7.661,0	7.975,8
	Total Ingresos	567,8	591,1	6.707,7	7.661,0	7.975,8
	Cuota de fomento cauchero	5,7	5,9	67,1	76,6	79,8
	Retencion	5,7	5,9	67,1	76,6	79,8
	Flujos Netos de Efectivos Esperados	562,1	585,2	6.640,6	7.584,4	7.896,1
Costos	Insumos	204,9	204,9	2.232,8	2.449,5	2.449,5
	Mano de obra	240,1	240,1	2.617,1	2.871,0	2.871,0
	Maquinaria	23,7	23,7	258,8	283,9	283,9
	Total Costos	468,7	468,7	5.108,7	5.604,4	5.604,4
	Medicion Parrafo 13 NIC 41	93,4	116,5	1.531,9	1.979,9	2.291,7

2.7.3 Etapa 3: Seguimiento y medición a la gestión. Se propone establecer un mecanismo de control que permita verificar las actividades que se están realizando de acuerdo a los parámetros establecidos por medio de una lista de chequeo

Tabla 6. Lista de chequeo para el control y seguimiento de gestión empresa TRS – 20 Inversiones S.A.S

ITEM	SI	NO
SE ENCUENTRA LA INFORMACION DE DATOS HISTORICOS DE LA EMPRESA		
SE VERIFICAN COSTOS Y GASTOS QUE LA EMPRESA HA INVERTIDO PARA LA PRODUCCION DE CAUCHO POR MEDIO DE FACTURAS DE COMPRAS		
SE REVISAN RESULTADOS OBTENIDOS POR EL MINISTERIO DE AGRICULTURA		
EXISTE PROYECCION DE INGRESOS A 5 AÑOS		
EXISTE PROYECCION DE COSTOS A 5 AÑOS		
SE OBTIENEN RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD PARRAFO 13		
SE OBTIENEN RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD PARRAFO 21		
SE REALIZAN INDICADORES FINANCIEROS		

2.7.4 Etapa 4: Evaluación financiera de la propuesta

Cuadro 3. Evolución financiera de la propuesta

Fases	Actividades	Objetivos	Responsable
1 Evaluar precio del mercado	A través de revisión de datos históricos como lo son estados financieros de 3 años atrás	Identificar como estamos posicionados frente a la competencia y cuál puede ser nuestro valor agregado que permita destacarnos en el campo del cultivo biológico del caucho	Jefe de mercadeo
2. Presupuesto de costos y gastos para la producción del activo biológico "el caucho"	Verificar a través de cotizaciones y facturas canceladas, lo que la empresa ha costeado para llevar a cabo la siembra y cuidado del cultivo y cada categoría de costo debe ser suficientemente detallada para poder hacer un seguimiento adecuado de los gastos	Plantear la propuesta más adecuada basados en la información financiera y contable analizada	Personal de presupuesto
3. Definición del precio de venta del producto	Realizar proyección de flujo de caja	Determinar el precio de venta que esté acorde con el precio del mercado y que sea un valor razonable para la rentabilidad de la compañía	Departamento financiero
4. Venta del producto	Realizar métodos que generen resultados como lo son indicadores financieros llamados "tir", "roa", "roe"	Maximizar la utilidad para los socios, que el proyecto sea llamativo para inversionistas a futuro	Departamento de ventas

Tabla 7. Evolución financiera de la propuesta

DEPARTAMENTO	PERSONAL	SALARIOS
JEFE DE MERCADEO	1	3.000.000
PERSONAL DE PRESUPUESTO	2	5.000.000
DEPARTAMENTO FINANCIERO		
Gerente	1	7.000.000
Contador	1	5.000.000
Asistente	1	2.500.000
Auxiliares	2	3.000.000
DEPARTAMENTO DE VENTAS	3 Vendedores	2.000.000
TOTAL		27.500.000

Cuadro 4. Etapa y descripción de actividades específicas

Etapa	Cod. Actividad	Actividad	Descripción Específica de la Actividad	OBJETIVO
1. Evaluación financiera y contable	1.1.	Evaluación de precio del mercado a través de revisión de datos históricos.	Identificar Posición comercial frente a la competencia.	Evaluar los resultados y tomar medidas para generar un valor agregado y escalar en el mercado. Establecer un precio razonable del producto para aumentar la competitividad en el mercado
	1.2.	Presupuestar costos y gastos para la producción de caucho.	Verificación del historico de las compras realizadas para la siembra y el cuidado del cultivo, determinando en cada proceso las compras requeridas.	
	1.3.	Definir el precio del producto	Definición del precio de venta del producto y proyección de ingresos para determinar los flujos de efectivo esperados.	
2. Analisis de Información Financiera y Contable	2.1.	Recolectar información para hacer estimaciones Contable y Financiera.	Basarse en la información suministrada por el Ministerio de Agricultura.	Definir el estado actual respecto al futuro cercano de la misma
	2.2.	Estimar Costos	Realizar Estimación de al menos 5 años de los costos en los que se incurrirá para el proceso de sustracción y mantenimiento de las plantaciones.	
	2.3.	Estimar Ingresos	Realizar estimación de al menos 5 años de los ingresos esperados teniendo en cuenta las hectareas en cosecha.	
3. Implementación de NIC 41 para la plantación de caucho	3.1.	Aplicar de la norma según parrafo 21.	Calcular tanto el valor actual de los flujos netos de efectivo esperados, como el tipo de descuento adecuado que se vaya a utilizar.	Determinar el valor razonable del activo biologico en su ubicación y condicion actuales
	3.2.	Aplicar de la norma según parrafo 13	Identificación los costos del punto de venta excluyendo los necesarios para llevar el producto al mercado.	
4. Seguimiento y medición de la gestión	4.1.	Implementar mecanismo de control	Construir una lista de chequeo para verificación de procesos a cargo del area encargada	Controlar y medir la efectividad de los procesos
5. Resultados	5.1.	Evaluación de las ventas	Analizar el impacto de la implementación de la norma en las ventas	Generar instrumentos de predicción del futuro financiero de la compañía para atraer inversionistas
	5.2.	Aplicación de indicadores financieros	Interpretar y analizar la situación financiera de la empresa despues de la implementación de la norma a través de los indicadores financieros TIR, ROA, ROE	

Etapa	Cod. Actividad	Actividad	Responsable	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total actividad
1. Evaluación financiera y contable	1.1.	Evaluación de precio del mercado a través de revisión de datos históricos.	Profesional en Mercadeo	Horas	10	\$ 50.000	\$ 500.000
	1.2.	Presupuestar costos y gastos para la producción de caucho.	Profesional Financiero	Horas	15	\$ 50.000	\$ 750.000
	1.3.	Definir el precio del producto	Profesional en Mercadeo	Horas	10	\$ 50.000	\$ 500.000
2. Analisis de Información Financiera y Contable	2.1.	Recolectar información para hacer estimaciones Contable y Financiera.	Auxiliar Contable	Horas	5	\$ 25.000	\$ 125.000
	2.2.	Estimar Costos	Profesional Contable	Horas	10	\$ 50.000	\$ 500.000
	2.3.	Estimar Ingresos	Profesional Contable	Horas	10	\$ 50.000	\$ 500.000
3. Implementación de NIC 41 para la plantación de caucho	3.1.	Aplicar de la norma según parrafo 21.	Profesional Contable	Horas	5	\$ 50.000	\$ 250.000
			Auxiliar Contable 1	Horas	12	\$ 25.000	\$ 300.000
			Auxiliar Contable 2	Horas	12	\$ 25.000	\$ 300.000
	3.2.	Aplicar de la norma según parrafo 13	Profesional Contable	Horas	5	\$ 50.000	\$ 250.000
			Auxiliar Contable 1	Horas	12	\$ 25.000	\$ 300.000
			Auxiliar Contable 2	Horas	12	\$ 25.000	\$ 300.000
4. Seguimiento y medición de la gestión	4.1.	Implementar mecanismo de control	Profesional Contable	Horas	5	\$ 50.000	\$ 250.000
5. Resultados	5.1.	Evaluación de las ventas	Profesional en Mercadeo	Horas	8	\$ 50.000	\$ 400.000
	5.2.	Aplicación de indicadores financieros	Profesional Contable	Horas	8	\$ 50.000	\$ 400.000
Costos Transversales		Papelería (resmas de papel, legajadores, ganchos)		unidades	15	\$ 7.000	\$ 105.000
		Viaticos (transporte y refrigerio)		unidades	15	\$ 10.000	\$ 150.000
TOTAL							\$ 5.880.000

3 CONCLUSIONES

- De acuerdo a la evaluación financiera futura de la compañía y teniendo en cuenta los precios tomados por los entes reguladores del caucho y las hectáreas cosechadas por la empresa, la proyección realizada a 5 años para los periodos comprendidos entre 2018 y 2022 que se realiza para hallar el valor razonable del activo biológico, arrojan utilidad para la empresa en los dos métodos propuestos por lo tanto la implementación de la norma es viable para la empresa.
- Según el cálculo de la norma nos indica en su párrafo 13 de una valoración basada en los costes en el punto de venta, en cuanto al párrafo 21 el cálculo del valor actual de los flujos netos de efectivo esperados son importantes para determinar el valor razonable del activo biológico en su ubicación y condición actuales sin tener en cuenta el incremento en el valor por causa de su transformación biológica adicional, dichos párrafos fueron tomados para el desarrollo de la propuesta y de acuerdo a los parámetros que aplicaban para la Empresa se logró determinar el valor razonable del activo biológico en su ubicación y condiciones actuales para llegar a una estimación más fiable.
- Al determinar el valor razonable del activo biológico en su ubicación y condiciones actuales se concluye que el párrafo 13 es la estimación más fiable debido a las condiciones que plantea en su medición descontando los egresos en los que incurre la empresa para el desarrollo de su actividad.
- Se crea y entregar una propuesta a los encargados de la empresa TSR20 INVERSIONES S.A.S. para que frente a los resultados de la medición determinen una de las dos teniendo en cuenta los resultados encontrados en el desarrollo de la NIC 41, junto a una recomendación explicada que ayude a la toma de la decisión.

4 RECOMENDACIONES

Se recomienda a la empresa TSR20 Inversiones S.A.S tomar la medición propuesta por el párrafo 21 a pesar de arrojar menor utilidad al párrafo 13, los datos contables que se toman para realizar la medición dan más fiabilidad a la utilidad de la empresa ya que se toman las salidas de dinero que realiza la empresa para el desarrollo de su actividad en cuanto a la medición planteada por el párrafo 13 solo se tendrán en cuanto los rubros de comisiones, impuestos y contribuciones a entidades reguladoras, además que se excluyen los transportes y otros costes necesarios para llevar los activos al mercado siendo rubros claves para la determinación de la utilidad de la empresa.

5 REFERENCIAS

- Actualícese (2016) *Activos biológicos. Definición según el Estándar Internacional*.
Recuperado de: <http://actualicese.com/2016/07/06/activos-biologicos-definicion-segun-el-estandar-internacional/>
- Agronegocios e industria de alimentos (2016) *No hay que perder la esperanza en el caucho. Universidad de los Andes. Facultad de administración*.
Recuperado de: <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2016/11/01/no-hay-que-perder-la-esperanza-en-el-caucho/>
- Aktiva (2015) *La industria de productos de caucho en Colombia. Estudios sectoriales*. Recuperado de: http://aktiva.com.co/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Industria%20del%20caucho_agosto_2015.pdf
- Alcaldía de Villavicencio – Meta (2017) *Reporte anual de las alcaldías*.
Recuperado de: www.villavicencio.gov.co/
- Bdigital (2014) *Contabilidad de costos*. Recuperado de:
<http://www.bdigital.unal.edu.co/12101/1/ricardorojasmedina.2014.pdf>
- Business Standard. (22 de 10 de 2014). *Tyre manufacturers mull increase use of synthetic rubber to protect margins*
- Castillo Pabón JS. (2015) *Estructura y análisis de la cadena del caucho en Colombia. Universidad de la Salle. Facultad de ciencias agropecuarias. Administración de empresas agropecuarias*. Bogotá D.C. Recuperado de:
http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/18198/12092700_2015.pdf?sequence=1

Concepto de (2017) *Concepto de Control de calidad*. Recuperado de:

<http://concepto.de/control-de-calidad/#ixzz4vAqmCM8h>.

Congreso de Colombia , *Ley No. 1314 del 13 julio 2009*. . *Por la cual se regulan*

los principios y normas de contabilidad e información financiera y de

aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las

autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se

determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento.

Actualícese. Recuperado de: <http://actualicese.com/normatividad/>

[2009/07/13/ley-1314-de-13-07-2009/](http://actualicese.com/normatividad/2009/07/13/ley-1314-de-13-07-2009/)

Definición ABC (2017) *Definición de plantación*. Recuperado de:

<https://www.definicionabc.com/economia/plantacion.php>

Deloitte (2011) NIIF - *Normas internacionales de información financiera*.

Recuperado de: [https://www2.deloitte.com/co/es/pages/ifrs_niif/normas-](https://www2.deloitte.com/co/es/pages/ifrs_niif/normas-internacionales-de-la-informacion-financiera-niif---ifrs-.html)

[internacionales-de-la-informacion-financiera-niif---ifrs-.html](https://www2.deloitte.com/co/es/pages/ifrs_niif/normas-internacionales-de-la-informacion-financiera-niif---ifrs-.html)

Economía (2017) *Inflación*. Recuperado de:

<https://www.economia.com.mx/inflacion.htm>

Ecured (2017) *Producción agrícola. Reseña histórica*. Ecured - Conocimiento con

todos y para todos Recuperado de: [https://www.ecured.cu/Producci%C3%](https://www.ecured.cu/Producci%C3%B3n_agr%C3%ADcola)

[B3n_agr%C3%ADcola](https://www.ecured.cu/Producci%C3%B3n_agr%C3%ADcola)

El Tiempo. (08 de 06 de 2007). *Déficit de caucho en el mercado mundial convierte*

a este producto en un gran negocio Recuperado de

<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3589406>

Erika (2017) *Caucho natural*. Recuperado de: <http://www.ERICA.es/web/caucho-natural/>

IRSG. (2014). *International rubber study group*. Recuperado de http://www.rubberstudy.com/documents/WebSiteData_3.0c.pdf

Legiscomex (2017) *Sistema de inteligencia comercial*. Recuperado de: <https://www.legiscomex.com/>

Minagricultura. (2013). *Escenario de comercialización del caucho natural en Colombia* Recuperado de: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Caucho/Documentos/004%20-%20Documentos%20Competitividad%20Cadena/Presentaci%C3%B3n%20Encuentro%20Industria%20y%20Sector%20Primario%20de%20la%20Cadena%20Nal.pdf>

MinAgricultura. (2015). *La Cadena Productiva del Caucho Natural en Colombia* Recuperado de: <http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2015/Foros%20regiones/CAUCHO%20NATURAL%20EN%20COLOMBIA.pdf>

Ministerio de ambiente (s.f.) Ministerio de Agricultura y desarrollo rural 2006 – 2020. *Apuesta exportadora agropecuaria*. Recuperado de: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/006%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/006%20(1).pdf)

Ministerio de economía y finanzas (2017) Norma Internacional de Contabilidad N° 41 (NIC 41). Recuperado a partir de <https://www.mef.gub.uy/10193/1/areas/norma-internacional-de-contabilidad-n%C2%B0-41-nic-41.html>

NIIF (2011) *¿Que es el valor razonable? Normas internacionales de información financiera*. Recuperado de <http://www.niif.co/prestadores-de-servicios-publicos/que-es-el-valor-razonable/>)

Plástico (2011) *Consumo y producción de caucho en 2011 sigue creciendo a nivel mundial*. Recuperado de <http://www.plastico.com/temas/Consumo-y-produccion-de-caucho-en-2011-sigue-creciendo-a-nivel-mundial+3092309>

Presidente de la república de Colombia. *Decreto 2649 de 1993. Por el cual se reglamenta la Contabilidad en General y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia*.

Recuperado de:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9863>

Rainforest Alliance. (15 de 09 de 2012). *Rubber Tree*. Recuperado de <http://www.rainforest-alliance.org/species/rubber-tree>

Recuperado de: http://www.business-standard.com/article/companies/tyre-manufacturers-mull-increase-use-of-synthetic-rubber-to-protect-margins-114102200721_1.html

Revista Dinero (marzo 6 de 2007) *Fiebre de caucho*. Marzo Recuperado de: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/fiebre-caucho/42642>

Sena (2006) *Caracterización ocupacional del caucho natural*. Bogotá Colombia.

The Economist. (05 de 02 de 2015). Natural Rubber. Recuperado de:

<http://gfs.eiu.com/Article.aspx?articleType=cfh&articleId=1612846545#>

Trademap. (2015). *List of supplying markets for the product imported by Colombia in 2016*. Recuperado de http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=1|170|||4001||4|1|1|1|1|2|1|1.

Worlds to Exports. (24 de 08 de 2016). *Natural Rubber Exports by Country*. Recuperado de <http://www.worldstopexports.com/natural-rubber-exports-country/>

6 ANEXOS







