

Valoración por el método de Flujo de Caja Libre descontado de la empresa Enka de Colombia S. A.

Martha Janeth Zapata Delgado¹

Blanca Liliana Parra Peña²

James Harbey Molina Guerrero³

Cómo citar este artículo: Zapata, M., Parra, B. y Molina, J. (2021). Valoración por el método de Flujo de Caja Libre descontado de la empresa Enka de Colombia S. A. *Sinapsis* 13 (1), 19- 47.

Resumen

Enka de Colombia S. A., ubicado en el departamento de Antioquia, inició sus operaciones en el mercado petroquímico a partir del año 1964. Desde su comienzo ha demostrado ser una empresa próspera y financieramente rentable. La diversificación de los mercados ha sido una de las estrategias adquiridas por la compañía, lo cual la consolida en importantes mercados y potencializa sus ingresos. Sus líneas de producción están enfocadas en fibras, filamentos, hilos industriales y resinas consolidando la empresa en la industria textil. Al igual que la incursión en los negocios verdes, como las ventas EKOPET. Teniendo en cuenta lo anterior, se realiza un análisis concienzudo de la empresa, se estudian las condiciones de la industria y el mercado, los riesgos financieros a los cuales está expuesta la compañía y finalmente se desarrolla la valoración por el método de Flujo de Caja Libre descontado.

Palabras clave Valoración de empresas, Enka, Flujo de Caja Libre descontado, petroquímicos.

Abstract

Enka de Colombia S.A is located in Antioquia. Started in the petrochemical sector in 1964. Since the very beginning has been a profit company. The marketing diversification has been one of its strategies to strengthen its incomes. The production areas are focused on fibers, strands and industrial threads consolidating the company in the textile sector. The same as the Green business as the sales EKOPET. A deep analysis of the company has been done taking into account the previous information and the industrial conditions, the market, financial risks. Finally, the discounted free cash flow method is used in order to assess the company.

¹ Correo electrónico: mzapat37@eafit.edu.co

² Correo electrónico: bparrap@eafit.edu.co

³ Correo electrónico: jamemoli37@cue.edu.co

Key words Valuation of companies, Enka, discounted free cash flow, petrochemical.

1. Introducción

En la ciudad de Medellín, departamento de Antioquia, nació la empresa Enka de Colombia S. A., constituida mediante escritura pública 2500 del 8 de septiembre de 1964 otorgada en la notaria séptima de Medellín. Esta empresa se dedica a la producción de fibras, filamentos e hilazas sintéticas y artificiales de poliéster y poliamida (nylon). Sus instalaciones de fábrica están ubicadas en el municipio de Girardota (Antioquia) y sus oficinas administrativas en Girardota y Medellín. Desde sus inicios, esta compañía se ha caracterizado por la calidad de sus productos, la innovación y las constantes inversiones en tecnología. A la fecha cuenta con una planta generadora de energía lo que le permite ser más competitiva en el mercado.

Exporta sus productos a diferentes países del mundo entre los que se encuentran Estados Unidos, Brasil, Venezuela y México; esto le permite ampliar el mercado con la comercialización de productos de alta calidad y alto valor agregado. Así mismo, el reciclaje PET es la línea de negocios verdes en la cual trabaja activamente para fortalecerse financieramente, haciendo aportes a la recuperación y preservación del medio ambiente.

Enka es una compañía que está en constante cambio, generando valor agregado a sus productos y con una visión de penetración a nuevos mercados apoyados en la utilización de nuevas tecnologías, lo que le ha permitido consolidarse como una de las mejores empresas del país. Por lo anterior, se realiza un análisis de la compañía apoyado en cuatro objetivos específicos: descripción de la compañía, análisis de la industria, riesgos de inversión y proyecciones financieras. El presente trabajo fue elaborado con base en los métodos y a la luz de las teorías que soportan esta investigación, seguido de fuentes de información que hacen parte de la situación de estudio que permitió dar solución al mismo; a su vez, se analizaron los riesgos a los cuales está expuesta la compañía. Al final se muestran los resultados obtenidos en la valoración de la empresa.

2. Marco conceptual

Martínez (2001), en su artículo “Métodos clásicos de valoración de empresas”, afirma que:

“El valor de un bien es determinado por el grado de utilidad que proporciona y por el cual se está dispuesto a entregar cierta cantidad de dinero u otro bien equivalente” (p. 49). En este sentido, es importante tener en cuenta que la utilidad no es algo inherente al bien, sino que el valor depende de la relación sujeto-objeto que se considere. Es por ello que el valor de la empresa que se calcula corresponde al propietario de la misma, donde se incluyen los inversionistas sin tener en cuenta el valor que esta tiene para otros grupos de interés, como empleados o clientes (Martínez, 2001). Así mismo, para los bienes que operan en mercados de competencia perfecta la valoración es simple, ya que su valor se puede estimar como su precio de mercado que se determina cuando la oferta y la demanda se encuentran; sin embargo, dado que en este mercado los bienes son homogéneos y existe un gran número de oferentes y demandantes, ninguno de ellos puede influenciar el precio de equilibrio; esto significa que su valor no puede estar dado por el precio al que se realice la transacción, porque este es el resultado de la habilidad negociadora del comprador y del vendedor, que pueden llegar a alejar el precio acordado del verdadero valor de la empresa. Así, se hace necesario calcularlo por medio de algún método (Martínez, 2001). Según Mayorga (s. f.), la valoración de empresas es un proceso técnico mediante el cual se determina el valor monetario de una entidad, a través de una metodología con fundamento lógico y económico.

La finalidad para la que se realiza la valoración condiciona el método a emplear y los resultados que se obtienen. Los métodos de valoración han sufrido modificaciones con el paso del tiempo, pasando de ser métodos basados en valores contables o índices de rentabilidad a otros que tienen en cuenta varios índices, como el método de actualización de los flujos de rendimiento que espera generar la empresa a lo largo de su vida o los métodos de valoración por comparables o múltiplos. Según afirma Barrionuevo (2014) en su ensayo “Métodos de valoración de empresas”: *“para valorar correctamente hay que entender el modelo de valoración que se está aplicando, con sus limitaciones conceptuales, los problemas en su aplicación y la razonabilidad de los supuestos en que se basa”* (p. 11). Toda valoración tiene un objetivo, un punto de vista, debe contar con una realidad existente y realizarse para obtener conclusiones operativas.

De igual manera, en palabras de Ruiz (2013, citado en Barrionuevo, 2014), independientemente del modelo de valoración utilizado la empresa generará valor para sus socios cuando el valor de la acción sea superior al precio que debería pagarse en el momento actual para adquirirla; así, una

empresa que es capaz de generar el máximo valor para el accionista será mejor valorada que otras que no lo crean. Para Pérez, (2007) valoración de empresas busca cuantificar el patrimonio de esta en términos de una unidad de medida homogénea, para estimar los derechos de los propietarios del capital social. Como resultado se obtendrá la estimación del valor de la empresa.

En el proceso de valoración se determinan uno o varios valores que constituyen un rango de datos dentro del cual debe situarse el valor de la empresa; para ello se calcula el valor intrínseco, que es la estimación objetiva del valor actual y potencial de la empresa el cual difiere del valor de mercado que tiene relación con el valor dispuesto a pagar o vender, ya sea por parte del comprador o vendedor, y aunque es muy importante no define el valor real de la empresa (Pérez, 2007).

Los métodos que conceptualmente se consideran correctos para valorar empresas con expectativas de continuidad son los basados en el descuento de flujos de fondos; consideran a la empresa como un ente generador de flujos de fondos y, por ellos sus acciones y su deuda son valorados como otros activos financieros (Fernández, 2008).

Así las cosas, valorar se refiere a la estimación del valor técnico de una empresa u organización por medio de la realización de un estudio profesional, ético y objetivo. Es necesario hacer hincapié en que la persona que evalúe una empresa debe ser lo más neutral posible, es decir, que no puede tener ningún tipo de conexión con alguna de las partes interesadas ya que podría influenciar en el resultado y hacer que este no sea significativo para el proceso de negociación. *“Una valoración correcta es aquella que está bien realizada técnicamente y que se fundamenta en supuestos razonables correctos, tomando en consideración el aspecto subjetivo para realizar su valoración”* (Mayorga, s. f.).

Con el tiempo, la valoración ha evolucionado para pasar de procedimientos elementales basados en la situación patrimonial, en donde se hacía uso del análisis financiero y el beneficio era el objetivo a conseguir, para llegar a la evolución de las técnicas de análisis y la aplicación de metodologías que incluyen factores correctivos de la contabilidad y los cuales se basan en diferentes escenarios de proyecciones y provisiones sobre el futuro, siendo la valoración de descuentos de cash-flow el método que desde mediados de los años cincuenta, hasta la actualidad, es el más utilizado (“Estudio aplicado de técnicas de valoración de empresas”, 2016).

Tradicionalmente, la valoración de empresas no ha tenido la credibilidad suficiente para reportarle un conocimiento amplio tanto a nivel académico como a nivel profesional.

Sin embargo, la valoración aplicando una metodología ha variado con el transcurso del tiempo, desde procedimientos elementales basados en la situación patrimonial hasta aquellos cada vez más sofisticados sobre la base de diferentes escenarios de proyecciones.

La perspectiva histórica ofrece un marco apropiado para situar la valoración de empresas bajo una óptica adecuada. En sus inicios, el análisis financiero se diferenciaba muy poco de las técnicas contables, siendo el beneficio la piedra angular de todo planteamiento. La evolución de las finanzas empieza a volver más sofisticada la técnica de análisis, introduciendo factores correctivos de la propia contabilidad y realizando provisiones sobre el futuro. Para la valoración es necesario realizar un diagnóstico que permita indagar acerca de la situación financiera de una empresa, sus fortalezas y debilidades. Consiste entonces en tomar las cifras de los estados financieros, al igual que la información básica de tipo cualitativo, que permitan obtener la información indispensable para asumir las decisiones que corrijan, mejoren o beneficien el desarrollo de la empresa (Acosta y Tavera, 2014).

Así mismo, García (2003) menciona que es pertinente conocer y analizar los inductores de valor que permitirán estar al tanto de si la empresa cuenta con la suficiente solvencia para cancelar deudas de corto plazo, su rentabilidad para determinar estrategias de inversión y, por último, identificar la capacidad de endeudamiento que ayuda a determinar qué porcentaje de la empresa es de terceros. De esta manera, se podrá conocer la estructura financiera y realizar una buena salud de la misma. A continuación, se enumeran algunos inductores.

2.1 Inductores de valor

Según García (2003) para cualquier empresa solo hay dos aspectos cuyo comportamiento induce la creación de valor: la Rentabilidad del Activo y el Flujo de Caja Libre. Por ello los denominaremos macro inductores de valor en sentido en que cualquier decisión que se tome, de alguna forma, en el corto o largo plazo, directa o indirectamente, termina afectándonos (p. 69).

García (2003) también menciona que existe estrecha relación entre los inductores de valor, dado que hay una relación causa efecto entre los mismos. Los microinductores operativos son: el margen Ebitda, la productividad del capital de trabajo y la productividad del activo, seguido de los microinductores financieros que corresponden al Escudo Fiscal y la administración del riesgo. A continuación, se explican los microinductores para comprender cómo están estrechamente relacionados con la valoración.

2.1.1 Margen Ebitda

El margen Ebitda es un indicador que refleja la eficiencia operacional y las estrategias encaminadas a maximizar ingresos y minimizar costos y gastos. Teniendo en cuenta lo anterior, si el Ebitda aumenta automáticamente el Flujo de Caja Libre (FCL) se incrementa (García, 2003).

Este inductor se calcula así:

$$\text{Margen EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{VENTAS}}$$

Así las cosas, el concepto de Ebitda es en conclusión la caja. Este permite cumplir con obligaciones como pagar impuestos, atender responsabilidades financieras y responder por las inversiones, al igual que cubrir las utilidades de los inversionistas.

2.1.2 Productividad del capital de trabajo

Es un inductor operativo que permite evidenciar las necesidades de inversión de activos operativos. La eficiencia está en mantener esta cifra lo más pequeña posible (García, 2003, p. 193).

Del mismo modo, este inductor mide la capacidad de la compañía para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. Se debe tener mucho cuidado en el manejo de las cuentas por cobrar, los inventarios y el pago a los proveedores porque de ello dependerá el buen manejo del KTNO.

La forma de calcularlo es así:

$$\text{Productividad KTNO} = \frac{\text{VENTAS}}{\text{KTNO}}$$

2.1.3 Productividad del activo fijo

Este inductor operativo da una idea de la forma como es aprovechada la capacidad instalada en el proceso de generar valor para los propietarios. Su forma de cálculo corresponde a la del indicador tradicional de rotación de activos fijos (García, 2003, p. 202).

$$\text{Productividad del Activo Fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Fijos}}$$

De esta manera, se evidencia si la empresa hace uso adecuado de las inversiones en activos fijos generando mayores ventas. Existen alternativas para utilizar eficientemente estos activos sin incurrir en costos ociosos, una de ellas es realizar la maquila, el leasing y outsourcing; estas estrategias permiten liberar fondos que pueden ser invertidos eficientemente.

2.1.4 Escudo Fiscal y riesgo de la empresa: *“Están asociados al beneficio tributario y como la empresa minimiza su riesgo para obtener un beneficio, así mismo, están estrechamente relacionados con el costo de capital”* (García, 2003, p. 204).

Es así como los macro y microinductores de valor permiten vislumbrar de una manera más clara la operación de la compañía y a su vez la generación de valor; por esta razón, es importante mantener una visión amplia y conocer muy bien la compañía para la toma de decisiones.

En la actualidad existen numerosos métodos de valoración; Fernández (2008) menciona los flujos de caja descontados, el valor patrimonial y los mixtos. A continuación, se detalla cada uno.

Flujos de caja descontados: permiten identificar el valor absoluto de las empresas; es decir, no tienen en cuenta el valor de empresas similares. Bajo este método se consideran como una entidad generadora de flujos de fondos, y para hallar el valor de la empresa se calcula el valor actual de estos flujos utilizando como herramienta una tasa de descuento óptima que tiene en cuenta las volatilidades históricas y de riesgo. Los métodos de descuento de flujos se basan en el pronóstico detallado para cada periodo (p. 14).

Valor patrimonial: con este método se encuentra el valor de la empresa a través de la estimación del valor de su patrimonio. Se supone que el valor de la empresa está dado en el balance o sus activos; sin embargo, teniendo en cuenta lo anterior, esta información no cuenta con la evolución futura de la empresa ni otra serie de factores que la puedan afectar en un futuro. Dentro de estos métodos están el valor contable, el valor sustancial, el valor de liquidación y el valor contable ajustado (p. 4).

Mixtos: en este método el valor de la empresa es el valor del fondo de comercio más el valor de su activo neto. Se calcula dependiendo del método que se utilice. El fondo de comercio se obtiene de la diferencia entre el valor contable y el precio que se paga por una empresa. Existen diversos métodos de valoración del fondo de comercio, al igual que diversos procedimientos de valoración; en últimas, son métodos que logran la valoración a través de la estimación del valor conjunto de su patrimonio más sus beneficios futuros (pp. 12-13). En los últimos años, cada método mencionado ha presentado desventajas, por lo que han surgido nuevos métodos de valoración; los más destacados son:

- EVA (Economic Value Added), Valor Económico Añadido
- BE (Beneficio Económico)
- MVA (Market Value Added), Valor de Mercado Añadido
- CVA (Cash Value Added), Valor de Caja Añadido
- CFROI (Cash Flow Return On Investment), Rentabilidad de la Inversión por Flujos de Caja
- TSR (Total Shareholder Return), Rentabilidad Total del Accionista

En ese orden de ideas, las valoraciones no solo son utilizadas para realizar negociaciones actuales, sino también para conocer cómo está operando la empresa y si está generando valor o, por el contrario, lo está destruyendo. Según García (2003), una buena valoración debe tener una excelente gestión financiera; para ello el desarrollo del análisis financiero debe estar validado de manera cualitativa y cuantitativa tomando información histórica y proyectada, dado que se deben tener como referencia los factores macroeconómicos pues estos pueden influir en la valoración de la empresa.

3. Método de solución

Teniendo en cuenta los métodos y teorías estudiadas se determinó realizar la valoración de la empresa Enka a través del método de Flujo de Caja Libre descontado, tomando como referencia los postulados de García (2003), quien menciona que el FCL tiene tres destinos:

- Reposición de capital de trabajo y activos fijos
- Atención del servicio a la deuda
- Reparto de utilidades

“La forma en que una empresa debe aplicar su flujo de caja para los tres destinos mencionados permite determinar su atractivo y por ende su potencial de crecimiento y generación de valor” (García, 2003, p. 103). Es importante mencionar que se deben proyectar los FCL y traerlos a valor presente; de igual manera, se debe tener en cuenta el valor de continuidad dado que el costo de capital puede variar año a año.

4. Fuentes de información

Se denominan fuentes de información a los diferentes escritos que permitan conocer y orientar al lector en una investigación, y sirven como apoyo para el desarrollo de trabajos de grado o proyectos.

4.1 Fuentes primarias

Las fuentes primarias son aquellas que hacen referencia a una información nueva, original y de primera mano para el desarrollo de este trabajo. En este caso en particular toda la información de Enka fue recopilada de la página oficial de la empresa (www.enka.com.co).

- Historia
- Orientación estratégica
- Informe año 2015
- Código de gobierno
- Gobierno corporativo
- Acuerdo de reestructuración

El asesor de trabajo de grado, Magíster en Administración Financiera, James Harbey Molina Guerrero, ofreció acompañamiento en el desarrollo de esta investigación con un apoyo constante y pertinente.

4.2 Fuentes secundarias

Contienen información organizada y sirven de apoyo externo para obtener conocimiento a partir de otras investigaciones. Para este estudio se usaron libros y artículos de valoración de empresas y gerencia de valor, los cuales están referenciados en el presente documento.

Así mismo, diferentes consultas en Internet permitieron el acceso a información de autores nacionales. Las páginas web consultadas están relacionadas en las referencias al final del documento.

5. Preparación y análisis de los resultados

5.1 Historia, localización e infraestructura

La compañía tiene sus orígenes en 1964; para esa época sus fundadores fueron Hilanderías Medellín, Fabricato, Pandex y Tejicondor, entre otras importantes empresas colombianas. En el año 1966, cuando inició sus actividades con 402 empleados, salió el primer lote de producción y, seguido de ello, en los años comprendidos entre 1973 hasta 1978, comenzó con los procesos de texturizado de filamentos, montando la planta de policondensación e iniciando un proceso de estirado-texturizado. Lo anterior le permitió aumentar la capacidad de producción de fibra consolidándose en el mercado.

Gracias a ello recibió el “Premio Nacional de la Calidad”. La compañía continuó liderando el mercado y para el año 1988 realizó su mayor expansión en producción de polímero, ampliando su capacidad instalada en todas las líneas de producción y diversificando su portafolio prestando servicios industriales, logística, sistemas de información y automatización de procesos. De 1992 hasta el 2003 la compañía extendió su crecimiento adquiriendo nuevas empresas, lo que dio paso a una mayor producción y reconocimiento en el mercado. Enka ha trabajado incansablemente para mejorar sus procesos por medio de nuevas tecnologías.

Por todo este esfuerzo, y con un excelente desempeño de calidad, obtuvo la Certificación ISO 9001 versión 2008 para todas las líneas de producción; además amplió y modernizó su capacidad de producción, lo que redujo costos.

Sin embargo, Enka no fue ajena a una serie de dificultades administrativas que la llevaron a que entrara en un periodo de transformación, por lo cual solicitó acogerse a la ley 550 de 1999 (Acuerdo de Reestructuración Empresarial). Así, en el año 2008 la industria se vio afectada por la sobrecapacidad de producción, la crisis asiática y la consecuente caída de los precios internacionales; adicional a ello se sumaron la apertura económica y las dificultades del sector textil (“Historia”, s. f.). Con un fuerte liderazgo, por parte del presidente de la compañía, logró salir victoriosa de este oscuro panorama. En el año 2013 dio comienzo a la primera planta de reciclaje de botellas en Colombia, una de las más modernas del mundo, para apoyar las estrategias de sostenibilidad y valor agregado a cada producto, siendo amigables con el medio ambiente.

En el 2014 se dio paso al proyecto de generación de energía a través del cual se suplen las necesidades de la compañía relacionadas con los procesos productivos, para continuar con la proyección en su visión de sostenibilidad y competitividad.

5.2 Evolución empresarial



Figura 1. Evolución Enka

5.3 Descripción de la compañía Enka de Colombia

Sus instalaciones fabriles están ubicadas en el municipio de Girardota, a 28 kilómetros de la ciudad de Medellín, Colombia; y las oficinas centrales y comerciales están ubicadas en la carrera 37A #8-43, oficina 901, Medellín, Colombia.



Imagen 1. Ubicación Enka

Fuente: Google Maps.

5.4 Productos y servicios

La compañía cuenta con un amplio portafolio de productos diversificados y enfocados a varios segmentos del mercado. A continuación, se mencionan brevemente las líneas de negocios.

LINEAS DE PRODUCTOS	
Fibras	<p>Se ha diseñado con la más alta tecnología, un tipo especial de CORLEN® FIBRA para cada una de las distintas aplicaciones en que se utilizan, como hilatura tipo algodón, tipo lana, construcción de no tejidos, rellenos, abrasivos y geotextiles.</p> 
Filamentos	<p>La alta tecnología y el diseño incorporados en los filamentos CORLEN® y los filamentos de Nylon, aportan versatilidad y funcionalidad en las muchas aplicaciones en que se utilizan.</p> 
Hilos Industriales	<p>Las excelentes especificaciones del nylon industrial lo hacen apto para las exigentes aplicaciones de hilos, cables, cuerdas, redes, refuerzos para llantas y telas industriales.</p> 
Resinas	<p>Diferentes tipos de polímeros de Nylon y Poliéster son diseñados para aplicaciones de empaques, envases, extrusión de hilos para uso textil e industrial</p> 

Imagen 2. Productos

Fuente: elaboración propia con base en “Líneas de productos” (s. f.).

Adicional a la diversificación de productos, la razón de ser de Enka está centrada en sus clientes, por ello su objetivo es entregar productos y servicios de excelente calidad.

Cabe mencionar que esta política de calidad cuenta, a la fecha, con la Certificación NTC- ISO 9001 versión 2008, renovada en noviembre de 2015 para el alcance establecido: *“Diseño, producción, venta y servicio técnico de gránulos, fibras continuas, discontinuas y filamentos continuos de poliéster, gránulos, filamentos, cuerdas de poliamida y lona para llantas”* (“Informe de sostenibilidad 2015”, 2015).

5.6 Orientación estratégica

El alcance de la gestión de Enka ha sido mantener la producción bajo los máximos parámetros de rentabilidad y competitividad, abanderando aquellos procesos que conduzcan a brindar una mejor calidad de los productos y un mejor servicio al cliente, con el fin de ser una empresa moderna, con personal comprometido, con alta tecnología y en permanente crecimiento (“Orientación estratégica”, s. f.).

La estrategia de la compañía es generar mayor producción utilizando la tecnología como herramienta para minimizar costos y obtener mayor rentabilidad. Todo lo anterior con altos estándares de calidad y siendo amigables con el medio ambiente.

ANÁLISIS FODA	
<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cuenta con una planta de energía que abastece hasta un 89% los requerimientos de la compañía, lo que permite ser mas competitivos * Fidelización de sus clientes, coca-cola, postobón están comprometidos con el planeta y apoyan nuestra política ambiental * la compañía tiene como objetivo tener Productos Homologados Internacionalmente, lo que permite mayor penetración de mercado * Incremento en las exportaciones, mayor ingreso * Devaluación del peso (tasa de cambio) favorable para la rentabilidad de la compañía * Inversiones Estratégicas * Líder del reciclaje PET en Colombia 	<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nuevos mercados a través de tratados internacionales * precios competitivos apoyados de la planta de energía, mano de obra y logística * Innovación de productos con alto valor agregado * Diversificación de Mercados, reciclaje de alto valor agregado e innovación seguirán como política interna * incremento en la calificación de riesgo emitida por Fitch Ratings a BB(col), mayor credibilidad en el mercado
<p>Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Situaciones de orden político y económico * Baja demanda mundial * disminución en los precios del petróleo, produjo reducción de precios en la cadena petroquímica * endeudamiento a largo plazo para financiar proyectos, afecta contablemente los resultados 	<p>Amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ingreso de competidores con precios más bajos generando guerra de precios * Reforma arancelaria * el mercado textil disminuyó en 12,9% nada favorable para la industria * El contrabando, la disminución de la demanda y al entrada de nuevos competidores disminuye el ingreso * Volatilidad en los mercados financieros mundiales * dificultades económicas y políticas en algunos mercados

Cuadro 1. DOFA

Fuente: elaboración propia.

5.7 Desarrollos recientes

Enka suscribió, el 23 de agosto de 2016, el acuerdo con la Cooperativa de Trabajadores de Enka de Colombia (Cooperenka) para adquirir el 49% de las acciones que dicha compañía tiene en EKO RED, por un valor de \$2,500 millones. Con esta adquisición, la compañía aumentó su participación en EKO RED al 100%, lo que permite un mayor fortalecimiento de sus capacidades de reciclado y la ampliación de sus líneas de negocios, uno de los cimientos de su estrategia a largo plazo.

5.8 Competidores

En la actualidad Enka cuenta con la competencia directa de dos empresas que están enfocadas en un negocio parecido, la compañía Polipropileno del Caribe S. A., ubicada en la ciudad de Bogotá, y Mexichem Resinas Colombia S. A. Casa Matriz, que se encuentra en la zona industrial de Cartagena de Indias (Bolívar) (Mexichem Resinas Colombia S. A., 2016).

Sin embargo, Enka es la primera exportadora, para el año 2015, de fibra e hilados según la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI).

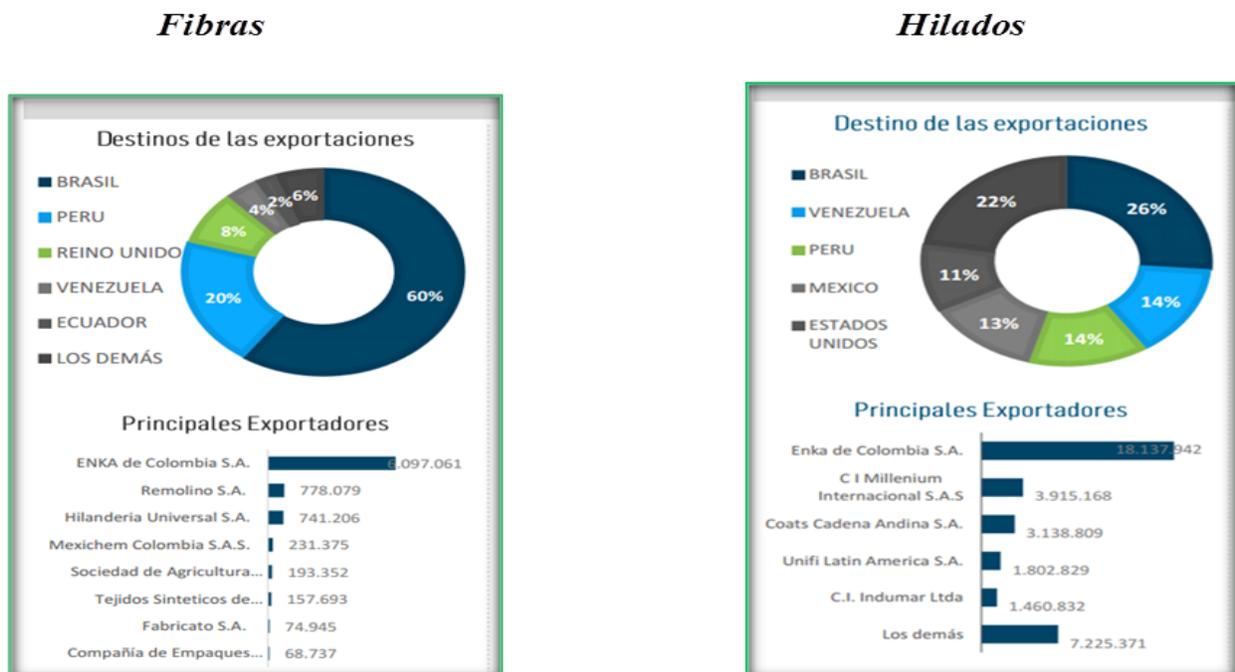


Figura 2. Estadística de exportaciones

Fuente: Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (2015).

5.9 Desempeño de la administración y antecedentes

La administración de Enka está regida por el código de gobierno corporativo, el cual reúne las prácticas y políticas de gobierno al interior de la empresa, el manejo de la información y los principios que enmarcan las relaciones con sus trabajadores, inversionistas, clientes, proveedores, la sociedad y el país, teniendo como base las leyes, normas y regulaciones emitidas por el gobierno de la República de Colombia y sus entes de control.

Cuenta con una asamblea general de accionistas; la administración está conformada por la junta directiva presidida por el señor Álvaro Hincapié, presidente de Enka de Colombia desde el primero de octubre de 2003; cabe mencionar que dicho presidente se desempeñó en diferentes cargos directivos al interior de la compañía (vicepresidente administrativo y financiero, jefe de división de planeación económica y financiera), desde su llegada a la compañía ha trabajado por la innovación, diversificación del mercado, y la tecnología.

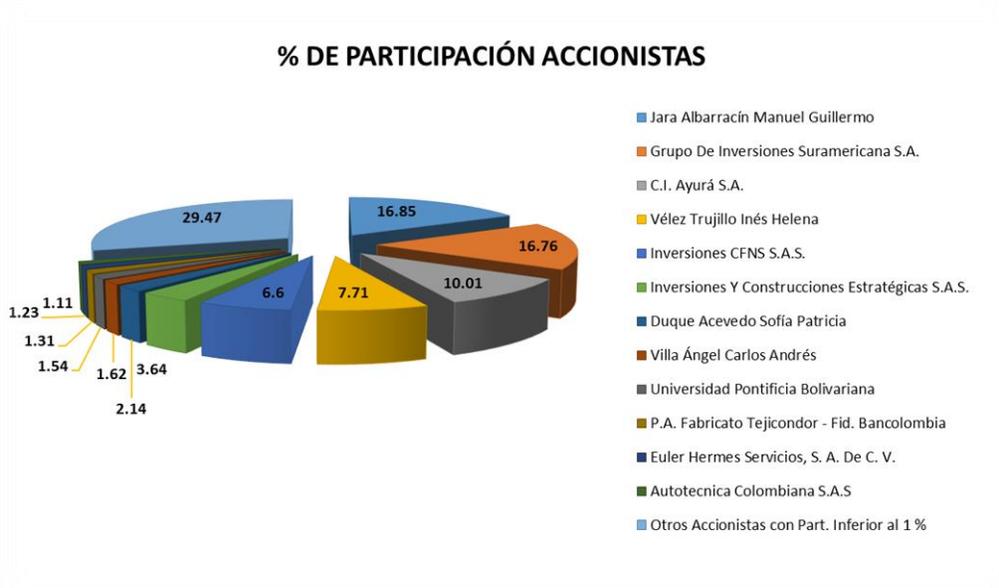


Figura 3. Participación accionaria

Fuente: elaboración propia.

Los principales accionistas de Enka son Manuel Guillermo Jara Albarracín con el 16.85%, Grupo de Inversiones Suramericana S. A. con el 16.76%, CI Ayurá S. A. con el 10.01%, del total de 11,773,724,183 acciones en el año 2015.

5.10 Análisis de la industria

La industria textil y plástico tuvo una participación del 5% del total de las exportaciones no minero energético del país en el año 2014, estas representan 894 millones de dólares y empleó a 611 mil personas (“¿cómo está compuesta la economía Colombiana, 2015?”).

Según cifras del DANE, en junio de 2016 la producción industrial se incrementó un 6.6% en relación al mismo mes del año 2015, y un 0.8% en el personal empleado. Luego de los resultados negativos observados en los primeros meses del año anterior la industria mostró una notable recuperación durante el primer semestre del 2016, siendo el mes de junio el de mejor comportamiento en cuanto a la producción industrial, contribuyendo con el 30% de la formación de capital. La producción manufacturera posee 5 de las 24 industrias clasificadas aportando casi el 50% del total de la rama (“Industria colombiana creció 6,1% en el primer semestre”, 2016).

Dentro de los factores macroeconómicos que más influyen sobre esta industria se encuentra la tasa de cambio, que por más de una década impactó en forma negativa a los sectores como el textil donde la empresa Enka participa con sus líneas: polímeros, nylon y poliéster. En los últimos años el comportamiento devaluacionista del peso, así como el dinamismo del consumo y la lucha contra el contrabando, hacen prever que la tendencia ha empezado a cambiar a favor de los empresarios industriales.

A pesar de la devaluación del peso, el impacto de la tasa de cambio ha sido más notable en las empresas orientadas al mercado externo, por la devaluación que también realizaron los países de destino de las ventas nacionales, lo que provocó una restricción a los productos importados para favorecer el mercado local, tal como lo manifiesta el presidente de Fabricato, (miembro accionista de Enka) Carlos Alberto de Jesús, en el artículo de la revista *Dinero*:

Las ventas a los países con economías fuertes presentaron un problema mayor porque la devaluación de sus monedas fue igual o superior a la devaluación del peso colombiano, países como Brasil sufrieron una mayor depreciación que los obligó a restringir el acceso a las importaciones y si a esto se aúna que en Colombia los empresarios no tienen una estabilidad económica que les permita planear a largo plazo, el impacto de la devaluación no ha generado aún las oportunidades que los empresarios esperan. Las exportaciones, que eran una de las grandes apuestas por el comportamiento de la tasa de cambio, no han registrado los resultados esperados.

En los primeros cuatro meses del año, las ventas al exterior de textiles y confecciones cayeron 14% frente a igual periodo del año pasado, al situarse en US\$220,4 millones, mientras en 2015 la cifra ascendió a US\$256,2 millones. Si bien tienen claro que no todo será dólar, porque en este proceso jugarán temas clave como la eficiencia operacional, la renovación tecnológica y la innovación, lo que sí es cierto es que si las exportaciones de confecciones se reactivan, los textileros irán de la mano de este proceso (“El sector textil vive su cuarto de hora gracias a la devaluación”, 2015).

La industria textil se encuentra regulada por el Estado en lo que respecta a las importaciones, se trata del decreto 074 del 2013 que impuso durante doce meses un sobrearancel del 10%, más un arancel específico de 5 dólares por cada kilo de confecciones para los países con los que Colombia no tiene acuerdos comerciales, el cual fue renovado hasta el 2015 (“Tras años duros, el sector textil ve con esperanza el 2015”, 2015).

En la industria manufacturera los principales indicadores de desempeño tienen relación con el valor económico distribuido, ingresos por nuevos productos, salarios a empleados, pagos gubernamentales y los referidos con la economía de la empresa. Otros indicadores tienen relación con el tema ambiental que son los que reflejan el impacto en el medio ambiente, como el grado de eficiencia energética, la mitigación del cambio climático, el consumo de agua, el tratamiento de residuos y material reciclado, entre otros. Los indicadores que se relacionan con el desempeño social miden el empleo, la salud y seguridad de los trabajadores, su capacitación y proporción de empleados locales. Por otro lado, están los que miden y vigilan los derechos humanos tales como

los trabajos forzados y la explotación infantil. Por último, se tienen los indicadores de sociedad que miden los impactos generados en determinados sectores por la operación de la compañía (Yepes y Jaramillo, 2015).

Los determinantes del precio de los productos que fabrica Enka son en primer lugar la tasa de cambio por el impacto que genera en los costos de producción de la materia prima, o bien en el aumento de las importaciones de textiles, lo cual sin duda afecta el sector por los precios con que ingresan las materias primas o los productos terminados, lo cual reduce la competitividad del sector; otro factor que condiciona el precio es el ingreso, el cual se refleja en el comportamiento de la economía, porque está ligado a la dinámica de consumo y la inversión en el sector, con el incremento sustancial que ha tenido el IPC en el último año, que pasó de 3.66% en el año 2014 a 6.77% en el 2015 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2016).

Las expectativas siguen siendo alcistas, por lo que los costos de producción pueden verse afectados por las variaciones en el nivel de precios.

5.11 Riesgos de inversión

Riesgo es un aspecto relacionado con la psicología del ser humano. La palabra riesgo proviene del latín *risicare*, que significa atreverse. Todos los seres humanos sienten miedo al escuchar esta palabra, sin embargo, es muy importante para la toma de decisiones, en finanzas, pues el concepto de riesgo se relaciona con la pérdida o ganancia que puede tener un portafolio (Lara, 2005). Teniendo en cuenta lo anterior, no existe una ganancia sin la probabilidad de una pérdida, a una mayor rentabilidad mayor riesgo, en eso se basan las estrategias de inversión y estas se clasifican así: conservadora, moderna, agresiva y muy agresiva; cada compañía decide qué posición asumir en el mercado.

A continuación, se detallan los riesgos a los cuales se enfrenta la compañía y de qué manera minimiza los mismos.

5.11.1 Riesgo de mercado (nacional e internacional, precio)

Enka ha trabajado, durante el año 2015, en la clasificación del riesgo, de acuerdo a su naturaleza, para reducir la probabilidad de pérdidas; esto le permite estar alerta a los cambios del mercado y aprovechar las oportunidades, todo lo anterior teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la compañía.

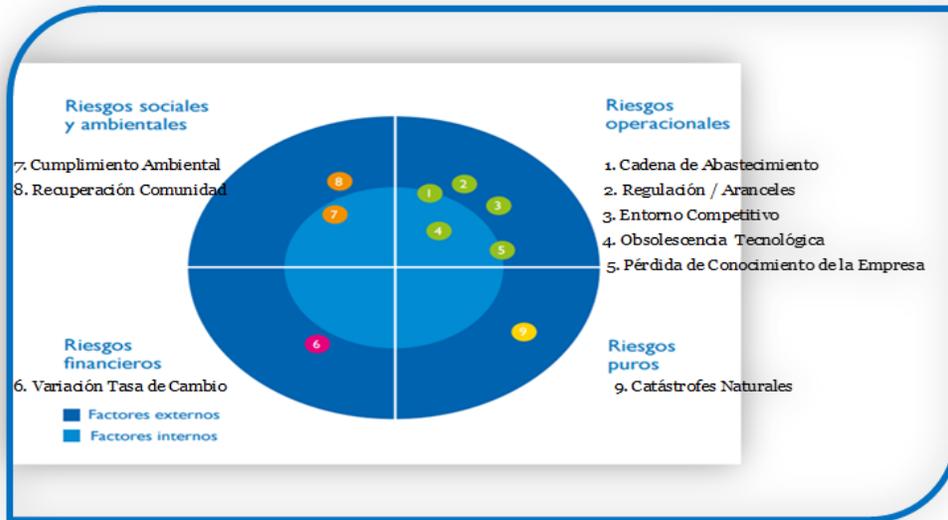


Figura 4. Riesgos externos e internos

Fuente: elaboración propia con base en “Informe de sostenibilidad 2015” (2015).

Así mismo, teniendo como base las variaciones del mercado nacional e internacional y la masiva importación de productos iguales o similares a los de Enka, es indispensable que la empresa se cubra ante un cambio inesperado en el precio. Es por ello que la compañía adquiere contratos a futuro, los más utilizados son los forward de venta de dólares de los Estados Unidos, con ello aseguran el suministro de materias primas con precios fijos.

Tabla 1. Comparativo contrato de futuros

	31-dic-15		31-dic-14	
	Activos	Pasivos	Activos	Pasivos
Forward de divisas – coberturas flujo de caja	50	480	-	57
Opciones – coberturas flujo de caja	188	436	-	5,683
Swap de tasa de interés –coberturas flujo de caja	-	62	24	-
	238	978	24	5,74

Fuente: “Informe anual 2015” (2015a).

Así mismo, el aumento en las importaciones es un riesgo alto según un estudio de la ANDI para el año 2015. Estados Unidos, India y China son los mayores importadores de hilados; en tejidos y confecciones China es quien más ingresa estos productos al país con precios por debajo de los nacionales, lo que genera una guerra de precios; por esta razón, Enka invierte estratégicamente en la diversificación del producto y penetración en nuevos mercados.

5.11.2 Riesgo de tipo de cambio

Para el año 2015 la compañía alcanzó una participación del 48% en exportaciones, lo anterior debido a la diversificación de mercado. Esta estrategia permite obtener una ventaja competitiva con un tipo de cambio más elevado, aminorando así la demanda en algunos mercados a raíz de situaciones económicas y políticas. No obstante, la compañía se enfrenta a un alto riesgo con respecto al tipo de cambio dadas sus actividades de exportación en dólares de los Estados Unidos. *“El riesgo de la tasa de cambio surge cuando transacciones comerciales futuras o pasivos reconocidos son denominados en moneda diferente de la moneda local funcional”* (“Informe anual 2015”, 2015b, p. 41).

Por esta razón, el área financiera de la compañía vigila regularmente la posición neta de los activos y pasivos en dólares de los Estados Unidos, con ello facilita la toma de decisiones y está alerta a cualquier cambio que pueda afectar a la compañía.

Tabla 2. Tasa representativa del mercado

	<u>31-dic-15</u>	<u>31-dic-14</u>	<u>31-dic-13</u>
Tasa representativa del mercado	3,149.47	2,392.46	1,926.83

Fuente: “Informe anual 2015” (2015a).

5.11.3 Riesgo operativo

Las compañías como Enka cuentan con un riesgo operativo alto, dado que sus empleados están en constante riesgo debido a la exposición de químicos, ruido y temperaturas extremas, lo que puede ocasionar lesiones en la piel, enfermedades laborales y estrés; sin embargo, teniendo en cuenta todo los factores antes mencionados, la compañía asume la seguridad industrial, ocupacional y ambiental como pilares fundamentales para su desarrollo, por esta razón fomenta y capacita a su personal en la cultura del autocuidado apoyados por el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST).

Así mismo, Enka cuenta con el apoyo de Business Alliance for Secure Commerce (BASC, Alianza Empresarial para un Comercio Seguro), organización que permite facilitar y agilizar los procesos de exportación aplicando procedimientos globales de seguridad cumpliendo con los estándares internacionales.

5.11.4 Riesgo financiero

El riesgo financiero, o también conocido como riesgo de crédito o de insolvencia, hace referencia a la incertidumbre producida en el rendimiento de una inversión, correspondida a los cambios producidos en el sector en el que se opera y a la inestabilidad de los mercados financieros. En el caso de Enka la cartera se encuentra amparada con una póliza de seguro de crédito, a diciembre de 2015 se tenía asegurado el 79% que cubre el pago de la cartera y de esta forma garantiza el retorno del capital de trabajo.

La compañía también utiliza mecanismos de medición del riesgo que consisten en la asignación de cupos con el propósito de asegurar clientes con un buen historial crediticio, mediante un análisis

cuantitativo y cualitativo e identificación del cliente soportado con información financiera certificada. Para el caso del riesgo de liquidez que se expresa con la insuficiencia de activos líquidos disponibles para cumplir de manera oportuna sus compromisos, Enka tiene como política comprometer sus obligaciones con proveedores, acorde con el flujo de capital de trabajo que se sustenta en su presupuesto y flujos de caja (Enka de Colombia, 2015).

5.11.5 Riesgo de procesos internos

Para el manejo de los riesgos en sus procesos internos Enka estableció un código de buen gobierno que le permite crear políticas de manejo de la información y relaciones con grupos de interés; así mismo, adopta procesos enfocados en la calidad de los clientes internos y externos; actualmente se encuentra certificada en Gestión de Calidad Icontec ISO 9001 (“Código de buen gobierno”, s. f.).

5.11.6 Riesgo legal

Enka se encuentra en proceso de reestructuración de pasivos, conforme lo establece la ley 550 de 1999 (hoy ley 1116 de 2016), para lo cual instauró el pago de las obligaciones fiscales y parafiscales entre los años 2005 a 2011, y a partir del mes de marzo de 2012 se inició el pago a los demás acreedores externos. El saldo de lo adeudado se pagará en 24 contados trimestrales durante los años 2016 a 2021, el valor de las acreencias al 31 de diciembre de 2015 es de \$13,793 Millones (“Estados financieros”, 2016).

5.11.7 Valoración método de caja libre descontado Enka de Colombia

Tomando como referencia la metodología del Flujo de Caja Libre descontado se realizó la valoración de la empresa Enka, utilizando los estados financieros para realizar una proyección en sus flujos de caja a cinco años.

Tabla 3. Valoración Enka de Colombia S. A.

VALORACIÓN DE LA EMPRESA ENKA DE COLOMBIA S.A - POR EL METODO DE FLUJO DE CAJA DESCONTADO

Cifras expresadas en millones de Cop

Año	REAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inflación		3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%
PIB		3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
Crecimiento Nominal		6.60%	6.60%	6.60%	6.60%	6.60%	6.60%

FLUJO DE CAJA LIBRE	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ventas	365.37	389.50	415.22	442.65	471.89	503.05	536.28
COSTOS Y GASTOS	348.48	371.50	396.04	422.19	450.08	479.81	511.50
Ebitda		18.00	19.19	20.45	21.81	23.25	24.78
Depreciación	14,986.00	14,986.09	14,986.19	14,986.19	14,986.19	14,986.19	14,986.19
Utilidad Operacional		-14,968.09	-14,967.00	-14,965.73	-14,964.38	-14,962.94	-14,961.41
Impuesto		-5,089.15	-5,088.78	-5,088.35	-5,087.89	-5,087.40	-5,086.88
UODI		-9,878.94	-9,878.22	-9,877.38	-9,876.49	-9,875.54	-9,874.53
Depreciación		14,986.09	14,986.19	14,986.19	14,986.19	14,986.19	14,986.19
Fc Bruto		5,107.15	5,107.97	5,108.80	5,109.69	5,110.65	5,111.66
Inversión En Capital De Trabajo		0.54	0.58	0.61	0.65	0.70	0.74
Inversión En Activo Fijo		0.90	0.96	0.00	0.00	0.00	0.00
FCL		5,105.71	5,106.43	5,108.19	5,109.04	5,109.95	5,110.92
						VALOR RESIDUAL	\$248,373.95

Fuente: elaboración propia.

La proyección en los ingresos, costos y gastos se realizó tomando como referencia el PIB y la inflación (porcentajes que se adquirieron a criterio propio, basados en las expectativas del Banco de la República, en el informe de diciembre 2015 a enero de 2016) (Banco de la República, 2016). Obteniendo el crecimiento nominal del 6.60% para cada año, iniciando en el año 2015 hasta el año 2021, se evidencia que los Flujos de Caja Libre proyectados soportan las obligaciones operacionales con un valor residual en el año 2020 de \$248,373.95. Para la presente valoración se tomó como referencia la tasa de crecimiento (G) con el WACC obtenido por el método financiero del porcentaje 8.66%.

Tabla 4. Estimación WACC

Cifras expresadas en Millones COP		Participación	Costo financiero	WACC
Obligaciones financieras	1,715	83.1375039	9.00%	7.48237535
Patrimonio	348	16.8624961	7%	1.18037472
total	2,063	100		8.66275008

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se muestra el cálculo de la valoración teniendo en cuenta el valor de continuidad y los Flujos de Caja Libre descontados. El valor de las operaciones se obtiene de la suma del valor presente de los FCL y el valor presente del valor residual; de igual manera se halla el valor económico de la acción que corresponde a 15.48.

Tabla 5. Valoración

Valoración	
Vp FCL	\$20.042,17
VP del Valor Residual	\$163.946,66
Vr Operaciones	\$183.988,83
Menos: Pasivo Financiero	\$1.715,00
Vr Del Patrimonio	\$182.273,83
No acciones en circulacion	\$11.773.724.183,00
Vr Economico de la accion	15,48

5.11.8 Análisis de sensibilidad

La columna de valores actuales representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el informe resumen de escenario. Las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris. El escenario se plantea con unas ventas en cada situación diferentes a las reales, y se obtiene la variación en el valor del patrimonio. Se considera a las ventas como celda cambiante dado el porcentaje de exportaciones que realiza la empresa; a su vez, los tratados de libre comercio, los factores macroeconómicos y políticos inciden en que el ingreso aumente o disminuya, afectando el valor del patrimonio y el valor de la acción.

Tabla 6. Escenarios

Cifras expresadas en millones COP

Resumen de escenario					
	Valores actuales:	VALOR ACTUAL	MALA	REGULAR	BUENA
Celdas cambiantes:					
\$B\$11		365.37	345.00	370.00	400.00
Celdas de resultado:					
\$B\$33		\$182,273.99	\$181,608.42	\$182,425.27	\$183,405.49

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

- La empresa Enka de Colombia S. A. está claramente definida en sus estrategias y en el tipo de mercado; es además una compañía de trayectoria que cada día se esfuerza por innovar en sus productos y procesos.
- Las inversiones en tecnología, diseño e innovación le han permitido ser altamente competitiva; al igual que la penetración en nuevos mercados contribuye con su consolidación y crecimiento de marca.
- La estrategia adoptada en la cobertura de derivados financieros le permite mitigar el impacto de la tasa de cambio, riesgo al cual está expuesta teniendo en cuenta que las exportaciones son parte importante de sus ingresos.
- La compañía presenta flujos de caja proyectados positivos lo que cubre sus operaciones futuras; si tiene ventas en un escenario de 345 millones y las demás variables permanecen estables se concluye que Enka de Colombia S. A. generará valor paralelamente al incremento de sus ventas.
- Sin duda alguna, Enka de Colombia S. A. es una compañía que desde sus inicios ha desarrollado estrategias para generarles valor a sus inversionistas.

6. Referencias

- Acosta, W. y Tavera, M. (2014). Valoración de la empresa Ecopetrol S. A. para su compra. Recuperado de <http://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/1175/Valoraci%C3%B3n%20de%20la%20empresa%20Ecopetrol%20S.A%20para%20su%20compra.pdf?sequence=1&isAllowed=>
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (2015). Recuperado de <http://www.andi.com.co/>
- Banco de la República (2016). Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/>
- Barrionuevo, F. (2004). Método de valoración de empresas. Recuperado de <http://franciscobarrionuevo.eu/files/2015/03/ENSAYO-M%3%89TODOS-DE-VALORACI%3%93N-DE-EMPRESAS.pdf>
- Ciencias empresariales y economía (2017). Recuperado de <http://cienciasempresariales.info/>
- Código de buen gobierno (s. f.). Recuperado de <http://www.enka.com.co/enka/index.php/es/content/download/239/3564/file/CodigodeBuenGobierno201510.pdf>
- ¿Cómo está compuesta la economía colombiana? (2015). Recuperado de <http://www.dinero.com/economia/articulo/composicion-economia-colombiana-2015/214054>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2016). *Boletín técnico*. Bogotá: DANE.
- El sector textil vive su cuarto de hora gracias a la devaluación (2016). Recuperado de <http://www.dinero.com/edicion-impres/negocios/articulo/resultados-del-sector-textil-en-el-ano-2016-en-colombia/218787>

- Estados financieros (2016). Recuperado de <http://www.enka.com.co/enka/index.php/es/content/view/full/231>
- Estudio aplicado de técnicas de valoración de empresas (2016). Recuperado de <http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/3878/fichero/Desarrollo+teorico.pdf>
- Estudios y estadísticas (2015). Recuperado de http://www.andi.com.co/caftc/Paginas/Estudios_y_Estadisticas.aspx
- Evolución de la situación inflacionaria y decisiones de política monetaria (2016). Recuperado de http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/risi_dic_2015.pdf
- Fernández, P. (2008). *Métodos de valoración de empresas*. Recuperado de <http://www.iese.edu/research/pdfs/di-0771.pdf>
- García, O. L. (2003). *Valoración de empresas. Gerencia del valor y Eva*. Medellín, Colombia: Óscar León García.
- Historia (s. f.). Recuperado de <http://www.enka.com.co/enka/index.php/es/content/view/full/84>
- Incertidumbre en el sector textil pese a devaluación (2016). Recuperado de <http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/incertidumbre-en-sector-textil-por-reforma-proceso-de-paz-y-arancel/225923>
- Industria colombiana creció 6,1% en el primer semestre (2016). Recuperado de <http://www.dinero.com/economia/articulo/encuesta-mensual-manufacturera-en-junio-de-2016/228855>
- Informe anual 2015 (2015a). Recuperado de <http://www.enka.com.co/enka/docsweb/inversionitas/EFFinejercicioconsolidados2015.pdf>
- Informe anual 2015 (2015b). Administración de Riesgos Financiero. Riesgo de mercado. Riesgo de tasa de cambio. Recuperado de http://www.enka.com.co/enka/index.php/es/content/download/157/1852/file/informe_anual_2015.pdf
- Informe de sostenibilidad 2015 (2015). Recuperado de <http://www.enka.com.co/enka/index.php/es/content/view/full/260>

Lara, A. (2005). *Medición y control de riesgos financieros*. México: Limusa Noriega Editores.

Líneas de productos (s. f.). Recuperado de <http://www.enka.com.co/enka/index.php/es/content/view/full/72>

Manual de valoración (s. f.). Recuperado de <http://www.evalora.com/es/herramientas/manual-de>

Martínez, V. (2001). Métodos clásicos de valoración de empresas. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 7(3), 49-66.

Mayorga, C. (s. f.). Valoración de empresas. Recuperado de <https://cesarmayorga.wikispaces.com/file/view/VALEMP.pdf>

Mexichem Resinas Colombia S. A. (2016). Recuperado de https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Mexichem_Resinas_Colombia_SAS_es_1209152.html

Orientación estratégica (s. f.). Recuperado de <http://www.enka.com.co/enka/index.php/es/content/view/full/62>

Pérez, R. A. (2007). *Valoración de empresas. Teoría y casos prácticos aplicados al sector agroalimentario*. Madrid: Mundi-prensa.

Tras años duros, el sector textil ve con esperanza el 2015 (2015). Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15162788>

Yepes, J. C. y Jaramillo, Y. A. (2015). Avianca Holdings S. A. Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/9367/YulyAlejandra_JaramilloHena_JuanCamilo_YepesGallego_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y