

Nombre de la compañía
Carvajal Empaques S.A.

Primera cobertura o cobertura continua
Fecha de valoración: septiembre de 2017

Recomendación: comprar

Precio de la acción y valor del IGBC

Nuestro precio esperado para alcanzar en el mes 12 es de \$5.713, con una probabilidad de 43,0 % de que el precio de la acción de Carvajal Empaques S.A. sea mayor. Adicionalmente, con un nivel de confianza del 90 %, el precio de la acción se ubicará entre \$2.411 y \$8.514.

La recomendación se basa en la buena dinámica que han tenido sus tres líneas de negocio: empaques para el mercado de servicio de alimentos (*food service*), empaques para el mercado industrial (alimentos, cuidado personal, aseo del hogar y farmacéuticos) y empaques para el mercado hogar (empaques y vajillas desechables).

Tabla de valoración con los datos financieros más destacados

Indicadores (proyección)	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
ROA	20,81%	23,63%	25,52%	26,38%	26,12%	17,75%
ROE	22,04%	22,49%	21,37%	18,99%	15,51%	10,87%
ROIC	16,81%	19,50%	21,48%	22,65%	22,96%	22,30%
Margen operativo (EBIT)	14,95%	15,82%	15,89%	15,14%	13,56%	11,09%
Margen neto	7,07%	7,50%	7,43%	6,84%	5,73%	4,04%
Margen EBITDA	18,33%	19,28%	19,46%	18,89%	17,53%	11,09%
WACC	10,05%	10,52%	10,83%	11,02%	11,18%	11,25%

Capitalización del mercado, datos financieros y accionarios

Capitalización bursátil: \$195.752.150.400

Acciones en circulación: 108.304.773

Volumen promedio diario DEL ÚLTIMO AÑO: 507.233.543

Bursatilidad: baja

Participación índice: no tiene participación

Cotiza en: Bolsa de Valores de Colombia

Beta: 0,6

Rango último año: \$2.720 - \$3.955

Apreciación global de la Compañía

Localización: calle 29 norte 6ª - 40 Cali, Valle del Cauca, Colombia.

Industria: empaques.

Descripción: empresa especializada en diseño, fabricación, venta y distribución de empaques plásticos y metálicos, así como la producción de materia prima para tubos colapsibles.

Productos y servicios: empaques plásticos, desechables y plásticos.

Sitio web de la Compañía: www.carvajalempaques.com

Analistas:

Herman Mauricio Hoyos Patiño
Wilton David Girón Garzón

Directora de la investigación de inversión:

Sandra Constanza Gaitán Riaño

Asesor de investigación:

Simón Restrepo Barth

DESEMPEÑO DEL PRECIO ACCIONARIO

Al analizar el precio de la acción de Carvajal Empaques S.A. (s. f.) durante los últimos cuatro años, se observa una constante valorización que, si bien en junio de 2015 se encontraba en niveles de \$1.250, actualmente asciende a \$5.300 (gráfica 1). Esta valoración de la acción corresponde al 324 % debido al aumento de la participación en ventas en países como el Salvador, a través de la incursión con nuevos productos, y en Ecuador, con la planta en Durán.



Gráfica 1. Desempeño del precio de la acción
Fuente: Bolsa de Valores de Colombia (BVC, 2017).

RESUMEN DE LA INVERSIÓN

Partiendo de esta valoración, se recomienda comprar la acción de Carvajal Empaques S.A., con un precio objetivo de \$ 5.713, el cual fue calculado con la metodología de flujo de caja libre descontado y valoración por múltiplos, para hallar el valor fundamental de las filiales. La recomendación se basa en la buena dinámica que han tenido sus tres líneas de negocio: *foodservice*, industrial y agroindustrial, la cual se espera que en los siguientes años continúe creciendo de forma real. Adicionalmente, se espera que en 2017 empiece a operar una nueva planta en Perú, que funcionará con tecnología de punta, aumentando así la capacidad de producción en un 30 %, y que servirá para satisfacer el incremento de la demanda en el futuro.

TESIS DE INVERSIÓN

Con base en la valoración realizada con la metodología denominada flujos de caja libre descontados (FCLD), e incorporando el valor presente de dichos flujos de caja, se emite recomendación de compra.

Las utilidades netas de Carvajal Empaques (s. f.) ascendieron a \$101.942 millones al 31 de diciembre del año 2016, lo que representa un crecimiento de un 127 % frente al mismo período de 2015. Entre tanto, en 2016 los ingresos operacionales de la empresa se ubicaron en \$1,29 billones; es decir, un 11,7 % más que los registrados en 2015, y la utilidad operacional alcanzó los \$181.051 millones, o sea un 46,4 % superior con respecto a los del mismo período del año anterior.

El Ebitda totalizó \$213.588 millones en 2016; es decir, un 24 % por encima de los que presentó la empresa durante el segundo trimestre de 2015, cuando alcanzó los \$172.134 millones.

Para finales de 2017, Carvajal Empaques pondrá en funcionamiento la nueva planta en Callao (Lima), con un área de 36.000 m², con los cuales se prevé que al finalizar el año haya aumentado en un 30 % la capacidad de producción, impulsada por su línea de *food service*, que incluye desde envases genéricos hasta pedidos específicos.

La empresa también se verá beneficiada por las buenas perspectivas del sector industrial para los próximos años, ya que en general se espera un escenario global en el que haya un surgimiento de políticas proteccionistas en algunos países, estabilidad en la economía China y recuperación en los precios de las materias primas, especialmente del petróleo y sus derivados. De acuerdo con el Banco Mundial, citado en el informe anual 2016 de Carvajal Empaques (s. f.): “La baja ‘estrepitosa’ en las materias primas crea tensiones fiscales, pone a los sectores financieros en la necesidad de hacer reformas y les obliga a cambiar su orientación productiva desde el consumo hacia los bienes exportables” (p. 17), factores que se espera ayuden a mejorar el desempeño económico mundial en el 2017 y 2018.

De acuerdo con este informe anual de Carvajal Empaques, en general, el 2017 ha sido y será un año de ajuste para las economías desarrolladas y los países emergentes, con mucha actividad política y cambios globales que definitivamente afectarán los flujos de capital, especialmente el libre comercio mundial, que durante el 2016 marcó una clara tendencia decreciente. A pesar de este escenario, las previsiones no son tan pesimistas y, en palabras del presidente del Banco Mundial, Jim Yong Kim: “Tras años de niveles desalentadores de crecimiento mundial, observamos esperanzados mejores perspectivas económicas para el futuro” (p. 17).

VALORACIÓN

Carvajal Empaques S.A. fue valorada por los métodos de flujo de caja libre descontado y por múltiplos. Para el primer método, basados en los estados financieros consolidados históricos de los últimos tres años publicados por la compañía y las perspectivas del negocio para los próximos años, se proyectaron los flujos de caja de los siguientes cinco

años y se calculó el valor terminal, para posteriormente ser descontados a la respectiva tasa de costo de capital (Rolling WACC), calculada por medio de la metodología CAPM, como se muestra en la tabla 1.

Se incluye en el cálculo del WACC una prima de riesgo empresa, sustentada en la concentración de acciones por parte del Grupo Carvajal y en la tendencia decreciente de la economía colombiana en el 2016, que mostró una disminución del 2 % en el PIB con respecto al cierre del año anterior.

Para el segundo método se llevó a cabo una valoración por múltiplos, utilizando las bases de datos de Bloomberg, de compañías de estos sectores listadas en Bolsa, las cuales fueron depuradas hasta llegar a una muestra de comparables que realmente se asimilaran a cada una de las filiales, en cuanto a tamaño y tipo de operación, hallando el valor de cada una de ellas, el cual fue sumado al encontrado para Carvajal Empaques, obteniendo así el valor fundamental de la compañía.

Tabla 1. Cálculo del WACC de Carvajal Empaques S.A.

	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
Deuda	67,95%	64,09%	58,59%	50,14%	35,63%	5,11%
Patrimonio	32,05%	35,91%	41,41%	49,86%	64,37%	94,89%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
D/E	2,12	1,78	1,41	1,01	0,55	0,05
Costo bruto de la deuda	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
Tasa de impuestos	40,00%	37,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%
Costo neto deuda	7,50%	7,88%	8,38%	8,38%	8,38%	8,38%
WACC (weighted average cost of capital)	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
Risk Free Rate (Usd Trsy 30 y, Bloomberg)	2,3%	2,6%	2,8%	3,1%	3,3%	3,6%
Prima riesgo país	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Tasa libre de riesgo Colombia	4,3%	4,6%	4,8%	5,1%	5,3%	5,6%
Beta no apalancado (Damodaran)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Beta apalancado	1,36	1,27	1,17	1,00	0,82	0,62
Equity Risk Premium (Damodaran)	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%
Prima de riesgo EQUITY	8,41%	7,86%	7,21%	6,20%	5,08%	3,84%
Prima de riesgo de la Empresa	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Cost of Equity (Ke) USD	13,73%	13,43%	13,03%	12,27%	11,40%	10,41%
Diferencial de inflación COP/USD	1,51%	1,58%	1,13%	1,25%	1,19%	0,91%
Cost of Equity (Ke) COP	15,45%	15,23%	14,31%	13,67%	12,73%	11,41%
Inflación USA	4,20%	4,00%	3,80%	3,60%	3,40%	3,20%
Inflación Colombia	2,65%	2,38%	2,64%	2,32%	2,18%	2,27%
WACC (weighted average cost of capital)	10,05%	10,52%	10,83%	11,02%	11,18%	11,25%

Fuentes: elaboración propia, basado en Damodaran (s. f.), Investigaciones Económicas Bancolombia (s. f.) y Bloomberg Business (2017).

Resultados de la valoración con método de FCL descontado y por múltiplos

La valoración por el método de flujo de caja libre descontado nos permitió determinar un precio por acción de \$5.713. Este valor es superior al valor de mercado, de \$5.300, al cual se transaba la acción en septiembre de 2017.

En las siguientes tablas (tablas 2 y 3) se exponen los resultados de la valoración y los resultados de la valoración por múltiplos de las filiales.

Tabla 2. Múltiplos de las filiales de Carvajal Empaques S.A.

Múltiplos	Resilux (en millones de euros)	Aptar group Inc. (en millones de USD)
Utilidades netas	59,6	199,8
P/E	5,2x	23,84x
EV/ventas	0,99x	2,16x
EV/EBITDA	4,77x	10,84x
EV/EBIT	6,25x	16,24x
Valor de la empresa	290,20	5.041,8

Fuente: Bloomberg Business (2017).

Tabla 3. Resultados de la valoración de Carvajal Empaques S.A. por FCL

Sumatoria valor presente FCL	553.301.318
Valor presente del valor terminal	488.557.005
Valor de las operaciones	1.041.858.322
Valor activos no operacionales	0
Deuda financiera	423.157.376
Valor estimado Equity	618.700.946
Acciones en circulación	108.304.773
Valor por acción	5,713
Valor de las operaciones /Ebitda	4,8x
Valor de las operaciones /utilidades netas	10,2x

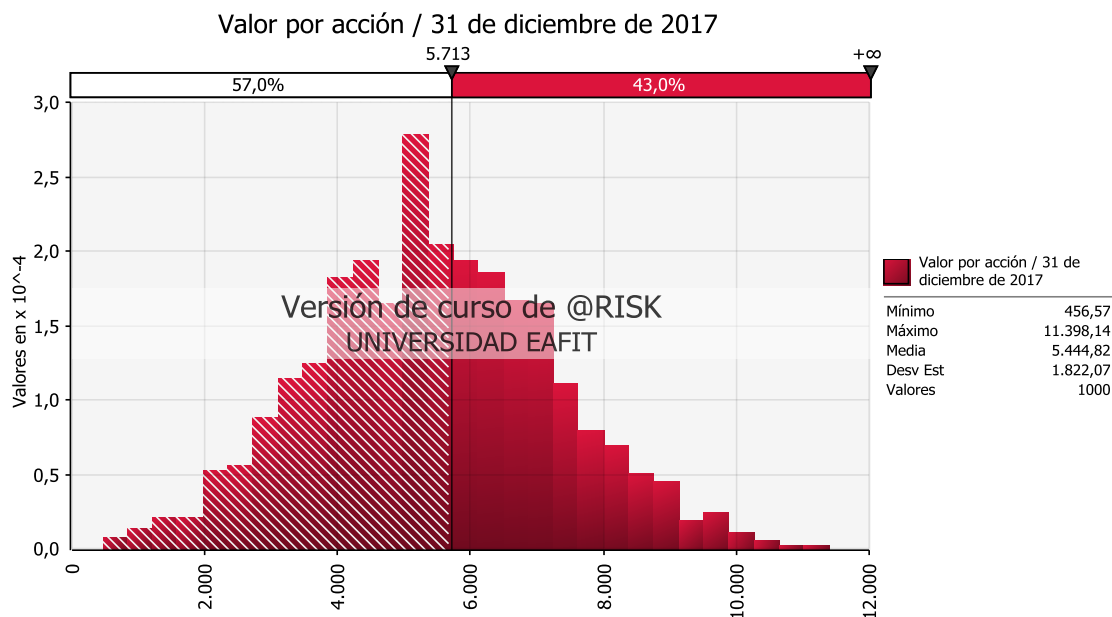
Fuente: elaboración propia, basado en Carvajal Empaques S.A. (s. f.).

Para realizar la evaluación por múltiplos de Carvajal Empaques S.A. se escogieron las empresas con mayor similitud a nivel mundial con datos proporcionados por Bloomberg. Para esto se escogieron los siguientes múltiplos:

1. P/E ratio
2. EV/ventas
3. EV/EBITDA
4. EV/EBIT

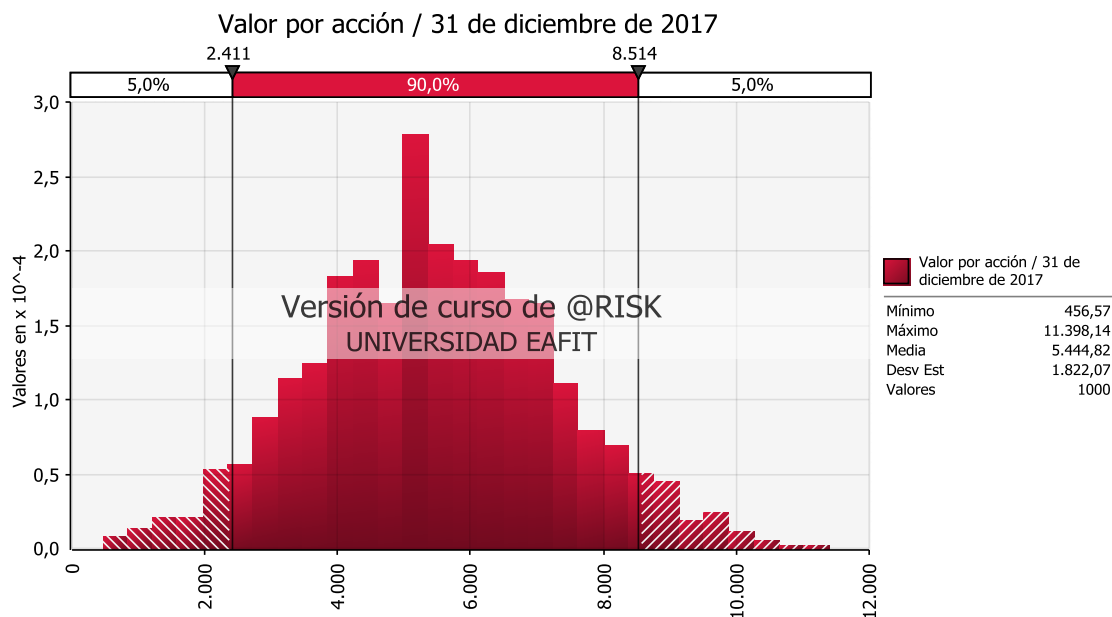
ANÁLISIS DE ESCENARIOS

El análisis de sensibilidad muestra que existe una probabilidad de 43 % que el precio de la acción de Carvajal Empaques S.A. esté por encima de \$5.713, como se muestran a continuación en las gráficas 2 y 3.



Gráfica 2. Simulación y probabilidad de precio de la acción.
Fuente: elaboración propia realizado con el programa @Risk.

El precio de la acción se ubicará entre \$2.411 y \$8.514, con un nivel de confianza del 90,0 %.



Gráfica 3. Simulación y análisis de rangos del precio por acción.
Fuente: elaboración propia realizado con programa @Risk.

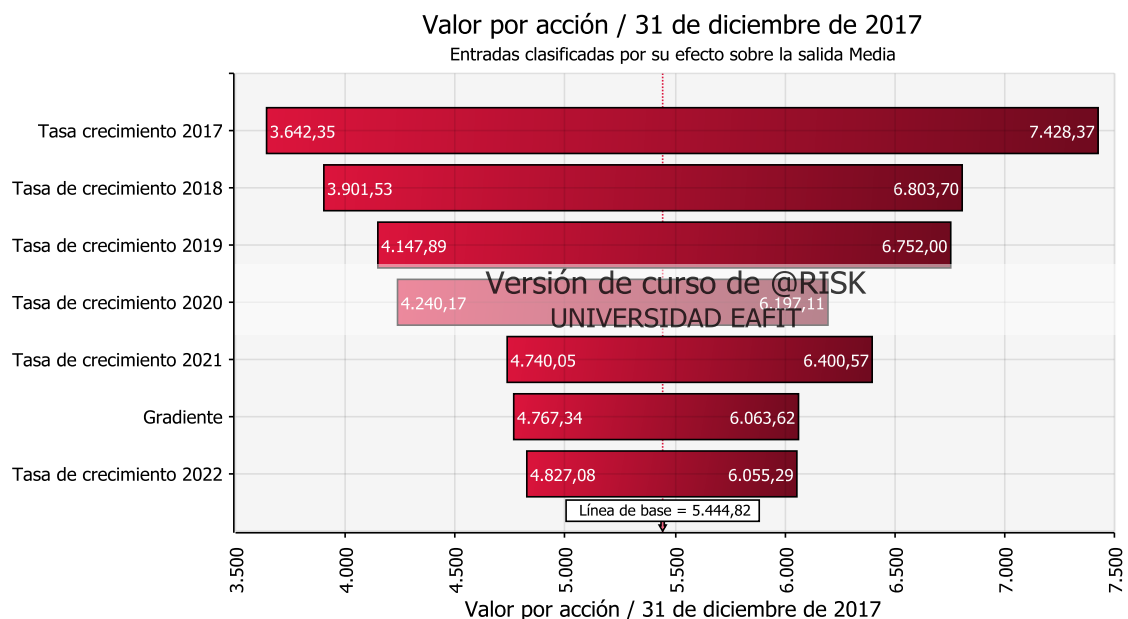
Como se indica en la nota de pie de la gráfica 3, para lo anterior se utilizó el programa @RISK, en el cual se sensibilizaron las variables: tasa de crecimiento ingresos 2017-2022, gradiente, riesgo país y prima de riesgo de la empresa, que se presentan a continuación.

Tasa de crecimiento ingresos 2017-2022: se llevó a cabo la sensibilización de esta variable con una distribución normal, cuya media para el año 2017 fue de 10,7 %, y para el 2022 terminó en 5,7 % (gráfica 4).

Gradiente: se efectuó la sensibilización de esta variable con una distribución normal, utilizando como valor mínimo 2 % y como valor máximo 4 %.

Riesgo país: se realizó la sensibilización de esta variable con una distribución normal, utilizando como valor mínimo 1,5 % y como valor máximo 3 %.

Prima de riesgo de la empresa: se hizo la sensibilización de esta variable con una distribución normal, utilizando como valor mínimo 0,5 % y como valor máximo 2 %.



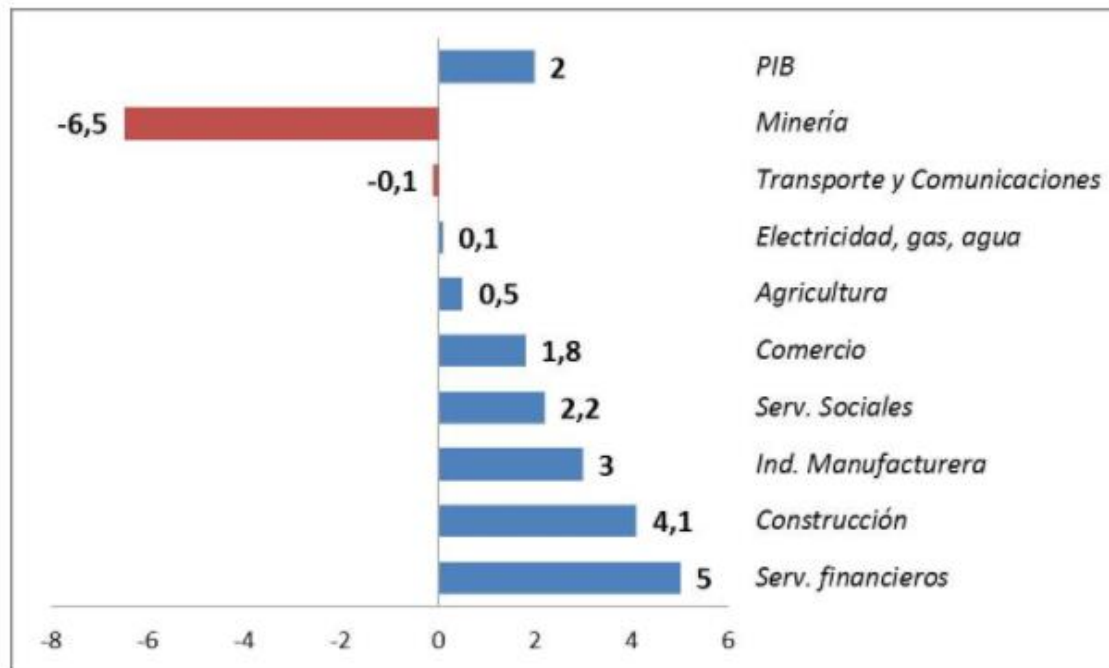
Gráfica 4. Impacto de las variables en el precio de la acción.
Fuente: elaboración propia, por medio del programa @Risk.

ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

Tamaño de la industria

La industria manufacturera en Colombia, con una participación del 12,2 % del PIB total, se ubica como la cuarta actividad productiva más representativa de la economía. A pesar de que durante el año 2016 el crecimiento de la economía del país fue el más bajo en los últimos 7 años, la industria manufacturera tuvo un crecimiento del 3 % dentro del PIB y, según Fedesarrollo (2016), esta misma cifra es la proyectada para el crecimiento del año 2017; sin embargo, los resultados de la encuesta mensual manufacturera (EMM) realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) mostraron que durante el primer semestre de este año la fabricación de productos de plástico tuvo una variación negativa, de -1,5 %.

La participación de la fabricación de productos de plástico en la industria manufacturera del país es del 3 % y, según cifras de Acoplásticos, las empresas transformadoras de empaques rígidos y flexibles representan un 55 % del total de estos productos consumidos en el sector. De los plásticos destinados específicamente al sector de los envases, el 62 % se utiliza en el segmento de alimentos, seguido del sector de bebidas, con el 22 %, y cosméticos y artículos de aseo, con el 9 %. Las ventas de empaques, entre flexibles y rígidos, ya superaron los 29.000 millones de unidades (23.397 flexibles y 6.422 rígidos) y se estima que para 2019 superen los 32.000 millones de unidades.



Gráfica 5. Crecimiento del PIB colombiano por sector económico.

Fuente: DANE, citado en *Dinero* (2016).

A través de un comunicado emitido por la Superintendencia Financiera citado en el periódico *La República* (Acoplásticos, s. f.), Carvajal Empaques reportó que durante el segundo trimestre del 2017 obtuvo ingresos operacionales de \$312.540 millones, con un crecimiento de 3,8 % frente al mismo período del año anterior, donde sus ingresos fueron de \$301.116 millones. Así mismo, la compañía informó que su utilidad neta fue de \$1.539 millones, lo que le representó una variación de -94,4 %, frente al segundo trimestre del 2016, período en el cual su utilidad neta fue de \$27.358 millones. Entre tanto, el Ebitda recurrente consolidado fue de \$32.489 millones en el segundo trimestre de 2017, con un decrecimiento de -35,1 %, mientras que en el mismo período del año anterior el Ebitda de Carvajal Empaques (s. f.) fue de \$50.032 millones.

Factores macroeconómicos

El rumbo del precio del dólar es una de las grandes incógnitas en el mercado mundial, debido a que la tasa de cambio puede ser influenciada por factores externos, como la alta tensión en la geopolítica internacional por la gestión de Donald Trump en la presidencia de los Estados Unidos, que además podría frenar de nuevo el leve despegue

de las exportaciones colombianas. De igual manera, la crisis económica y política de Venezuela sigue siendo un factor importante para Colombia, especialmente en sus poblaciones fronterizas. En Colombia, factores relevantes que influyen en la industria, como la desaceleración del ritmo de compras de los consumidores debido a la nueva reforma tributaria del incremento del IVA, que pasó del 16 % al 19 %, el menor crecimiento económico y la expectativa de una inflación que continuará alta, son los factores que influyen en la industria del país y que lo ha afectado negativamente en lo que va corrido del 2017. Por otro lado, para finales del año se espera una recuperación de los ingresos provenientes de las exportaciones, gracias a la subida del petróleo. Un factor que podría favorecer la confianza de los consumidores es la menor incertidumbre derivada del Proceso de Paz y de la Reforma Tributaria, temas que en el transcurso del año deberían quedar más claros.

No es una industria regulada

La industria manufacturera de producción de productos plásticos no es regulada, si se tiene en cuenta que la regulación en general se aplica a aquellos sectores de la economía en los cuales un monopolio es la forma más eficiente de proveer el bien o servicio. Esto sucede en sectores que suelen llamarse habitualmente “monopolios naturales”, cuya característica fundamental es que, a medida que aumenta el volumen producido, disminuye el costo promedio. Para atenuar en los consumidores el impacto negativo del monopolio, reflejado en precios relativamente altos o en calidades deficientes, los gobiernos regulan ciertas actividades.

Principales indicadores de *performance*

Un indicador de desempeño es una herramienta de evaluación y apoyo a la decisión, que permite medir una situación ya sea en un instante concreto, o su tendencia a lo largo del tiempo. Este debe ser cuantificable y objetivo, de manera que permita hacer un seguimiento o una medición de las diferentes variables y hacer comparaciones entre indicadores. Por lo general, son parámetros medidos, ratios o modelos.

Los indicadores de competitividad de productos de plástico son los siguientes:

- Importaciones.
- Exportaciones.
- Balanza comercial: la diferencia que existe entre el total de las exportaciones menos el total de las importaciones que se llevan a cabo en el país.
- Tasa de apertura exportadora (TAE): ratio que mide el peso del sector exterior en la riqueza generada por un país o región. Se calcula como el cociente de exportaciones más importaciones en relación con el PIB.
- Tasa de penetración de importaciones: es la proporción del consumo local que se importa. Este indicador se calcula como el valor de las importaciones sobre la suma de la producción local, más importaciones, menos exportaciones.
- Índice de productividad laboral (IPL).
- Índice de remuneración por horas (IRH).
- Índice de costo laboral unitario (ICLU).

Determinantes del precio

La cantidad de proveedores de materias primas para la industria del envase en el mundo es limitada, y por ello los proveedores tienen un relativo poder de negociación dentro del mercado internacional; sin embargo, debido a que estas materias primas se pueden considerar *commodities*, su precio es volátil y está sujeto a las condiciones de demanda internacional y al nivel de competencia entre productores. Para el caso de la resina plástica, esta proviene principalmente de Estados Unidos, Brasil, Taiwán, y Colombia. Los principales determinantes del precio para este sector de la industria manufacturera son los siguientes:

- Materias primas
- Tasa de cambio
- Volatilidad del precio del petróleo
- Costos directos e indirectos de fabricación
- Aranceles

DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA

Historia

Carvajal Empaques S.A. (s. f.) es una empresa multilatina, con una trayectoria de más de 35 años de experiencia en el mercado. Su actividad económica principal es la producción y distribución de diferentes empaques para atender las necesidades de los mercados *food service*, industrial y agroindustrial. Actualmente tiene 13 plantas de producción, distribuidas en seis países a lo largo del continente americano, y también hace presencia en el mercado de otros 20 países.

Carvajal Empaques S.A. Historia



35	Años de experiencia.
4.496	Empleados a nivel mundial
4.500	SKU's en su portafolio
2.760	Clientes en el territorio donde
6	Países latinoamericanos con plantas propias
15	Países del mundo con presencia en su mercado



Gráfica 6. Historia de Carvajal Empaques S.A.

Fuente: elaboración propia, basado en Carvajal Empaques S.A. (s. f.).

Tabla 4. Historia de Carvajal Empaques S.A.

País	Año	Empresa	Empresa creada ✓ Empresa comprada ↻	Acontecimiento
Colombia	1977	Visipack S.A.	✓	
Perú	1996	Palmosa	↻	Inicio de expansión internacional.
Salvador	2007	Termoformados Modernos	↻	Ciudad de Santa Tecla.
Chile	2011	Empaques Kudas	↻	Ciudad de Santiago de Chile.
México	2011	Convermex	↻	Cuenta con 5 plantas de producción, lo cual le permite tener operaciones comerciales al sur de Estados Unidos.
Colombia	2011			Cambia de razón social por Carvajal Empaques S.A. y sale al mercado público de valores.
Salvador	2012	Dispa	↻	Enfoque en empaques plásticos rígidos, espumados, térmicos y metálicos.
Ecuador	2015	Planta propia	✓	Se inaugura planta de Carvajal Empaques, en Durán.

Fuente: elaboración propia, basado en Carvajal Empaques S.A. (s. f.).

Localización e infraestructura

Carvajal Empaques S.A. (s. f.), cuya sede principal está ubicada en Cali (Colombia), tiene un total de 1571 máquinas que están a la vanguardia en la tecnología de producción de empaques en el mundo. Estas máquinas están distribuidas en 13 plantas situadas en seis países de Latinoamérica: Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, México y Perú. Por otro lado, la compañía también hace presencia en el mercado de más de 20 países, y actualmente cuenta con un aproximado de 2760 clientes en el territorio americano donde tienen presencia, y con un capital humano de aproximadamente 4500 colaboradores.

Tabla 5. Análisis DOFA de Carvajal Empaques S.A.

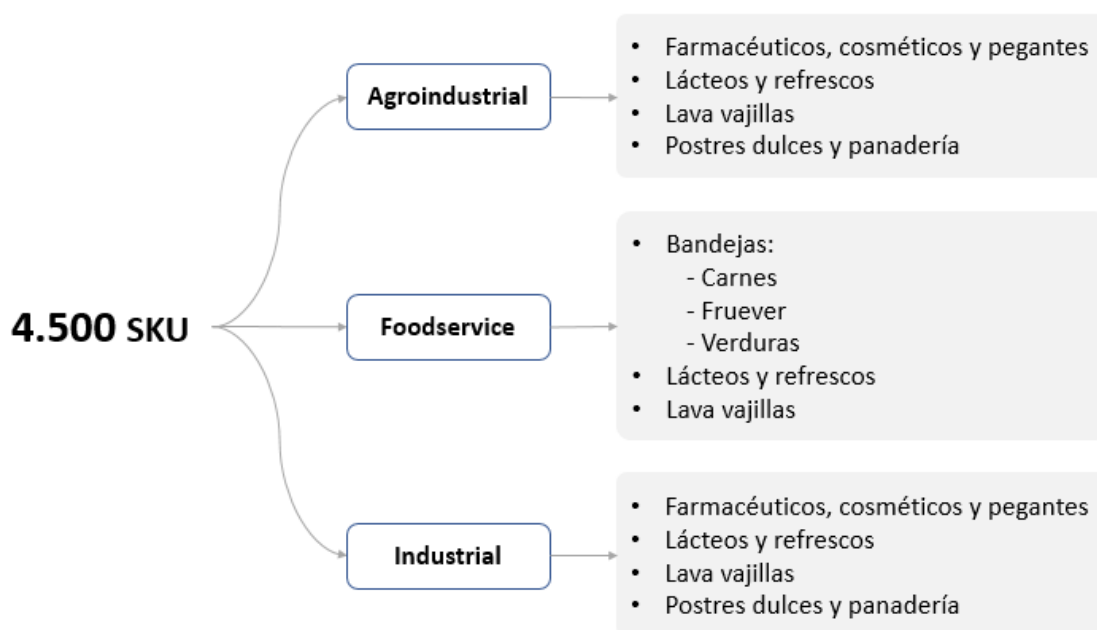
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Posicionamiento en el mercado de los envases plásticos tanto flexibles como rígidos. • Evolución y crecimiento por medio de adquisiciones en Latinoamérica. • Presencia con 13 plantas de producción en 6 países y operación comercial en otros 17 países. • Mercado de gran consumo, con crecimiento anual. • 4500 SKU para 4 diferentes líneas de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer presencia en zonas francas, manteniendo niveles de costos aceptables para la empresa, más beneficios tributarios. • Posicionamiento de líneas de productos que no lo son, en los países donde la compañía hace presencia. • Exportaciones de empaques a países con cero porcentajes de arancel, como Brasil. • Negociaciones con grandes empresas que distribuyan productos en empaques de esta empresa, pactando cláusulas por tiempos determinados.

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Altas tasas de endeudamiento en dólares. • Competidores que compran a precios más bajos materias primas provenientes de China y Asia. • Alto nivel de competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desaceleración de la demanda mundial del plástico. • Compra de materias primas, o proveedores, en moneda extranjera. Por este motivo hay exposición a la variación de la tasa de cambio. • Variación del mercado en los países donde hace presencia, por eventos macroeconómicos y microeconómicos que afecten a estos países. • Riesgos de inversión en nuevos mercados, de países en los cuales hoy no hace presencia por no retorno.

Fuente: elaboración propia, basado en Carvajal Empaques S.A. (s. f.).

Productos y servicios

Carvajal Empaques S.A. (s. f.) cuenta con un portafolio de productos que suman alrededor de 4500 unidades de mantenimiento de existencias (*SKU* por sus siglas en inglés, *Stock-keeping unit*) que constituyen diferentes clases de empaques de acuerdo con las necesidades de los mercados en los cuales la compañía tiene cubrimiento.



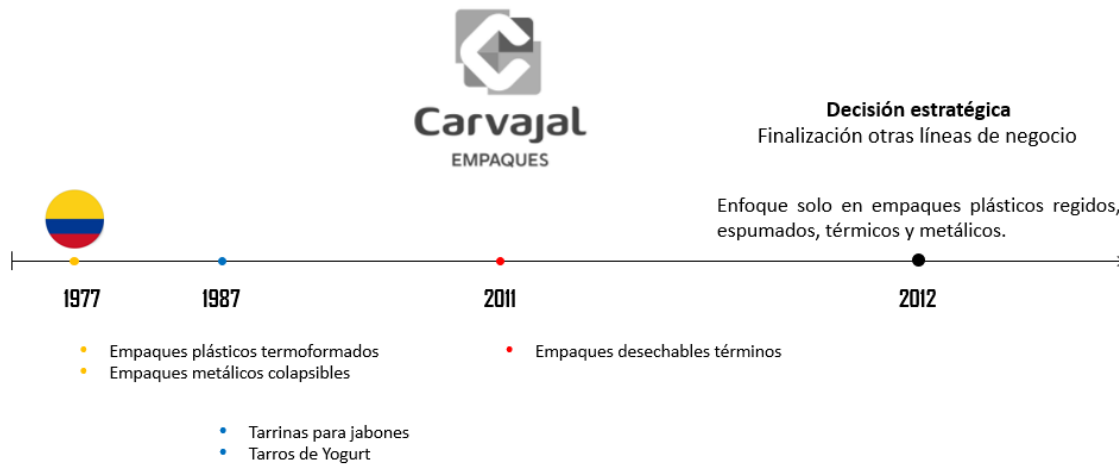
Gráfica 7. Productos de Carvajal Empaques S.A.

Fuente: elaboración propia, basado en Carvajal Empaques S.A. (s. f.).

Estrategia

Carvajal Empaques es una compañía que desde sus inicios, y a través del tiempo con sus adquisiciones, fue incorporando diversas líneas de negocio; sin embargo, en el año 2012

la empresa toma la decisión estratégica de enfocarse únicamente en el negocio de los empaques plásticos rígidos, los espumados, los térmicos y los metálicos, y finaliza el proceso de venta de las demás líneas que hacían parte del conglomerado. De esta manera, continúa su proceso de evolutivo, el cual en la actualidad mantiene en todos los países donde hace presencia.



Gráfica 8. Decisión estratégica Carvajal Empaques S.A.

Fuente: elaboración propia basado en Carvajal Empaques S.A. (2017a).

Desarrollos recientes

Carvajal Empaques es una compañía que está a la vanguardia de los desarrollos del mercado de los países donde hace presencia. En temas de infraestructura, en Colombia el desarrollo más grande realizado por la empresa en los últimos años ha sido la duplicación del tamaño de la planta ubicada en Tocancipá, a la cual se trasladó toda la operación de empaques espumados y térmicos. Carvajal Empaques S.A. (2017a) ha realizado alianzas estratégicas con grandes compañías, para ser la encargada de empaquetar sus productos. Un ejemplo claro de ello es el envase del helado McFlurry, de la compañía McDonalds Perú.

Análisis de los competidores

El Grupo Phoenix, con sus empresas Multidimensionales, Plasdecoll y Phoenix Packaging Caribe, que es actualmente el líder en empaques y envases de Colombia, amplió su liderazgo sobre Flexo Spring y sus subordinadas Ecsi e Inversiones Aga, en el segundo lugar. La Organización Carvajal, por su parte, con sus empresas Carvajal Empaques y Comolsa, ascendió al tercer lugar, al superar a Plastilene y su filial Altalene. Detrás de estas se posicionaron Crown Colombiana, Compañía de Empaques, Alico, Empacor y Amcor Rigid Plastic Colombia conjuntamente con Amcor Holdings Colombia, Empaques Flexa, Litoplas, Iberplast, Tetra Pak, Tapón Corona Colombia, Minipak y Ciplas. Este *ranking* se hace de acuerdo con las ventas reportadas por las compañías mencionadas anteriormente.

El grupo Phoenix, líder en la industria de varios países de América Latina, fue creado en 1999, a partir de las compañías líderes en empaques y en productos desechables presentes inicialmente en Colombia y Venezuela; en 2003, inicia su expansión internacional adquiriendo Envases Cuautitlán de México (ECSA), empresa líder en empaques para la industria láctea, que trae nuevas soluciones de tecnología que facilitan el proceso de expansión de Phoenix; en 2010, crea un nuevo plan estratégico e incursiona en el mercado norteamericano con la construcción de una planta de producción en Virginia (Estados Unidos); para el año siguiente, el Grupo renueva su tecnología en las operaciones; y para 2012, su avanzada comercial llega a Brasil.

Flexo Spring S.A. es un grupo empresarial nacido en Colombia, en 1972 (Incoltapas, primera empresa de la organización), que se dedica a la producción y comercialización de empaques flexibles. Actualmente este grupo cuenta con tres plantas de producción en el país: en 1977 abre Representaciones AP, su primera planta de producción; en 1998 inaugura su segunda planta de distribución, HB, que ubica en Fontibón; y en 2006 inaugura la tercera planta de producción en Puerto Aranda. Actualmente, Flexo Spring S.A. está posicionada como la empresa líder en el sector de empaques flexibles: primer puesto a nivel nacional y tercer puesto en Latinoamérica (Flexo Spring S.A.S, 2015).

DESEMPEÑO DE LA ADMINISTRACIÓN Y ANTECEDENTES

Junta directiva de Carvajal Empaques S.A.

La Junta Directiva de Carvajal Empaques se compone de cinco (5) miembros o directores principales (tabla 6), elegidos por la Asamblea de Accionistas para períodos de un (1) año, de los cuales cuando menos dos (2) son independientes (tabla 7) en los términos del artículo 44 de la Ley 964 de 2005. Para el período comprendido entre marzo de 2017 y marzo de 2018 los miembros son los que se presentan a continuación.

Tabla 6. Miembros principales de la Junta Directiva de Carvajal Empaques S.A.

Miembro de Junta	Estudios	Experiencia laboral
Gustavo Adolfo Carvajal Sinisterra	<ul style="list-style-type: none"> • Economista de Adelphi University, Nueva York. • MBA de Babson College, Boston. 	27 años en la Organización Carvajal, donde se ha desempeñado como: <ul style="list-style-type: none"> - Presidente de Carvajal Educación. - Presidente del Grupo Norma. - Presidente de la Junta Directiva de la Organización Carvajal. - Embajador de Colombia en Argelia, Francia y Mónaco. - Mas su participación en otras juntas directivas.

Miembro de Junta	Estudios	Experiencia laboral
Bernardo Quintero Balcázar	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Mecánico, Universidad del Valle. • Magíster en Administración Industrial, Universidad del Valle. 	<p>Se ha desempeñado como presidente de varias compañías:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carvajal Empaques S.A. - Riopaila Castilla S.A. - Avianca S.A. - Corfivalle S.A. <p>Ha participado en diferentes juntas directivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promigas S.A. - Banco Agrario de Colombia - Coomeva Salud - Gases de Occidente - Proyectos de Infraestructura S.A. - Sociedad Portuaria de Buenaventura - Emgesa S.A.
Eugenio Castro Carvajal	<ul style="list-style-type: none"> • Economista de la Universidad de los Andes, Bogotá. • MBA de Babson College, Boston. 	<p>40 años de experiencia, la mayor parte en Carvajal, en los siguientes cargos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirección Financiera - Planeación Estratégica - Fusiones y Adquisiciones - Presidencia en empresas filiales

Fuente: elaboración propia, basado en Carvajal Empaques S.A. (2017b).

Tabla 7. Miembros independientes de la Junta Directiva de Carvajal Empaques S.A.

Miembro independiente	Estudios	Experiencia laboral
Diego Andrés Hoic	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador de Empresas. • Químico. • Ph.D. en Química. • MBA (Estados Unidos) <p>Ha publicado 12 artículos científicos y tiene 5 patentes.</p>	<p>18 años de experiencia en empresas de consumo masivo, en los siguientes cargos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Científico. - Líder comercial. - Líder de cuidado personal (actualmente en Tecnoquímicas).

Miembro independiente	Estudios	Experiencia laboral
Guillermo Ponce de León S.	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador de Negocios, de la Universidad EAFIT, Medellín. • Especialista en Estrategia Corporativa, Strategy Program, Boston. • Mercadeo Estratégico, Northwestern University, Chicago. 	25 años de experiencia en diferentes juntas directivas: <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorios JGB. - Grupo Empresarial Oriente. - Carvajal S.A. - Laboratorios La Santé.

Fuente: elaboración propia, basado en Carvajal Empaques S.A. (2017b).

Los miembros del equipo directivo, por su parte, se presentan a continuación en la gráfica 9 y la tabla 8.

Equipo directivo de Carvajal Empaques S.A.



Gráfica 9. Equipo directivo de Carvajal Empaques S.A.

Fuente: Carvajal Empaques S.A. (2017b).

Tabla 8. Equipo directivo de Carvajal Empaques S.A.

Nombre	Cargo	Experiencia laboral
Pedro Felipe Carvajal	Presidente	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios: <ul style="list-style-type: none"> - Administrador de empresas, Bentley University. - Maestría en Negocios, Universidad de Northwestern. • Experiencia: <ul style="list-style-type: none"> - Vicepresidente de Desarrollo Organizacional. - Vicepresidente de Estrategia. • Empresas: <ul style="list-style-type: none"> - Interbanco. - Banco Santander. - Organización Carvajal.

Nombre	Cargo	Experiencia laboral
Carlos Alberto Duque Mejía	Gerente General Colombia	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios: - Ingeniero Industrial, Universidad Tecnológica de Pereira. - Especialista en Mercadeo, Universidad EAFIT, Medellín. • Experiencia: 30 años en el sector de empaques. - Diferentes cargos administrativos. • Empresas: - Termoformados Modernos S.A.
Ricardo Antonio Echegaray	Gerente general Perú y Chile	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios: - Ingeniero Industrial. Universidad de Lima. - MBA de la Universidad Peruana de Ciencias. • Experiencia: 10 años en Carvajal, en Empaques. - Gerente Logístico. - Jefe Logístico. - Diferentes cargos comerciales. • Empresas: - Friesland Perú S. A. - British American Tobacco.
Gustavo Adolfo Victoria	Gerente General México	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios: - Ingeniero Industrial, Universidad Javeriana. - MBA de la Temple University Fox School Business. • Experiencia: 27 años en Carvajal, en Empaques. - Gerente General de Carvajal Soluciones. - Gerente Global de la Cadena de Abastecimiento. - Gerente de Producción y Planeación. • Empresas: - Carvajal Empaques S.A.

Nombre	Cargo	Experiencia laboral
Diana Paola García	Gerente Administrativa y Financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios: <ul style="list-style-type: none"> - Administradora de empresas, Universidad ICESI. - Especialización en Finanzas Universidad Pontificia - Maestría en Administración Universidad Javeriana de Cali. • Experiencia: <ul style="list-style-type: none"> 16 años en el área financiera. • Empresas: <ul style="list-style-type: none"> - Carvajal Empaques S.A.
Julián Prado Lorza	Gerente Desarrollo de Nuevos Negocios	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios: <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Industrial. - Especialización en Finanzas, Universidad Pontificia - Especialización en Mercadeo, Universidad Javeriana de Cali. • Experiencia: <ul style="list-style-type: none"> - 5 años en Carvajal Espacios. - 9 años en Carvajal Empaques S.A. - Diferentes cargos administrativos en las áreas de mercadeo, finanzas, logística y ventas. • Empresas: <ul style="list-style-type: none"> - Carvajal Empaques S.A.
Ana Milena Muñoz	Gerente de Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios: <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniera de sistemas (Universidad ICESI) - Maestría en dirección de recursos humanos (Universidad de Barcelona) • Experiencia: <ul style="list-style-type: none"> - 20 años de experiencia en procesos de gestión humana Carvajal espacios - líder del área, procesos de selección, compensación, formación, relaciones laborales y desarrollo del talento humano. • Empresas: <ul style="list-style-type: none"> - Carvajal Empaques S.A.

Fuente: elaboración propia, basado en Carvajal Empaques S.A. (2017b).

ANÁLISIS DEL ACCIONISTA

Principales accionistas

Tabla 9. Principales accionistas de Carvajal Empaques S.A.

Descripción	Identificación	No. de acciones poseídas	Porcentaje total
Carvajal S. A.	8903215670	67.028.375	61,90%
Carvajal Propiedades e Inversiones S.A.	8903000053	4.340.899	4,00%
Carvajal Leib Juan Martín	19229783	742	0,00%
Alfredo Carvajal & Cía. S. en C.	8903156406	254	0,00%
Carvajal Leib Andreína	31520229	123	0,00%
Carvajal Sinisterra Amparo	31907754	12	0,00%
Subtotal acciones ordinarias		71.370.405	65,90%
CARVAJAL S.A.	8903215670	22.844.415	21,10%
Inversantamonica S.A.	8050125264	5.801.817	5,40%
International Finance Corporation – CB New York	8300537701	5.135.264	4,70%
Carvajal Propiedades e Inversiones S.A.	8903000053	2.321.725	2,10%
P.A. Carvajal Tecnología y Servicios	9003954335	134.717	0,10%
Rubinstain Lerner Moisés León	19159968	84.000	0,10%
Vásquez Merchán y Cía S. C. A.	8600638101	76.000	0,10%
Carvajal Cabal Pedro Felipe	79551306	67.595	0,10%
Hoic Diego Andrés	438855	22.692	0,00%
Acosta Castillo Carlos José	2874958	18.890	0,00%
Warticovschi Reines José	17101232	18.831	0,00%
Escobar Jaramillo Bernardo	79151136	12.000	0,00%
Núñez de Valencia Rafaela	22382167	10.000	0,00%
Trujillo Gutiérrez Ofir	38951655	10.000	0,00%
Cifuentes Behar Jorge Andrés	94400765	10.000	0,00%
Montalvo Bonilla Sofía	1107096511	9.623	0,00%
Montalvo Bonilla Vicente	1144060053	9.623	0,00%
Elvira Piedrahíta de Guzmán	29061640	9.434	0,00%
González Iannini César Antonio	79941891	9.434	0,00%
Productora Colombiana de Harinas Procoharinas S.A.	8600020633	7.547	0,00%
Otros accionistas		320.762	0,30%
Total acciones preferenciales		36.934.368	34,10%
Total acciones		108.304.773	100,00%

Fuente: Carvajal Empaques S.A. (2017b).

Liquidez accionaria

Durante 2016, el ingreso operacional de los negocios consolidados de la Organización Carvajal creció 2 % con respecto al año anterior; la utilidad neta creció 8 %, no obstante el crecimiento de los gastos financieros, y gracias al mejoramiento de márgenes del negocio de Empaques y a los ahorros en gastos fijos y por utilidades no recurrentes. Se destaca el buen desempeño de Empaques, que creció sus ingresos en 12 %; sin embargo, Tecnología decreció un 12 % y Educación decreció un 2 %. Durante 2016, la Organización vendió las sociedades que desarrollaban el negocio editorial, exceptuando la sociedad Grupo Editorial Norma Ecuador S.A., activos de la operación de Impresión Offset y el negocio de estanterías de la sociedad Carvajal Espacios, completando de esta manera el programa de focalización. La venta del negocio editorial incluyó las marcas relacionadas y el licenciamiento temporal sobre la marca Norma, que sigue siendo propiedad de Carvajal. Además, se conformó una alianza con la firma chilena Arrendamientos de Máquinas Royal Rental S.A., para desarrollar la unidad de negocio de montacargas, en Colombia y Ecuador, a través de Carvajal Espacios S.A.S. El efecto de estas transacciones en los resultados consolidados de Carvajal S.A. fue positivo, al aportar utilidades por \$34.202 millones, registradas en el capítulo “Operaciones discontinuas”.

Política de dividendos

El 27 de febrero de 2017, la Junta Directiva (Carvajal Empaques S.A., 2017b) aprobó una propuesta de distribución de utilidades por valor de \$23.272, equivalente a \$14,36088 por cada acción en circulación (1.620.547.871). Teniendo en cuenta que era una propuesta que, para su aprobación, sería llevada a la Asamblea de Accionistas que se celebraría en marzo de 2017, para ese entonces los dividendos no habían sido provisionados ni reconocidos como distribución a los propietarios en los estados financieros del 31 de diciembre de 2016.

RIESGOS DE INVERSIÓN

Carvajal Empaques tiene dentro de sus políticas establecer mecanismos efectivos de gestión frente a los diferentes riesgos a los cuales se encuentra expuesta. De acuerdo con la naturaleza de cada riesgo, se definen mecanismos de prevención, que van, desde la toma de seguros, hasta evitar el riesgo en forma total. Esta labor es responsabilidad de la administración de la empresa.

El monitoreo de los riesgos operativos es realizado por los diferentes equipos de los procesos de la compañía, mientras que los riesgos estratégicos, asociados al plan de negocio, son gestionados por el Comité de Presidencia, el Comité de Auditoría y la Junta Directiva.

A continuación, en la tabla 10 presentamos los riesgos estratégicos identificados por la compañía en 2016.

Tabla 10. Riesgos estratégicos identificados en 2016 en Carvajal Empaques S.A.

Afectación de la reputación por incumplimientos de la regulación.
Pérdida de mercado por mala imagen ambiental del portafolio de productos actual.
Concentración en proveedores de materias primas o insumos críticos.
Fallas en la puesta en marcha de las operaciones adquiridas.
Cambio en las condiciones económicas de los países.
Afectación de la reputación por incumplimientos de la regulación.
Fallas en el sistema de seguridad industrial para prevenir y controlar siniestros.
Riesgo reputacional por perjuicios a terceros por contaminación de productos.
Conductas inadecuadas, prácticas corruptas y(o) fraudulentas de colaboradores.
Pérdida de talentos clave para la compañía.
Desabastecimiento de materia prima por fallas en la cadena logística (transporte marítimo).
Ausencia de estrategias de continuidad del negocio y recuperación de desastres.

Fuente: Informe de gestión 2016 de Carvajal Empaques S.A. (s. f.).

Riesgo de mercado: para Carvajal Empaques, los precios internacionales y nacionales influyen fuertemente en el precio de venta. La entrada al mercado nacional de productos importados puede ser perjudicial para la compañía.

Riesgo de tipo de cambio: la compañía está expuesta a este riesgo debido al nivel egresos por intereses netos, los cuales han crecido principalmente en Colombia durante los últimos 2 años.

Riesgo de procesos internos: Carvajal Empaques S.A. cuenta con un Código de Buen Gobierno ,y a su vez, sigue las recomendaciones del *Código País* y de la IFC (International Finance Corporation), que comprometen a la empresa a mantener altos estándares de gobierno corporativo. Por otro lado, cuentan con la “Línea Ética”, que les permite a los grupos de interés reportar comportamientos o actividades sospechosos por parte de miembros de la empresa.

Riesgo sindical: la compañía está expuesta al riesgo sindical, tal y como se ha evidenciado en las manifestaciones y el cese de actividades en Chile. No obstante, las dificultades en Chile fueron completamente subsanadas, y con los cinco sindicatos existentes en México hay buenas relaciones y acercamientos, lo que reduce el riesgo sindical.

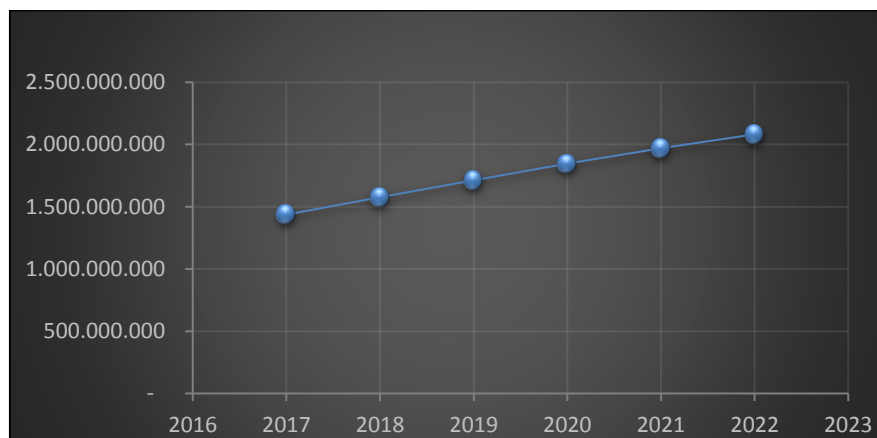
Riesgo legal o de regulación: teniendo en cuenta que la empresa cuenta con operación en 5 países, es necesario el conocimiento y la correcta aplicación de la normatividad en cada uno de ellos.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y PROYECCIONES FINANCIERAS

Supuestos de operación

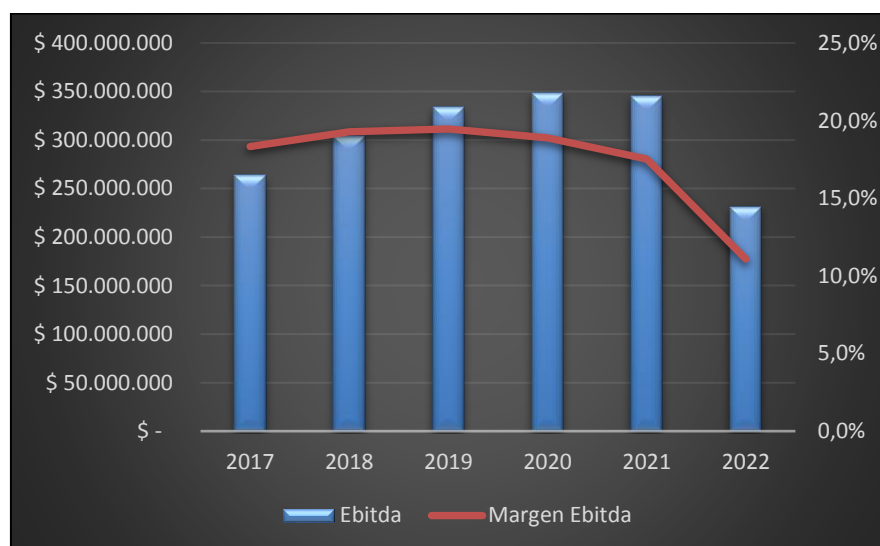
Los ingresos de Carvajal Empaques se proyectaron de acuerdo con las expectativas que tiene la empresa para los próximos años (gráfica 10). El comportamiento histórico de estos ha sido volátil debido a la venta y adquisición de nuevas filiales y a cambios en su estructura operativa. Los ingresos se proyectaron estimando el crecimiento del producto

interno bruto (PIB) en cada país donde Carvajal Empaques tiene operaciones, y para cada año se estableció una tasa superior a la inflación, en 4 puntos porcentuales para el año 2017, y 1 punto porcentual para el último, o sea para el 2022.



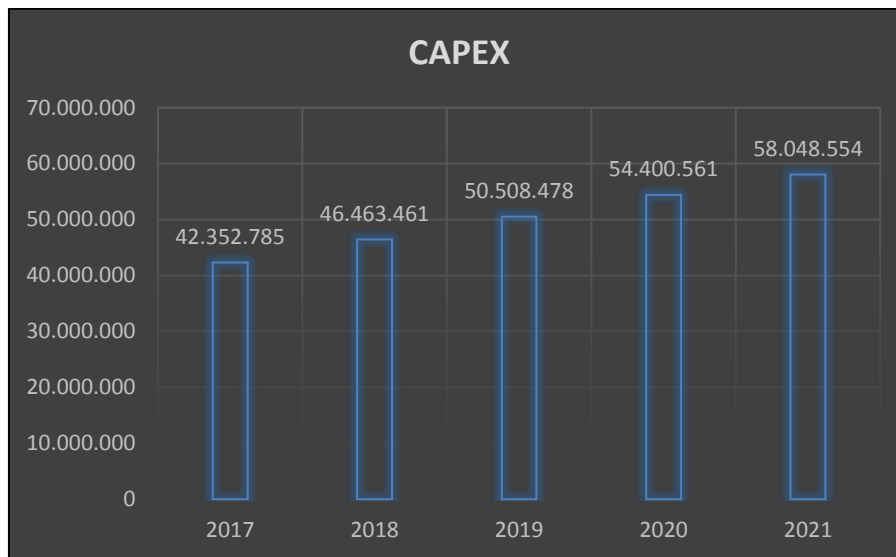
Gráfica 10. Ingresos proyectados 2017-2022. Cifras en miles de pesos colombianos.

La situación financiera de Carvajal Empaques ha venido fortaleciéndose gracias al enfoque de su plan estratégico. El crecimiento rentable y constante hasta el año 2022 se definió con base en la información histórica, la generación de valor y la política de sostenibilidad que presenta la compañía (gráfica 11).



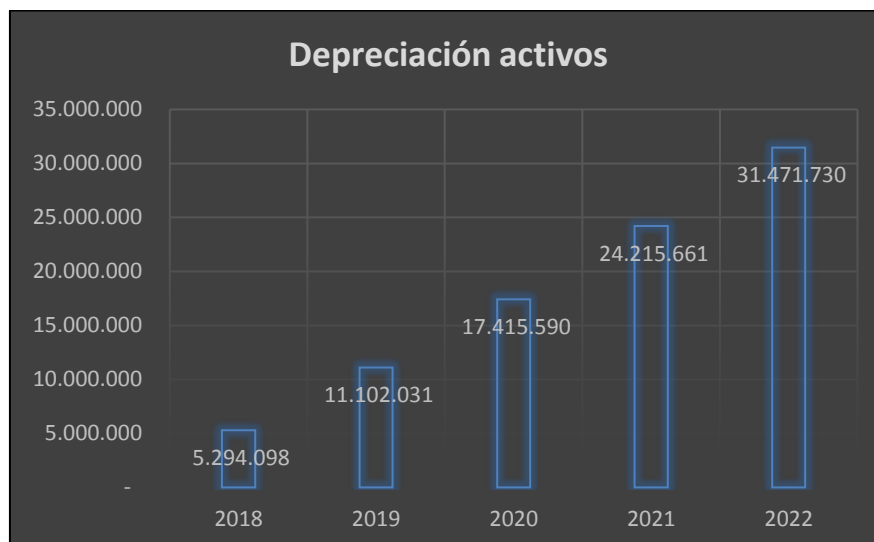
Gráfica 11. Ebitda y Margen Ebitda 2017-2022. Cifras en miles de pesos colombianos.

Carvajal Empaques busca optimizar el CAPEX presupuestado, enfocando los recursos en los proyectos más cercanos a cristalizarse. Las proyecciones se llevan a cabo como el porcentaje promedio histórico de la inversión en CAPEX, sobre los ingresos de los últimos cinco años (gráfica 12).



Gráfica 12. CAPEX para el período 2017-2022. Cifras en miles de pesos colombianos.

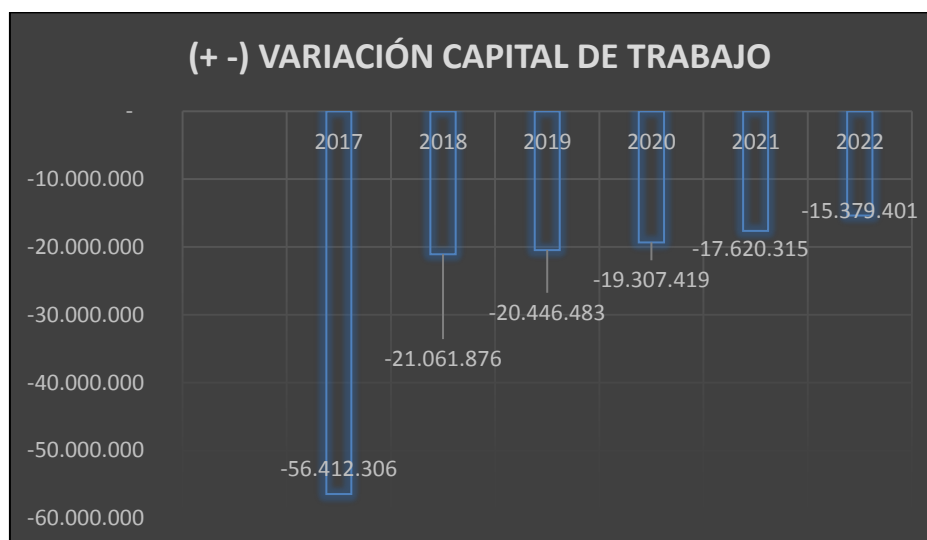
Para los activos diferentes a terrenos, construcciones en curso y maquinaria en montaje, la depreciación es calculada usando el método de línea recta, aplicada según los siguientes rangos de vida útil: edificios, de 10 a 50 años; maquinaria y equipo industrial, de 5 a 40 años; bienes muebles y enseres, de 5 a 10 años; equipo de transporte, a 5 años; y equipos de cómputo, de 5 a 10 años (gráfica 13).



Gráfica 13. Depreciación para el período 2017-2022. Cifras en miles de pesos colombianos.

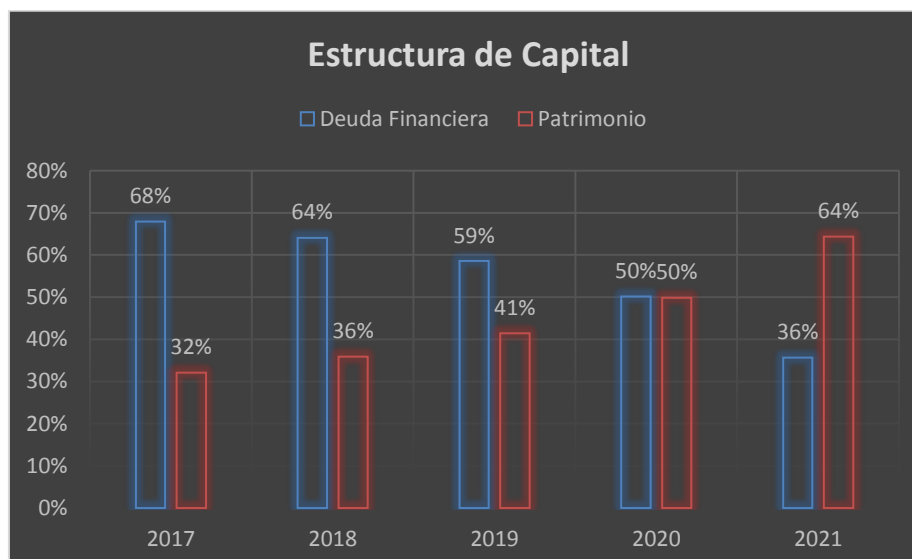
La compañía viene ejecutando planes de eficiencia y optimizando su capital de trabajo, lo que representa una mejora en caja, lo que a su vez contribuye a disminuir el apalancamiento financiero y a obtener una mejor relación de deuda/EBITDA.

Carvajal Empaques en el 2017 deberá continuar con su trabajo en mejora de eficiencias y disminución del capital de trabajo por lo tanto se estableció su proyección de acuerdo con su tendencia en los últimos cuatro años (gráfica 14).



Gráfica 14. Capital de trabajo para el período 2017-2022. Cifras en miles de pesos colombianos.

La estructura de capital de Carvajal Empaques para los próximos años se definió debido a la necesidad que tienen de aumentar la financiación vía patrimonio, con el fin de estabilizar su estructura (gráfica 15). El costo de la deuda entre 2017 y 2022 es el costo promedio ponderado de las deudas adquiridas con los diferentes bancos y proyectadas según las expectativas de sus tasas de interés.



Gráfica 15. Estructura de capital de Carvajal Empaques, para el período 2017-2021.

Para los impuestos, se utilizó una tasa de renta básica del 34 %, más la sobretasa del CREE de la reforma tributaria reciente, del 6 % entre 2017 y 2022, y se aplica a la utilidad antes de impuestos generada por la compañía.

FUENTES DE INFORMACIÓN CONFIABLES

Acoplásticos (s. f.). Ingresos operacionales de Carvajal Empaques crecieron 3,8% en el segundo trimestre. En *La República*. Disponible en <http://www.acoplásticos.org/index.php/mnu-noti/136-ns-170816>

Bancolombia (s. f.). Informe Trimestral de Actualización de Proyecciones. *Investigaciones económicas Bancolombia*. Recuperado de <http://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/publicaciones/informe-trimestral-actualizacion-proyeccion/>

Bloomberg Business (2017). Recuperado de <http://www.bloomberg.com/>

Bolsa de Valores de Colombia – BVC (2017). Recuperado de <http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc>

Carvajal Empaques S.A. (2017a). Nueva bandeja foam 25P. *Nuestros desarrollos*. Disponible en <http://carvajalempaques.com/category/noticias/nuestros-desarrollos/>

Carvajal Empaques S.A. (2017b). Composición accionaria / Principales accionistas. *Acción PFCARPAK*. Disponible en <http://carvajalempaques.com/inversionistas/composicion-accionaria-principales-accionistas/>

Carvajal Empaques S.A. (s. f.). *Informes anuales*. Disponible en <http://carvajalempaques.com/inversionistas/informes-anuales/>

Damodaran (2017). *Damodaran Online*. Recuperado de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Dinero (22 de febrero, 2017). La economía colombiana registró el menor crecimiento de los últimos 7 años. Recuperado de <http://www.dinero.com/economia/articulo/crecimiento-de-la-economia-o-pib-en-colombia-en-2016/242252>

Fedesarrollo (2016). Conozca las proyecciones de Fedesarrollo para los próximos meses en la economía colombiana. Recuperado de <http://www.fedesarrollo.org.co/search/node/proyecciones>

Flexo Spring S.A.S (24 de junio, 2015). *Taller No: 2. Nosotros*. Disponible en <http://flexospringsas.blogspot.com.co/>

~~Statista (2017). Projected annual inflation rate in the United States from 2010 to 2022. *The Statistics Portal*. Recuperado de www.statista.com/statistics/244983/projected-inflation-rate-in-the-united-states/~~

ANEXOS

	31 de diciembre de 2014	31 de diciembre de 2015	31 de diciembre de 2016
ACTIVOS			
Efectivo y equivalentes al efectivo	19.883.770	23.999.179	48.768.082
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar	167.491.658	197.829.113	202.038.313
Cuentas por cobrar partes relacionadas y asociadas	2.983.561	3.825.884	9.794.974
Inventarios	143.745.888	190.573.504	159.111.642
Otros activos no financieros	1.761.739	2.230.697	36.899.919
Activo por impuestos	26.946.284	28.100.190	2.717.222
Activos corrientes	362.812.900	446.558.567	459.330.152
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar	3.429.095	4.912.474	33.833.180
Cuentas por cobrar partes relacionadas y asociadas			
Propiedades, planta y equipo	472.088.898	528.151.698	525.682.714
Otros activos financieros	59.809	68.952	66.733
Plusvalía	145.290.442	145.290.442	145.290.442
Activos intangibles	10.269.108	10.003.590	9.515.816
Otros activos no financieros	1.326	1.326	1.326
Activos por impuestos diferidos	20.722.561	11.939.782	15.085.869
Activos no corrientes	651.861.239	700.368.264	729.476.080
Total activos	1.014.674.139	1.146.926.831	1.188.806.232
PASIVOS			
Obligaciones financieras	75.322.782	103.502.962	116.290.019
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar	160.802.228	194.957.414	201.735.046
Cuentas por pagar partes relacionadas	21.911.056	6.229.000	17.353.336
Beneficios a empleados	9.978.042	11.377.599	14.652.613

	31 de diciembre de 2014	31 de diciembre de 2015	31 de diciembre de 2016
Pasivos por impuestos	5.983.173	23.456.956	42.793.697
Otros pasivos financieros	1.564.670	2.264.968	4.622.039
Provisiones			108.663
Pasivos corrientes	275.561.951	341.788.899	397.555.413
Obligaciones financieras	382.744.913	363.613.330	302.155.409
Cuentas por pagar partes relacionadas	19.538.977	19.538.977	7.815.591
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar			26.003.890
Beneficios a empleados	8.454.416	8.485.226	8.197.010
Otros pasivos financieros	5.361.371	4.875.193	89.909
Pasivos por impuestos diferidos	18.297.682	15.330.712	22.313.995
Provisiones			2.007.819
Pasivo no corriente	434.397.359	411.843.438	368.583.623
Total pasivo	709.959.310	753.632.337	766.139.036
PATRIMONIO			
Capital emitido	4.332.191	4.332.191	4.332.191
Prima de emisión	228.946.078	228.946.078	228.946.078
Reservas legales y estatutarias	9.529.476	4.229.957	22.696.806
Reservas de ORI	46.614.206	97.580.736	51.283.461
Resultados acumulados	-7.294	38.610.049	97.585.123
Patrimonio atribuible a los propietarios de la compañía	289.414.657	373.699.011	404.843.659
Participaciones no controladoras	15.300.172	19.595.483	17.823.537
Total pasivos y patrimonio	1.014.674.139	1.146.926.831	1.188.806.232

* Cifras en miles de pesos colombianos, excepto los dividendos por acción y el valor nominal de las acciones.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVOS						
Efectivo y equivalentes al efectivo	54.257.186	42.804.361	31.133.329	14.090.126	(14.899.991)	(63.915.438)
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar	-	-	-	-	-	-
Cuentas por cobrar partes relacionadas y asociadas	243.398.251	267.022.000	290.268.403	312.635.908	333.600.649	352.635.237
Inventarios	9.794.974	9.794.974	9.794.974	9.794.974	9.794.974	9.794.974
Otros activos no financieros	198.741.168	217.208.002	237.390.755	259.448.870	283.556.604	309.904.404
Activo por impuestos	36.899.919	36.899.919	36.899.919	36.899.919	36.899.919	36.899.919
	2.717.222	2.717.222	2.717.222	2.717.222	2.717.222	2.717.222
Activos corrientes	545.808.720	576.446.478	608.204.602	635.587.019	651.669.377	648.036.318
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar	33.833.180	33.833.180	33.833.180	33.833.180	33.833.180	33.833.180
Cuentas por cobrar partes relacionadas y asociadas	0	0	0	0	0	0
Propiedades, planta y equipo	516.688.608	507.162.335	496.564.484	484.325.371	469.854.802	452.554.706
Otros activos financieros	66.733	66.733	66.733	66.733	66.733	66.733
Plusvalía	145.290.442	145.290.442	145.290.442	145.290.442	145.290.442	145.290.442
Activos intangibles	8.940.297	8.347.744	7.738.070	7.111.191	6.467.020	5.805.472
Otros activos no financieros	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326
Activos por impuestos diferidos	15.085.869	15.085.869	15.085.869	15.085.869	15.085.869	15.085.869
Activos no corrientes	719.906.456	709.787.628	698.580.104	685.714.112	670.599.373	652.637.728
Total activos	1.265.715.176	1.286.234.106	1.306.784.706	1.321.301.132	1.322.268.750	1.300.674.046
PASIVOS						
Obligaciones financieras	103.733.135	87.347.623	69.236.718	49.218.734	27.092.856	2.637.123
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar	226.312.204	247.340.911	270.323.585	295.441.786	322.893.945	352.896.933
Cuentas por pagar partes relacionadas	17.353.336	17.353.336	17.353.336	17.353.336	17.353.336	17.353.336
Beneficios a empleados	14.652.613	14.652.613	14.652.613	14.652.613	14.652.613	14.652.613

* Cifras en miles de pesos colombianos, excepto los dividendos por acción y el valor nominal de las acciones.

BALANCE PROYECTADO, en miles de pesos (.000 COP)*

Pasivos por impuestos	42.793.697	42.793.697	42.793.697	42.793.697	42.793.697	42.793.697
Otros pasivos financieros	4.622.039	4.622.039	4.622.039	4.622.039	4.622.039	4.622.039
Provisiones	108.663	108.663	108.663	108.663	108.663	108.663
Pasivos corrientes	409.575.687	414.218.883	419.090.651	424.190.868	429.517.149	435.064.404
Obligaciones financieras	311.199.404	262.042.870	207.710.153	147.656.201	81.278.568	7.911.370
Cuentas por pagar partes relacionadas	7.815.591	7.815.591	7.815.591	7.815.591	7.815.591	7.815.591
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar	26.003.890	26.003.890	26.003.890	26.003.890	26.003.890	26.003.890
Beneficios a empleados	8.197.010	8.197.010	8.197.010	8.197.010	8.197.010	8.197.010
Otros pasivos financieros	89.909	89.909	89.909	89.909	89.909	89.909
Pasivos por impuestos diferidos	22.313.995	22.313.995	22.313.995	22.313.995	22.313.995	22.313.995
Provisiones	2.007.819	2.007.819	2.007.819	2.007.819	2.007.819	2.007.819
Pasivo no corriente	377.627.618	328.471.084	274.138.367	214.084.415	147.706.782	74.339.584
Total pasivo	787.203.305	742.689.967	693.229.018	638.275.283	577.223.931	509.403.988
PATRIMONIO						
Capital emitido	4.332.191	4.332.191	4.332.191	4.332.191	4.332.191	4.332.191
Prima de emisión	228.946.078	228.946.078	228.946.078	228.946.078	228.946.078	228.946.078
Reservas legales y estatutarias	22.696.806	22.696.806	22.696.806	22.696.806	22.696.806	22.696.806
Reservas de ORI	51.283.461	51.283.461	51.283.461	51.283.461	51.283.461	51.283.461
Resultados acumulados	153.429.797	218.462.066	288.473.615	357.943.776	419.962.745	466.187.985
Patrimonio atribuible a los propietarios de la compañía	460.688.333	525.720.602	595.732.151	665.202.312	727.221.281	773.446.521
Participaciones no controladoras	17.823.537	17.823.537	17.823.537	17.823.537	17.823.537	17.823.537
Total pasivos y patrimonio	1.265.715.176	1.286.234.106	1.306.784.706	1.321.301.132	1.322.268.750	1.300.674.046

* Cifras en miles de pesos colombianos, excepto los dividendos por acción y el valor nominal de las acciones.

	31 de diciembre de 2014	31 de diciembre de 2015	31 de diciembre de 2016
OPERACIONES CONTINUAS			
Ingresos	906.706.921	1.162.065.125	1.298.094.153
Costos de ventas	683.173.238	803.576.464	878.243.997
Ganancia bruta	223.533.683	358.488.661	419.850.156
Otros ingresos	728.761	317.504	1.718.065
Gastos de ventas	130.817.523	165.429.388	178.721.586
Gastos de administración	44.503.266	68.839.995	69.042.623
Otros gastos	473.260	862.991	3.446.129
Otras ganancias (pérdidas)		-22.794	10.693.889
Resultados de actividades de operación	48.468.395	123.650.997	181.051.772
Ingresos financieros	320.648	358.658	2.510.511
Costos financieros	31.163.344	36.923.161	42.304.497
Pérdida derivada de la posición monetaria neta	-11.330.478	-7.047.390	3.482.367
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a las ganancias	6.295.221	80.039.104	144.740.153
(Ingreso) gasto por impuestos a la ganancias	13.737.670	35.291.036	42.797.991
Utilidad (pérdida) neta del período	-7.442.449	44.748.068	101.942.162

* Cifras en miles de pesos colombianos, excepto los dividendos por acción y el valor nominal de las acciones.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ESTADO DE RESULTADOS						
Ingresos	1.437.065.526	1.576.544.243	1.713.795.043	1.845.856.674	1.969.636.145	2.082.019.659
Costos de ventas	959.849.564	1.049.037.839	1.146.513.401	1.253.046.296	1.369.478.123	1.496.728.680
Ganancia bruta	477.215.963	527.506.404	567.281.642	592.810.378	600.158.022	585.290.978
Otros ingresos						
Gastos de ventas	193.081.808	208.595.869	225.356.480	243.463.800	263.026.038	284.160.095
Gastos de administración	69.245.847	69.449.670	69.654.093	69.859.117	70.064.745	70.270.978
Otros gastos	0	0	0	0	0	0
Otras ganancias (pérdidas)	0	0	0	0	0	0
Resultados de actividades de operación	214.888.308	249.460.865	272.271.070	279.487.461	267.067.239	230.859.905
Margen operativo EBIT	14,95%	15,82%	15,89%	15,14%	13,56%	11,09%
Ingresos financieros	2.808.110	3.140.987	3.513.323	3.929.797	4.395.639	4.916.704
Costos financieros	48.470.131	55.534.371	63.628.183	72.901.621	83.526.608	95.700.125
Pérdida derivada de la posición monetaria neta						
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a las ganancias	169.226.286	197.067.481	212.156.210	210.515.637	187.936.271	140.076.484
(Ingreso) gasto por impuestos a la ganancias	67.690.514	78.826.992	84.862.484	84.206.255	75.174.508	56.030.594
Utilidad (pérdida) neta del período	101.535.772	118.240.488	127.293.726	126.309.382	112.761.763	84.045.890
Margen neto	7,1%	7,5%	7,4%	6,8%	5,7%	4,0%
Tasa marginal de impuesto a las ganancias	40%	40%	40%	40%	40%	40%

* Cifras en miles de pesos colombianos, excepto los dividendos por acción y el valor nominal de las acciones.

FLUJO DE CAJA LIBRE	31 de diciembre de 2014	31 de diciembre de 2015	31 de diciembre de 2016
EBIT	48.468.395	123.650.997	181.051.772
(+) AMORTIZACIONES	733.686	624.270	401.645
(+) DEPRECIACIONES	37.498.068	47.858.720	42.829.292
(-) OTRAS GANANCIAS Y PÉRDIDAS	1.000.000	-450	-10.693.889
= EBITDA	87.700.149	172.133.537	213.588.820
(+ -) VARIACIÓN CAPITAL DE TRABAJO		-43.093.707	8.384.602
(-) CAPEX		-103.386.270	-35.266.787
(-) IMPUESTOS OPERATIVOS		-54.520.498	-53.534.917
= FLUJO DE CAJA LIBRE		-28.866.938	133.171.718

* Cifras en miles de pesos colombianos, excepto los dividendos por acción y el valor nominal de las acciones.

FLUJO DE CAJA LIBRE	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EBIT	214.888.308	249.460.865	272.271.070	279.487.461	267.067.239	230.859.905
(+) AMORTIZACIONES	624.270	970.292	1.508.109	2.344.028	3.643.283	0,554283011
(+) DEPRECIACIONES	47.858.720	53.478.752	59.758.742	66.776.189	74.617.692	0,117429632
(-) OTRAS GANANCIAS Y PÉRDIDAS						
= EBITDA	263.371.298	303.909.909	333.537.921	348.607.678	345.328.214	230.859.906
(+ -) VARIACIÓN CAPITAL DE TRABAJO	-56.412.306	-21.061.876	-20.446.483	-19.307.419	-17.620.315	-15.379.401
(-) CAPEX	-39.183.835	-43.126.278	-46.994.600	-50.701.105	-54.154.192	-57.261.626
(-) IMPUESTOS OPERATIVOS	-85.955.323	-99.784.346	-108.908.428	-111.794.984	-106.826.896	-92.343.962
= FLUJO DE CAJA LIBRE	81.819.834	139.937.409	157.188.410	166.804.170	166.726.812	65.874.917

* Cifras en miles de pesos colombianos, excepto los dividendos por acción y el valor nominal de las acciones.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022
WACC		10,05%	10,52%	10,83%	11,02%	11,18%	11,25%
WACC (acumulado)		1,10	1,22	1,35	1,50	1,66	1,85
Valor presente flujo de caja libre		<u>74.349.528</u>	<u>115.061.089</u>	<u>116.613.615</u>	<u>111.468.540</u>	<u>100.217.502</u>	<u>35.591.044</u>
Valor terminal							<u>904.262.669</u>
Valor presente del valor terminal	<u>488.557.005</u>						47%
Sumatoria valor presente FCL	<u>553.301.318</u>						53%
Valor de las operaciones	<u>1.041.858.322</u>						100%

ADVERTENCIA

Los Reportes Burkenroad de la Universidad EAFIT, de Medellín, Colombia, son análisis financieros de empresas cuyas acciones se cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia. Los informes son elaborados por alumnos de posgrado de la Escuela de Economía y Finanzas, bajo la supervisión de profesores de las áreas de Finanzas, Economía y Contabilidad de las Escuelas de Economía y Finanzas y de Administración de la mencionada universidad.

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), el Instituto de Estudios Superiores de Administración de Venezuela (IESA), la Universidad de los Andes, de Bogotá, Colombia, la Universidad ICESI, de Cali, Colombia, la Escuela de Postgrado de Administración de Empresas de Ecuador (ESPAE), de Guayaquil, Ecuador, y la Universidad Francisco Marroquín, de Guatemala, junto con la A. B. Freeman School of Business de Tulane University, de New Orleans, Louisiana, Estados Unidos, realizan también el Proyecto Burkenroad en Latinoamérica.

Este proyecto recibe el apoyo del Fondo de Inversiones Multilaterales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Este programa enriquece el capital humano al brindar entrenamiento en técnicas de análisis financiero. A su vez, pretende facilitar el acceso de empresas a fuentes de financiamiento mediante el suministro de información financiera a inversionistas e instituciones del sector.

Los reportes preparados en el marco de este programa evalúan las condiciones financieras y las oportunidades de inversión en empresas. Los reportes financieros de empresas cuyas acciones se cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia se distribuyen a inversionistas nacionales y extranjeros a través de su publicación en nuestra página web y en la red Burkenroad Latinoamérica. También se distribuyen solo a empresas beneficiarias para su uso en futuras presentaciones privadas a instituciones financieras o inversionistas potenciales. Los planes de inversión y la situación financiera de las empresas analizadas se les presentan a la comunidad académica y a la financiera interesada en un Encuentro Semestral.

Para información adicional sobre el Proyecto Burkenroad de la Universidad EAFIT (Colombia), por favor visite una de las dos páginas web siguientes:

<http://www.eafit.edu.co/Burkenroad>

<http://www.latinburkenroad.com/>

Sandra C. Gaitán Riaño
sgaitanr@eafit.edu.co
Directora de Investigación
Reportes Burkenroad Colombia
Departamento de Finanzas
Universidad EAFIT
Medellín – Colombia – Suramérica
Tel (57) (4) 2619500, extensión 9585