

**VALORACIÓN FINANCIERA A LA EMPRESA COOPERATIVA DE CAFICULTORES  
DEL CAUCA A TRAVÉS DE FLUJO DE CAJA DESCONTADO**

**LUZ ÁNGELA PAZ JIMÉNEZ**

**JUAN CARLOS VILLALOBOS MUÑOZ**

**UNIVERSIDAD EAFIT - UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA CALI**

**ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

**Cali**

**2017**

**VALORACIÓN FINANCIERA A LA EMPRESA COOPERATIVA DE CAFICULTORES  
DEL CAUCA A TRAVÉS DE FLUJO DE CAJA DESCONTADO**

**Luz Ángela Paz Jiménez**  
*angelapaz1985@hotmail.com*

**Juan Carlos Villalobos Muñoz**  
*villalobosjc22@hotmail.com*

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL  
TÍTULO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

**Director:** Mg. Armando Lenin Támara A.

**UNIVERSIDAD EAFIT - UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA CALI**

**ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

**Cali**

**2017**

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres, por enseñarnos que con esfuerzo y dedicación se alcanzan objetivos. A nuestra familia, por su apoyo incondicional durante el proceso de formación.

## **AGRADECIMIENTOS**

**A Zulma Cardona**

Directora de la Maestría en Administración Financiera

**A Armando Lenin Támara A.**

Director del trabajo de grado

## CONTENIDO

TABLA DE FIGURAS.....	7
ÍNDICE DE FIGURAS .....	8
ÍNDICE DE ANEXOS .....	9
OBJETIVOS.....	13
Objetivo general .....	13
DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	14
Reseña histórica.....	14
Estado actual de la empresa .....	15
Cauca cafetero .....	16
Puntos de compra de café Caficauca.....	17
Café en el Cauca .....	18
Productos y servicios .....	19
Productos .....	19
Políticas de calidad .....	19
Certificaciones .....	20
Gestión y antecedentes .....	21
Evaluación por indicadores .....	24
ESTUDIO ESTRATÉGICO.....	28
Estructura organizacional .....	28
Análisis de riesgos.....	29
EFFECTO DEL MICROAMBIENTE Y DEL MACROAMBIENTE SOBRE LA EMPRESA .....	29
Análisis DOFA.....	29
Influencia del café en la economía del país.....	30
El precio del café .....	31
MERCADO DEL CAFÉ.....	32
Mercado mundial .....	32
Mercado nacional.....	33
METODOLOGÍA DE VALORACIÓN UTILIZADA .....	35
PROCESO DE VALORACIÓN.....	36
Proyecciones.....	37
Balance general.....	37
ESTADO DE RESULTADOS .....	38

<b>Ingresos operacionales</b> .....	388
<b>Demás cuentas del estado de resultados</b> .....	400
<b>Parámetros de la valoración</b> .....	400
<b>Capital invertido neto</b> .....	400
<b>Capital de trabajo neto operativo</b> .....	41
<b>Inversiones en activo de largo plazo neto</b> .....	422
<b>Tasa impositiva</b> .....	44
<b>VARIABLES GENERADORAS DE VALOR</b> .....	44
<i>Net Operating Profit Less Adjusted Taxes (NOPLAT)</i> .....	44
<i>Return on Invested Capital (ROIC)</i> .....	44
<i>Investment Rate (IR)</i> .....	44
Tasa g .....	45
Flujo de caja libre.....	455
<i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i> .....	466
Rendimiento del mercado .....	47
Beta.....	477
Tasa libre de riesgo .....	477
Devaluación.....	477
Costo de la deuda.....	48
Costo de capital desapalancado (Ku) .....	488
Costo del patrimonio .....	49
<i>Weighted Average Cost of Capital (WACC)</i> .....	49
<b>VALOR RESIDUAL</b> .....	50
<b>VALORACIÓN POR EL MÉTODO DE FLUJO DE CAJA DESCONTADOS</b> .....	51
<b>CONCLUSIONES</b> .....	54
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	566
<b>ANEXOS</b> .....	58

## TABLA DE FIGURAS

<b>Tabla 1.</b> Agencias de compra de café.....	15
<b>Tabla 2.</b> Almacenes de insumos agrícolas.....	17
<b>Tabla 3.</b> Análisis DOFA.....	29
<b>Tabla 4.</b> Exportadores de café en 2016 .....	34
<b>Tabla 5.</b> Capital de trabajo neto operativo.....	42
<b>Tabla 6.</b> Inversiones en activos de largo plazo neto.....	42
<b>Tabla 7.</b> Capital invertido neto.....	433
<b>Tabla 8.</b> NOPLAT .....	444
<b>Tabla 9.</b> Variables generadoras de valor .....	455
<b>Tabla 10.</b> Flujo de caja libre.....	466
<b>Tabla 11.</b> Devaluación proyectada. ....	48
<b>Tabla 12.</b> Costo de la deuda. ....	48
<b>Tabla 13.</b> Cálculo del costo de capital desapalancado .....	48
<b>Tabla 14.</b> Cálculo del costo del patrimonio.....	499
<b>Tabla 15.</b> Cálculo del WACC.....	50
<b>Tabla 16.</b> Valoración por el método de flujo de caja descontado al WACC.....	51
<b>Tabla 17.</b> Valor total de la empresa (con cuentas no operativas).....	52
<b>Tabla 18.</b> Análisis de sensibilidad.....	52

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Zona cafetera en el departamento del Cauca. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 2.</b> Puntos de compra de café. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.7</b>
<b>Figura 3.</b> Datos generales del estado de resultados. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.3</b>
<b>Figura 4.</b> Datos generales del histórico de cambio porcentual en ventas. ....	24
<b>Figura 5.</b> Evolución capital de trabajo. ....	25
<b>Figura 6.</b> Indicadores de liquidez. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 7.</b> Indicadores de eficiencia. ....	26
<b>Figura 8.</b> Indicadores de rendimiento. ....	27
<b>Figura 9.</b> Indicadores de endeudamiento. ....	27
<b>Figura 10.</b> Estructura organizacional. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 11.</b> Precio histórico del café en Colombia. ....	32
<b>Figura 12.</b> Ranquin mundial productores de café. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 13.</b> Históricos del balance general. ....	37
<b>Figura 14.</b> Proyecciones del balance general. ....	38
<b>Figura 15.</b> Históricos y proyecciones de los ingresos. ....	40
<b>Figura 16.</b> Análisis de sensibilidad. ....	53

**ÍNDICE DE ANEXOS**

<b>Anexo 1.</b> Balances históricos 2011-2016.....	58
<b>Anexo 2.</b> Balances proyectados 2017-2026.....	60
<b>Anexo 3.</b> Estados de resultados históricos 2011-2016.....	62
<b>Anexo 4.</b> Estados de resultados proyectados 2017-2026.....	63
<b>Anexo 5.</b> Cálculo del capital neto operativo.....	64

## Resumen

El presente escrito contiene la valoración de la Cooperativa de Caficultores del Cauca (Caficauca), elaborado a través del método flujo de caja descontado. Con el fin de llevar a cabo el análisis de la Cooperativa, se recopiló información financiera histórica de los últimos cinco años, contados a partir de 2012. Así mismo, se efectúa un análisis de macro entorno y microentorno, que permita relacionar el comportamiento de la empresa en el sector, y lograr que sus proyecciones se ajusten a su realidad económica. Con las proyecciones a 10 años, efectuadas a partir de 2017, se procede al cálculo de las diferentes variables financieras que nos permiten llegar al resultado del método de valoración que se va a utilizar. Finalmente, se analizan los resultados obtenidos a través de los cálculos y se procede a presentar las conclusiones sobre la situación financiera actual de Caficauca y lo que se espera ocurra en los próximos 10 años.

*Palabras clave:* valoración de empresa, flujo de caja descontado, flujo de caja libre, WACC, proyecciones financieras

## *Abstract*

The present paper contains the valuation of the Cauca Coffee Growers' Cooperative (Caficauca) elaborated through the discounted cash flow method. In order to carry out the analysis of the Cooperative, historical financial information of the last five years was compiled. Also, an analysis of macro and micro environment is made that allows to relate the behavior of the Company in the sector and to ensure that its projections are adjusted to the economic reality of the same. With the projections to 10 years, made from 2017, is proceed to calculate the different financial variables that allow us to reach the result of the valuation method to be used. Finally, is analyzed the results obtained through the calculations and proceeds to present the conclusions about the current financial situation of Caficauca, and what is expected to happen in the next 10 years.

*Keywords:* valuation of company, discounted cash flow, free cash flow, WACC, financial projections

## INTRODUCCIÓN

Para un sistema económico como el colombiano, inundando de producción extranjera, la globalización de los mercados no puede resultarle indiferente, y se requiere que las empresas nacionales tengan la capacidad de resistir a la competencia de multinacionales que son eficientes, operativa y financieramente.

Muchas empresas buscan mejorar sus resultados optimizando su sistema de costos, por medio de la producción a escala, y otras, concentran su esfuerzo en el desarrollo tecnológico; sin embargo, en cualquier caso, existe un sistema de valoración financiera que constituye una base fundamental para tomar decisiones de este tipo.

El proceso de valoración a las empresas es un ejercicio extenso debido a que, aunque se puede desarrollar a través de diferentes métodos, al final se obtiene igual resultado. De modo que el método que se escoja en estos procesos está directamente relacionado con el ejercicio de la empresa.

La Cooperativa de Caficultores del Cauca es una empresa del sector solidario, y que no está constituida por acciones, lo que indica que no existe un rendimiento de capital para los socios. Su principal interés es mejorar la calidad de vida de los asociados, a través de la generación de excedentes, y que estos sean estables en el tiempo. Para conocer la viabilidad de estos resultados proyectados, se ha llevado a cabo un ejercicio financiero de valoración, utilizando como método el flujo de caja descontado. Este método le permite a la empresa conocer sus flujos financieros futuros partiendo de información histórica. Las proyecciones le ayudan a la empresa a evaluar que sus procedimientos, operativos o financieros, estén acordes con el logro de las metas.

## **JUSTIFICACIÓN**

La valoración de empresas es una herramienta financiera utilizada por los gerentes financieros, los administradores y los dueños de las empresas, para evaluar la gestión administrativa y financiera de los negocios, y sus resultados permiten optimizar y maximizar los recursos invertidos en la empresa y tomar decisiones para alcanzar los objetivos y metas propuestos.

Los métodos de valoración que se utilicen deben estar acordes con la actividad de la empresa. La Cooperativa de Caficultores del Cauca pertenece al sector agrícola del país, donde su producto es, en su clasificación, el de mayor exportación. En el proceso de valoración de Caficauca, se escogió el flujo de caja descontado, teniendo en cuenta que considera el valor del dinero en el tiempo, estima los flujos de efectivo y se descuenta según la tasa de riesgo de los mismos.

Dentro del sector cooperativo no se conocen valoraciones que hayan sido realizadas, debido a que estos procesos normalmente van encaminados a empresas que cotizan en Bolsa, y las cooperativas son organizaciones sin ánimo de lucro; sin embargo, es importante destacar que, para lograr su permanencia, las cooperativas también deben proyectarse a un horizonte financiero, que les permita ser sostenibles en el tiempo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Valorar la Cooperativa de Caficultores del Cauca, a través del método de flujo de caja descontado.

### **Objetivos específicos**

- ✓ Efectuar un análisis general de la situación financiera histórica y actual de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.
- ✓ Proyectar los estados financieros de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.
- ✓ Calcular el flujo de caja libre proyectado de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.
- ✓ Calcular el costo del capital de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.
- ✓ Calcular el valor de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

## **DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

### **Reseña histórica**

La Cooperativa de Caficultores del Cauca fue creada el 12 de diciembre de 1961 por 297 caficultores quienes reunidos en el Teatro Municipal de la ciudad de Popayán aportaron como capital inicial un total de \$54. 000.00; Cobró vida jurídica mediante resolución número 0319 del 12 de marzo de 1962, expedida por el Ministerio de Trabajo y sus estatutos fueron aprobados el 5 de mayo de 1962 mediante resolución número 0084, expedida por la División de Cooperativas del mismo Ministerio.

Su objeto principal ha sido la comercialización de café, impulsado simultáneamente el desarrollo de la calidad de vida de sus asociados, cumpliendo así con la responsabilidad social al ser una Empresa del Sector Cooperativo.

A finales de 1981 la Cooperativa entra en una reestructuración total con el fin de superar la crisis financiera que amenazaba con su liquidación definitiva; Como consecuencia tuvo que cerrar sus almacenes de provisión agrícola y consumo, liquidar e indemnizar la mayor parte de empleados, Pero de las situaciones más difíciles resultan aspectos positivos que permiten superar estas crisis, es así como comienza un crecimiento continuo, éste se vio reflejado con la construcción de la Trilladora de café Caficauca en el año 1988, contando con el apoyo del Comité Departamental de Cafeteros; su inauguración se hizo en marzo del mismo año. El objetivo específico era el de efectuar procesamiento industrial del pergamino, darle valor agregado y entregar el producto a Almacafé S.A., o vía Expocafé S.A., participando de esta manera en la exportación del grano hacía diferentes lugares del mundo.

La Cooperativa ha demostrado en los últimos años que, a través del proceso de Comercialización y transformación del grano, ha colocado el mejor café en varias partes del mundo en cuanto a calidad y variedad se refiere, con sus programas de desarrollo social ha incursionado en variedad

de cafés especiales, cafés orgánicos y demás, ventaja que le ha permitido tener reconocimiento a nivel nacional. (Caficauca, s. f.).

### Estado actual de la empresa

La Cooperativa de Caficultores del Cauca, es única a nivel municipal y Departamental, ubicada en la Carrera 9 No 68 N - 04 Alto de Cauca, desarrolla directamente la comercialización del café con recursos provenientes del Fondo Nacional del Café, administrados por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, recursos que funcionan como un fondo rotatorio.

En 2017, la cooperativa cuenta con 2947 asociados. Su actividad económica principal es la comercialización de café pergamino y excelso. Como actividades secundarias tiene servicio de trilla y comercialización de insumos agropecuarios, a través de sus almacenes. La comercialización del café pergamino lo canaliza a través de sus 35 agencias de compra en la región, en los municipios que se presentan a continuación en la tabla 1.

Tabla 1. Agencias de compra de café

Altamira	1	Morales	2
Argelia	1	Pedregal	1
Balboa	1	Pescador	1
Belalcázar	1	Piendamó	1
Bolívar	1	Popayán	2
Cajibío	1	Rosas	2
Caldono	1	San Lorenzo	1
El Patía	1	San Miguel	1
El Tambo	3	Siberia	1
Florencia	1	Suárez	1
Inza	2	Sucre	1
		Timbío	2
<b>Total</b>	<b>35</b>		

*Fuente:* Federación Nacional de Cafeteros (2014).

Con la cobertura del 60% del mercado cafetero del departamento (figuras 1 y 2), la empresa ha logrado establecer las condiciones comerciales del grano con respecto a la competencia.

### Cauca cafetero

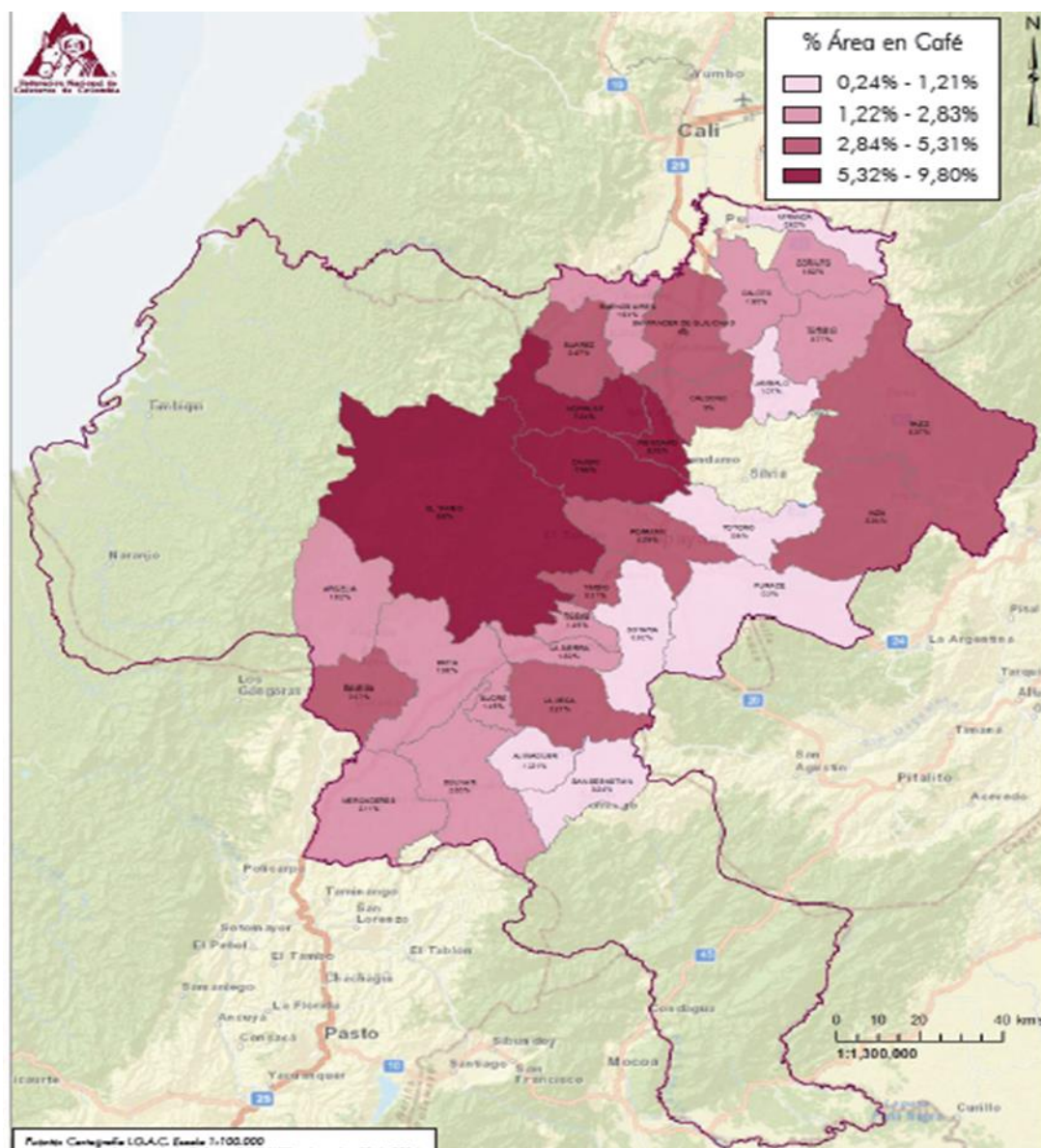
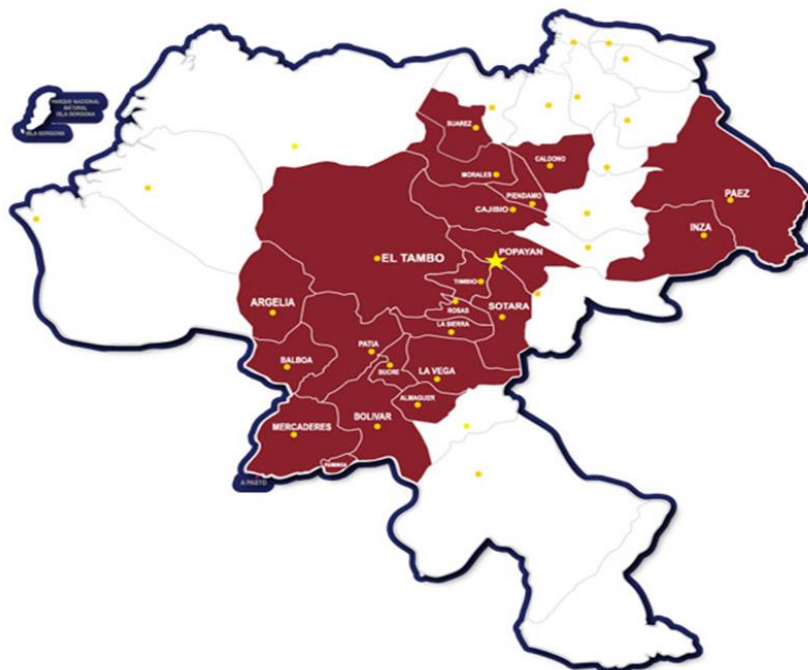


Figura 1. Zona Cafetera en el departamento del Cauca.

Fuente: Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2014, p. 31).

## Puntos de compra de café Caficauca



*Comercialización con Sentido Social*



Figura 2. Puntos de compra de café.

Fuente: Caficauca, Cooperativa de Caficultores del Cauca (2016).

La comercialización de los insumos agropecuarios se lleva a cabo con los Almacenes Agrocaficauca. Los almacenes tienen sedes en seis municipios del departamento (tabla 2).

Tabla 2. Almacenes de insumos agrícolas

Municipio	No. Agencias
Popayán	2
El Tambo	1
Timbóo	1
Inza	1
Piendamó	1
Total	6

Fuente: Cooperativa de Caficultores del Cauca (Caficauca, 2016).

Se proyecta abrir nuevas sedes para 2017, en los municipios de El Bordo y Balboa. Según la publicación de la Federación Nacional de Cafeteros en su informe anual de 2014 (Fedecafé, 2014):

El departamento del Cauca cuenta con 32 municipios dedicados a la caficultura, 90.897 caficultores, en un área sembrada en café de 88.826 hectáreas. El 65% de las hectáreas sembradas de café se encuentran en variedades resistentes. Del total del parque cafetero, 96% se encuentra tecnificado. Además, 71.915 hectáreas son tecnificadas jóvenes y 13.424 hectáreas en tecnificadas envejecidas.

Los anteriores datos contribuyen a la elaboración de una proyección comercial y de crecimiento de la Cooperativa, debido a que las cifras indican un mayor volumen de producción del grano en el departamento.

### **Café en el Cauca**

El café del Cauca es 100% arábico suave. Es cultivado en su gran mayoría en pequeñas parcelas, y recolectado y procesado en las mismas fincas de manera selectiva, con apego a protocolos y estándares de calidad impulsados por la Federación Nacional de Cafeteros. Por su ubicación en Colombia, y por las particulares características de la zona de producción del café del Cauca, este grano tiene atributos sensoriales y de calidad en taza particulares.

En primer lugar, conviene destacar que el café del Cauca es reconocido por su consistencia y homogeneidad. La variabilidad en los perfiles de taza de los diferentes cafés regionales es un reto que todo profesional en esta materia encuentra en su labor diaria. Este reto es mucho menor en el caso del café del Cauca, por la homogeneidad de la zona donde se produce este en la región, en términos geográficos, de suelo y de clima.

## **Productos y servicios**

El portafolio de servicios que ofrece la Cooperativa es el siguiente:

- Becas para hijos de asociados.
- Auxilios en dinero (salud, nacimiento, eventos, funerario).
- Asistencia técnica al caficultor.
- Créditos por fertilizantes.
- Arreglo de despulpadoras subsidiado.

## **Productos**

- Café Pergamino
- Café Excelso
- Subproductos (pasillas)
- Cisco
- Servicio de trilla
- Venta de insumos agropecuarios
- Transporte de carga

## **Políticas de calidad**

Según la Cooperativa de Caficultores del Cauca (Caficauca, 2016b), sus políticas de calidad son las siguientes:

- Desarrollar actividades de producción y comercialización, en especial de café y de productos derivados de este grano.
- Contratar el manejo de recursos monetarios.

- Prestar directamente servicios de asistencia técnica y provisión agrícola, o contratar la prestación de los mismos con entidades idóneas.
- Organizar actividades interinstitucionales y participar en ellas, e intervenir en las que son promovidas por otros organismos.
- Integrarse a organismos cooperativos de representación, y a cuantos sea necesario o conveniente para cumplir nuestro objeto social.
- Realizar actividades conexas o complementarias de las que anteceden.

### **Certificaciones**

Dentro de su proceso comercial, la Cooperativa requiere tener certificaciones que le permitan generar seguridad y confianza con sus clientes. Esto ha llevado a que el equipo de talento humano de la compañía trabaje para lograr certificarse en calidad (producto) y seguridad. Las certificaciones que ha obtenido la Cooperativa son las siguientes (Caficauca, 2016c):

- **BASC:** la Cooperativa de Caficultores del Cauca ha obtenido desde 2006 la certificación BASC, que garantiza la seguridad de nuestros procesos, con el objetivo de brindarles a nuestros clientes cada vez una mayor confianza en la calidad de nuestra operación.
- **NESPRESSO AAA:** la Cooperativa de Caficultores del Cauca ha obtenido la certificación Nespresso, la cual procura proteger los ecosistemas cafeteros mediante la promoción de mejores prácticas de agricultores, sostenibles en conservación de ecosistemas, protección de la fauna y la flora y conservación de recursos hídricos, y algunas iniciativas con el objetivo de restaurar la biodiversidad.
- **NESPRESSO RFA:**
- **RAINFOREST:** la Cooperativa de Caficultores del Cauca ha obtenido la certificación *Rain Forest Alliance*, sello que centra sus esfuerzos en la conservación de las fuentes hídricas, la flora y

la fauna de las fincas certificadas, el manejo de residuos y el trato justo con los trabajadores y con el medio ambiente alrededor de la finca.

- 4C:

- FLO: la Cooperativa de Caficultores del Cauca ha obtenido la certificación en Comercio Justo. El programa Comercio Justo trabaja para mejorar el acceso a los mercados y las condiciones comerciales para los pequeños productores y los trabajadores en plantaciones agrícolas

- CAFÉS PRACTICES:

- UTZ:

### **Gestión y antecedentes**

Últimos 6 años:

Después de una recaída en sus finanzas, en el año 2013 se lleva a cabo el cambio de Gerente general, y en reemplazo del anterior se nombra como nuevo gerente a Francisco Meneses Muñoz, quien toma el mando desde febrero del mismo año. El nuevo gerente recibe una Cooperativa con pasivos financieros y sin inversiones, por lo cual se requiere una reacción inmediata para evitar llevar a la empresa a un estado de emergencia económica. Para contrarrestar la situación, se organizó un plan de trabajo de recuperación de cartera vencida, que, así mismo, permitió recuperar la Empresa. Cuatro años más tarde, los resultados son evidentes: la empresa es competitiva al nivel nacional y el patrimonio de los socios se ha incrementado. Así mismo, estos son partícipes de sus buenos resultados, a través de los beneficios económicos que reciben y que les permiten mejorar su calidad de vida.

Como ya se mencionó, la actividad principal de Cooperativa es la comercialización de café; por lo tanto, su nivel de crecimiento está directamente relacionado con los pronósticos de cosecha

que efectúa anualmente la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, ente gubernamental perteneciente al gremio cafetero. En referencia a este tema en particular, se espera que el departamento del Cauca aumente en los próximos años su extensión de área sembrada en cultivo de café. Este pronóstico favorece a la empresa, en la medida en que aproveche las ventajas que ofrece el mercado del café. En 2016, en el Cauca se comercializaron 70 millones de kilos de café, de los cuales la Cooperativa participó con 38.162.990 de kilos; es decir, el 54% de la cosecha del departamento. La expansión en área de cultivo y las ventajas comerciales que le ha ofrecido su principal aliado comercial, le han permitido a la Cooperativa de Caficultores del Cauca generar un crecimiento continuo durante los últimos años (Caficauca, 2016).

La naturaleza del negocio de las cooperativas de caficultores está dada por la compra y venta de café. Las Cooperativas, como filiales de la Federación Nacional de Cafeteros, deben garantizar la compra del producto, y este debe ser entregado a la Federación, así que un gran porcentaje de la comercialización de la empresa está canalizado para ellos; sin embargo, actualmente la empresa se ha capitalizado, permitiendo generar recursos propios destinados para el negocio, lo que genera mayor independencia y propicia la búsqueda de nuevos compradores.

Para conocer en detalle el comportamiento financiero de la empresa en los últimos 6 años, se ha efectuado un análisis de sus estados financieros, donde se puede apreciar el comportamiento de los ingresos operacionales, la utilidad bruta y la utilidad neta (figura 3).

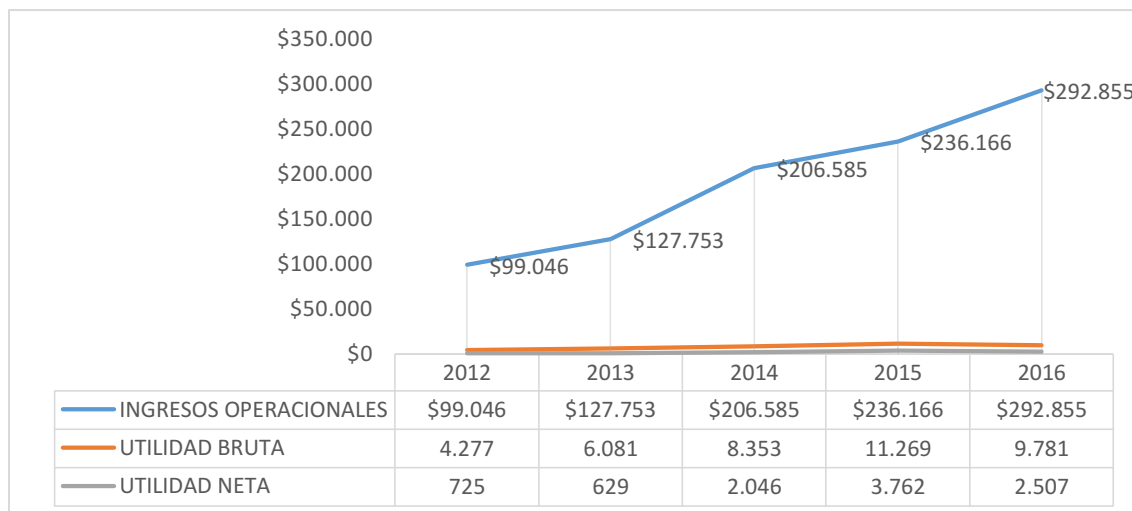
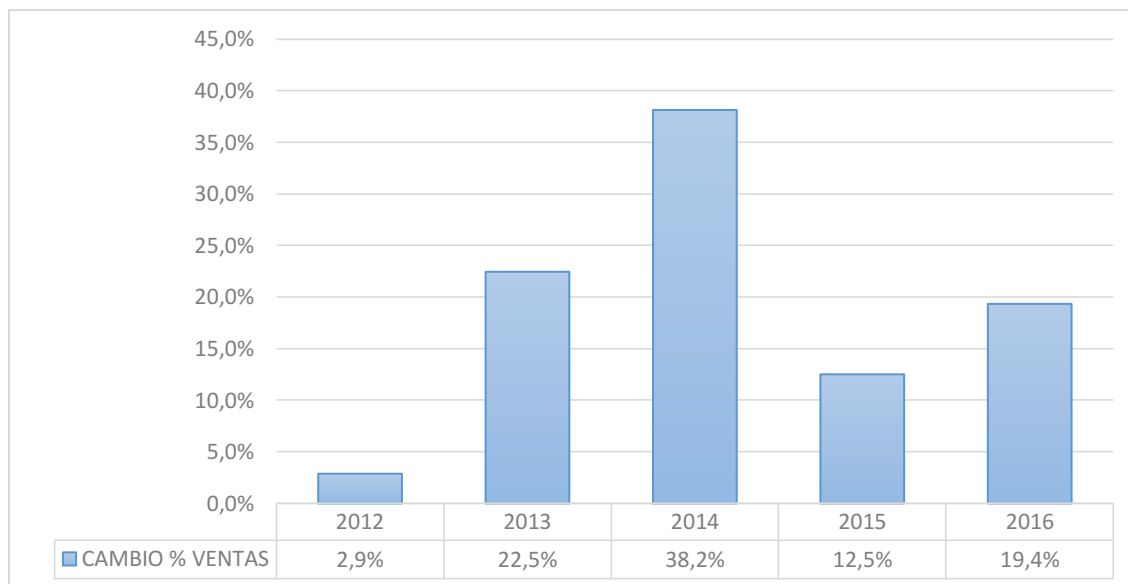


Figura 3. Datos generales del estado de resultados de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

Fuente: elaboración propia, con base en los estados financieros de la empresa de estudio.

Como se mencionó anteriormente, la producción en el Departamento del Cauca ha venido en crecimiento, oportunidad que ha aprovechado la empresa para aumentar su volumen de compra, y los ingresos reflejan dicha situación. En 2012, la empresa no alcanzaba los \$100 mil millones por concepto de ingresos anuales; sin embargo, cuatro años más tarde estuvo cerca de triplicar esta cifra, al cerrar 2016 con cerca de \$293 mil millones (figura 3).

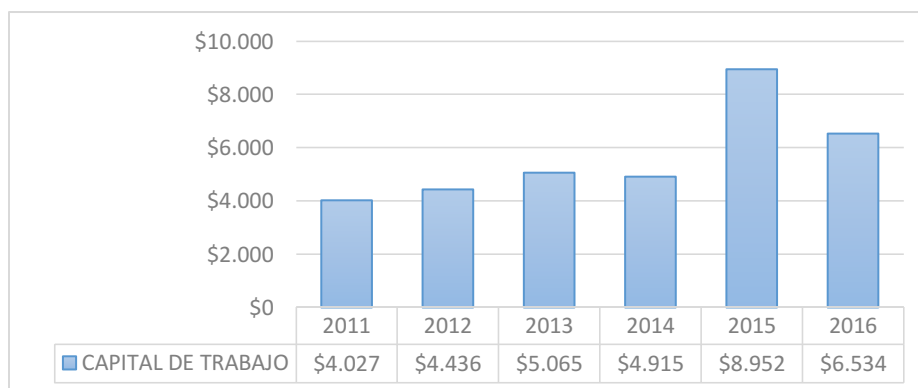
La utilidad neta presenta el mismo comportamiento de los ingresos, al pasar de \$725 mil millones en 2012, a \$2507 millones. Es importante aclarar que los márgenes de utilidad en el negocio del café son estrechos. Esto se debe al alto costo de comercialización que se maneja en la empresa, la cual, antes que generar grandes márgenes de ganancias, tiene como su principal objetivo garantizar la compra del producto, el cual busca lograr ofreciéndoles un buen servicio a sus asociados y a los caficultores del departamento.



*Figura 4.* Datos generales del histórico de cambio porcentual en ventas de la Cooperativa de Caficultores del Cauca. *Fuente:* elaboración propia, con base en los estados financieros de la empresa en estudio.

El incremento positivo en las ventas se ve a partir de 2012 (figura 4), año en el que se nota un crecimiento estable y a favor. Para 2014, se presenta un caso excepcional debido a un alza extraordinaria en la producción. Durante la nueva administración se ha trabajado en mejorar el servicio a través de sus agencias de compra, tratando de recuperar la confianza perdida por el caficultor hacia su cooperativa.

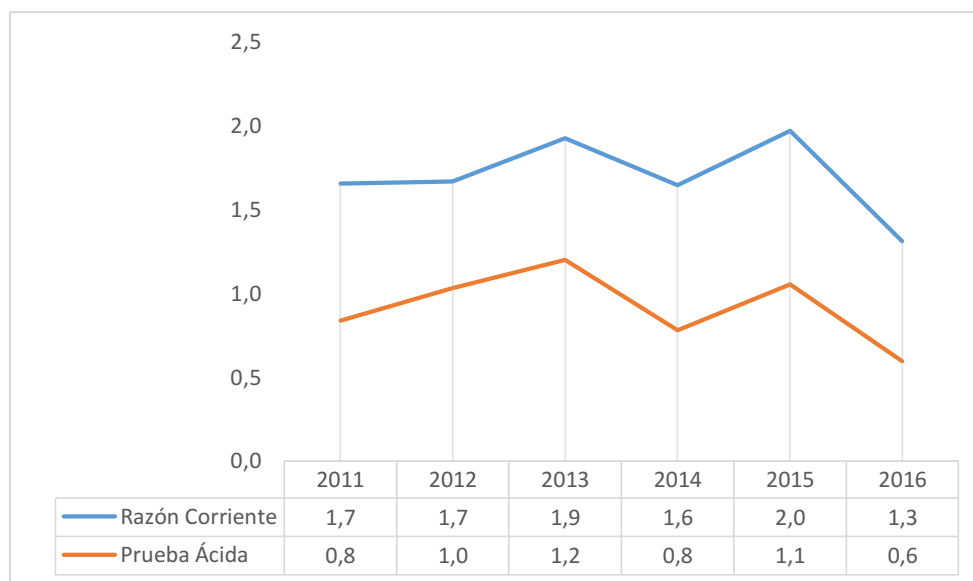
### Evaluación por indicadores



*Figura 5.* Evolución anual del capital de trabajo (liquidez) de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

*Fuente:* elaboración propia, con base en los estados financieros de la empresa en estudio.

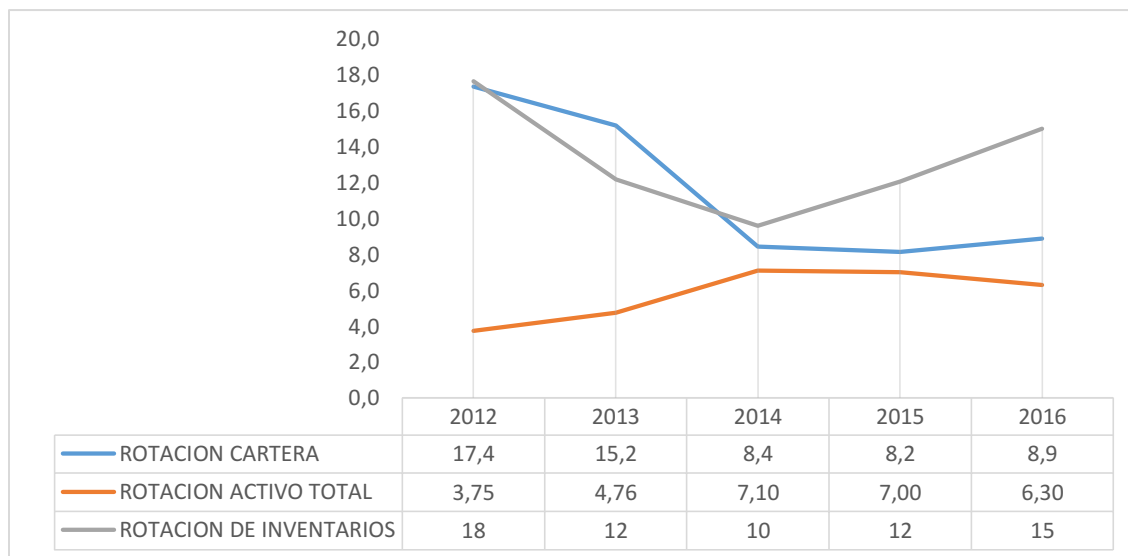
Razonablemente con el crecimiento del negocio, el capital de trabajo ha ido en ascenso (figura 5). En 2010, se presenta una cifra de \$ \$5.920,4 millones, y en 2016, cierra operaciones con \$19.776,7 millones, lo que indica que el valor se ha triplicado en el curso de esos 6 años.



*Figura 6.* Indicadores de liquidez de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

*Fuente:* elaboración propia, con base en los estados financieros de la empresa en estudio.

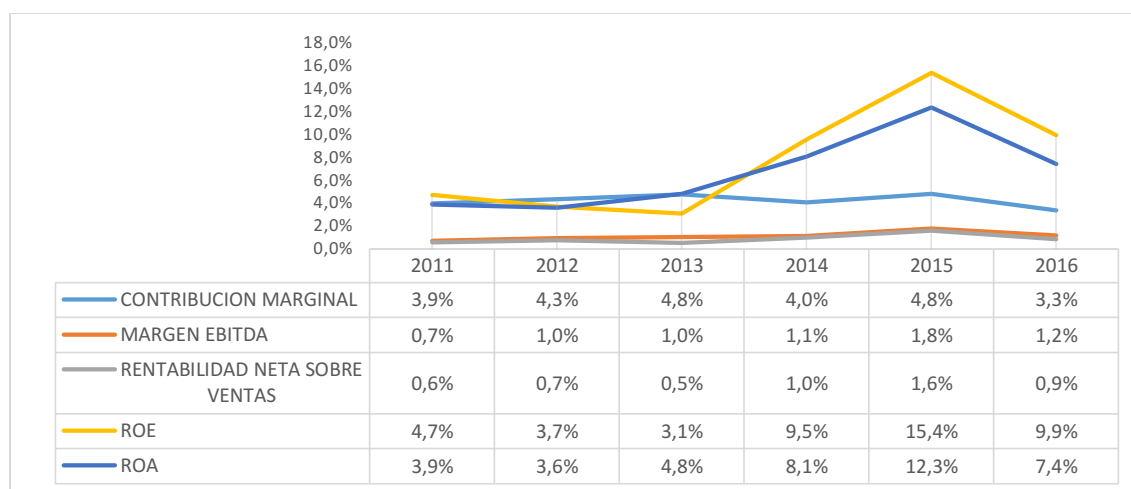
Según las cifras históricas, desde 2010 la empresa tiene respaldo para sus obligaciones, presenta una relación mayor a cero y hasta de \$2,7 a favor por cada pasivo, y aun aplicando un indicador más estricto, como es la prueba ácida, el resultado es favorable (figura 6).



*Figura 7.* Indicadores de eficiencia de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

*Fuente:* elaboración propia con base en los estados financieros de la empresa de estudio.

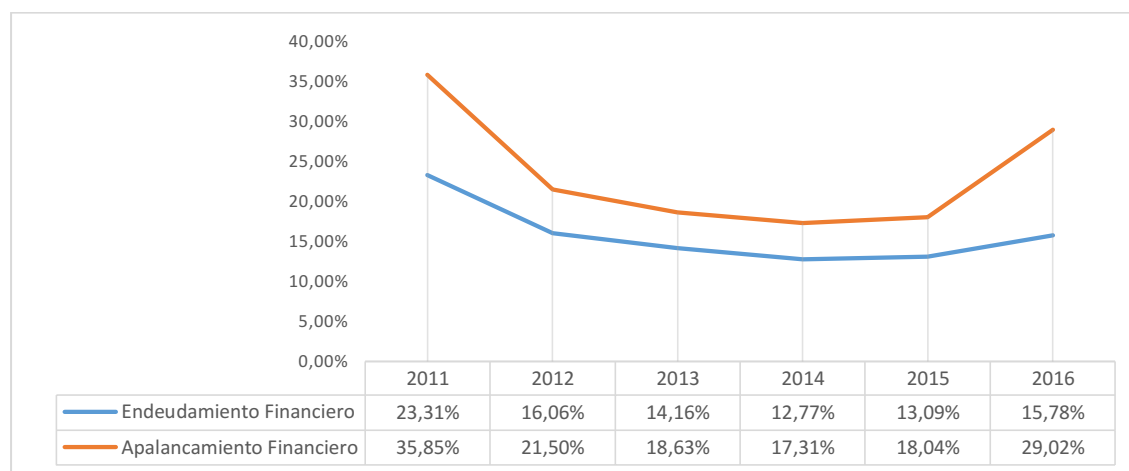
La rotación de inventarios entre 2012 y 2016 tiene un promedio de 12 días; sin embargo, en 2014 los inventarios se optimizaron a 10 días (figura 7). Esto ayuda a que el flujo de efectivo se mantenga dentro de un ciclo sano. La Federación Nacional de Cafeteros establece un período de 20 días para que se reintegren en café los recursos suministrados en pesos a la Cooperativa. Desde que la rotación de efectivo y los inventarios no superen este límite de tiempo, no se afecta el flujo de caja de la empresa.



*Figura 8.* Indicadores de rendimiento de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

*Fuente:* elaboración propia, con base en los estados financieros de la empresa en estudio.

Se destacan los años 2014, 2015 y 2016 (figura 8), en los que la empresa ha presentado los índices más altos de rentabilidad sobre el patrimonio (ROE). En 2016, se evidencia una disminución del 5,5%, representada principalmente por los costos de comercialización. La rentabilidad sobre el activo (ROA) tiene un comportamiento similar al rendimiento sobre el patrimonio (ROE).



*Figura 9.* Indicadores de endeudamiento de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

*Fuente:* elaboración propia, con base en los estados financieros de la empresa en estudio.

La principal fuente de endeudamiento de la empresa es la Federación Nacional de Cafeteros, a través de las líneas de financiamiento con períodos de gracia de 20 días, por medio de las cuales las cooperativas pueden desarrollar su actividad comercial. Una vez pasado este período, se liquidarán los intereses de financiamiento. Según los indicadores de endeudamiento (figura 9), la empresa maneja un margen moderado.

Debido a que la empresa cuenta con el apoyo de la Federación, esta no tiene como objetivo endeudarse con la banca; sin embargo, en casos fortuitos, cuenta con cupos que le permiten desarrollar su actividad.

## ESTUDIO ESTRATÉGICO

### Estructura organizacional

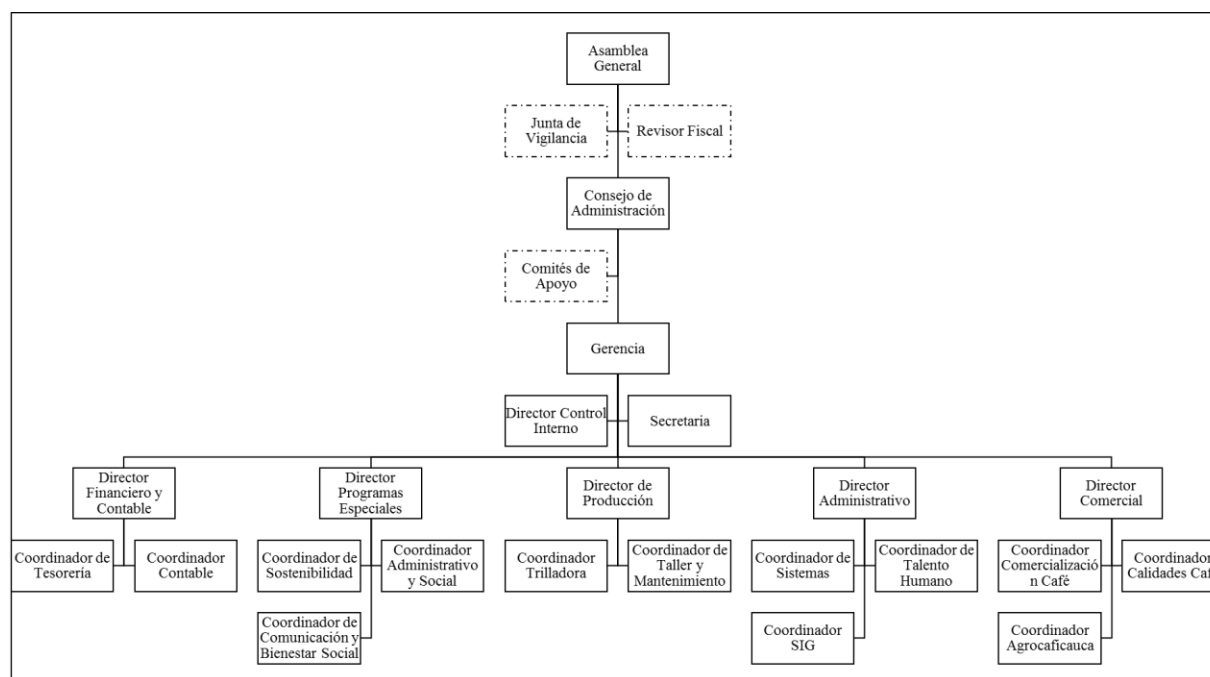


Figura 10. Estructura Organizacional de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

Fuente: Cooperativa de Caficultores del Cauca (Caficauca, 2016).

La estructura organizacional de la Cooperativa de Caficultores del Cauca (figura 10) está compuesta por la Asamblea de Asociados como el nivel jerárquico más alto; enseguida está el Consejo de Administración, que actúa como representantes de la Asamblea; y continúa la Gerencia General, a cargo de Edgar Francisco Meneses.

La empresa tiene cinco áreas funcionales:

1. Comercial: el café y los almacenes de insumos agrícolas.
2. Producción: una planta trilladora y un taller de mantenimiento.
3. Financiera: Tesorería y Contabilidad.
4. Talento Humano.
5. Desarrollo Social.

### **Análisis de riesgos**

La Cooperativa en la actualidad no participa en el mercado de valores. Por lo tanto, la empresa no está expuesta a los riesgos de mercado; sin embargo, el factor clima, la política y el precio del café están directamente relacionados con el crecimiento.

## **EFFECTO DEL MICROAMBIENTE Y DEL MACROAMBIENTE SOBRE LA EMPRESA**

### **Análisis DOFA (tabla 3)**

Tabla 3. Análisis DOFA de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

<p><b>Debilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Altos costos de comercialización.</li> <li>· Infraestructura tecnológica.</li> <li>· Dependencia económica de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC).</li> </ul>	<p><b>Oportunidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Aumento de área sembrada.</li> <li>· Exportaciones directas.</li> <li>· Nuevos clientes.</li> </ul>
<p><b>Fortalezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Infraestructura para comercialización del grano.</li> <li>· Planta trilladora de café.</li> <li>· Certificaciones de calidad.</li> </ul>	<p><b>Amenazas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Factores políticos.</li> <li>· Clima.</li> <li>· Precios del mercado.</li> </ul>

*Fuente:* elaboración propia, con base en información de la empresa en estudio.

## **Influencia del café en la economía del país**

Para llevar a cabo un análisis general acerca del entorno social y económico del café, es importante tener en cuenta cifras que determinan el producto como generador de desarrollo en el país. El exgerente de la Federación Nacional de Cafeteros, Luis Genaro Muñoz Ortega (2014), hace la siguiente apreciación:

La mejor manera de identificar la importancia de un sector en nuestra economía es poner en consideración sus principales indicadores y contrastarlos contra otros renglones productivos para estudiar su incidencia desde distintos ámbitos. De esta forma, la relevancia del sector cafetero en el país, se puede analizar a partir de cuatro indicadores básicos: empleo; exportaciones; valor de la producción; y costo oportunidad de la caficultura.

En cuanto al empleo, el sector genera cerca de 785 mil ocupados directos, lo que equivale al 26% del total del empleo agrícola. Si se compara con otras actividades agropecuarias, es 3,5 veces mayor al empleo creado por los cultivos de arroz, maíz y papa juntos, y es 10 veces más grande de lo que generan los cultivos de palma africana y caucho juntos.

Comparándolo con otros sectores, la caficultura genera cuatro veces el empleo del sector minero energético (183 mil ocupados) y más de la mitad de los generados en la construcción (1,4 millones). Esto significa que la caficultura es un verdadero motor de desarrollo en la economía rural, toda vez que el valor de la cosecha que es de \$5,2 billón redistribuye como ingreso entre las más de 550 mil familias que habitan en 595 municipios del país. Así las cosas y con este potencial, de acuerdo con estudios del Banco de la República el efecto multiplicador de un incremento de 10% en el ingreso cafetero es de 43pb sobre el PIB, aspecto fundamental pues, si lo comparamos con una situación similar en el sector minero, el efecto apenas impactaría en 4pb el PIB total. Tal es el potencial jalonador del crecimiento en el sector cafetero, que en 2014 cuando

el PIB del sector agropecuario creció en 3%, solamente el café contribuyó con el 56% de esa variación.

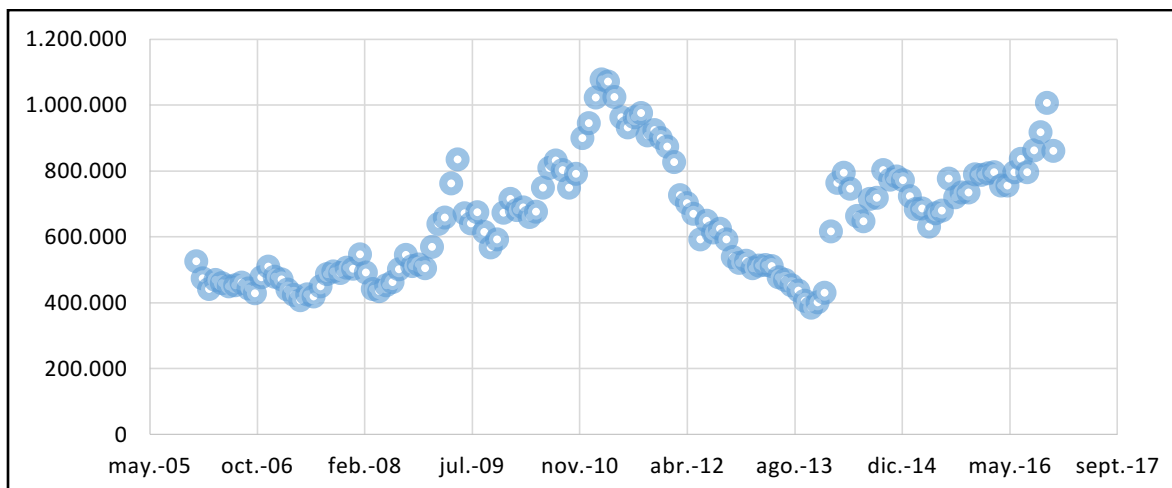
Estos indicadores que resaltan la importancia social y económica de la caficultura evidencian además el elevando costo de oportunidad que tendría para el país relegar una actividad que no solo genera ingresos para una porción muy importante de la población rural sino que además es trascendental para el sostenimiento de un tejido social que contribuye de manera decidida a la paz y al desarrollo rural, reduciendo la pobreza, potenciando la producción y proporcionando herramientas para que el campo siga siendo un lugar de grandes oportunidades (p. 5).

### **El precio del café**

Es importante destacar que el precio es un factor determinante dentro de la economía del gremio. La volatilidad de este se encuentra relacionado con diferentes factores; entre ellos, tenemos la producción de países como Brasil, que genera incertidumbre cuando saca al mundo grandes cantidades de grano, ya que el exceso de oferta lleva el precio a la baja. En contraste con esto, la devaluación del peso colombiano —que se presenta a raíz de la caída en los precios del petróleo—, la recuperación de la economía de Estados Unidos y la desaceleración económica de China, permiten una recuperación sistemática del precio interno colombiano.

El clima afecta directamente la producción y es causante de volatilidad en el precio. Se puede esperar un gran volumen en cosecha, pero una helada en alguno de los países que exportan cantidades considerables induce a que suba el precio, generando, en consecuencia, beneficios para los que sacaron grano al mercado.

En la figura 11, se representa el precio histórico del café durante los últimos 10 años en Colombia.



*Figura 11.* Precio interno histórico del café en Colombia.

*Fuente:* Federación Nacional de Cafeteros (2017).

## MERCADO DEL CAFÉ

### Mercado mundial

Es importante darle inicio al análisis de mercado del café partiendo de un macroentorno. Se toma como referencia el mercado mundial y se evidencia a Colombia como el tercer productor de grano, lo cual genera reconocimiento por su capacidad de producción. Así mismo, la calidad de la que presume el café colombiano sigue siendo insuperable; este se caracteriza por ser una bebida con acidez y cuerpo medio/alto y aroma pronunciado.

El siguiente cuadro (figura 12) representa el ranquin mundial en productores de café para 2015.

Principales productores de café del mundo en el año 2015			
Puesto	País	Producción (en miles de Kg)	% de producción mundial
1	Brasil	2.594.100	30,16%
2	Vietnam	1.650.000	19,18%
3	Colombia	810.000	9,42%
4	Indonesia	660.000	7,67%
5	Etiopía	384.000	4,46%
6	India	350.000	4,07%
7	Honduras	345.000	4,01%
8	Uganda	285.000	3,32%
9	México	234.000	2,72%
10	Guatemala	204.000	2,37%

*Figura 12.* Ranquin mundial de productores de café en 2015.

*Fuente:* International Coffee Organization (2015), citado por Infocafé (2017).

Es importante tener en cuenta que Colombia aún no tiene la capacidad de competir por volumen con Países como Brasil o Indonesia quienes producen dos o tres veces más. Sin embargo, nuestro diferencial lo da la calidad que lo hace apetecido al mercado mundial.

### **Mercado nacional**

Según la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (Fedecafé, 2017):

Las 33 cooperativas de caficultores, con sus 530 puntos de compra, son aliadas estratégicas de la institucionalidad cafetera. Con una base de 82.000 caficultores, organizan el mercado e irrigan bienestar en las zonas cafeteras al hacer efectiva la Garantía de Compra. (s. f.).

Sin embargo es importante aclarar que dentro del mercado del café colombiano no son los únicos actores que adelantan la labor: están los comercializadores privados, quienes tienen su propio

mercado, y son la competencia directa para las Cooperativas y la Federación. La disputa entre estos actores se presenta frente a ofrecer mayor precio de compra y mayor cantidad acopiada de producto con destino a exportaciones.

En el siguiente cuadro están los cinco exportadores de café con mayor volumen negociado en 2016.

Tabla 4. Exportadores de café en 2016

No.	Exportador (Año 2016)	SACOS		TOTAL	VALOR
		70 KG	60 KG	SACOS	USD (MILES)
1	FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS	2.498.613	2.915.006	5.413.619	600.206.665
2	CARCAFÉ LTDA.	1.708.575	1.993.308	5.625.906	197.824.343
3	RAFAEL ESPINOSA HERMANOS & CÍA. SCA	888.027	1.035.996	1.924.023	199.762.862
4	LOUIS DREYFUS COMPANY COLOMBIA S.A.	642.145	749.193	1.391.338	124.440.364
5	SOCIEDAD EXPORTADORA DE CAFÉ	631.668	736.948	1.368.616	156.640.874

*Fuente:* Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (Fedecafé, 2017).

## **METODOLOGÍA DE VALORACIÓN UTILIZADA**

El método de valoración es una herramienta financiera, cuyo objetivo es determinar la situación de una empresa en un momento determinado del tiempo. Este ejercicio requiere de un trabajo estructurado, organizado y técnico, cuyo resultado reflejará de manera coherente la información suministrada, a través de un informe de la sociedad objeto de estudio con destino a la administración, socios, accionistas y cualquier parte interesada (Ross, Westerfield y Jordan, 2010).

Es un informe que revela razonablemente la situación de la empresa, de acuerdo con el criterio del profesional y con el método de estudio utilizado. Los esquemas de valoración más utilizados son:

- Flujo de caja descontado al WACC.
- *Adjusted Present Value (APV)*.
- EVA descontado al WACC.
- Flujo para los accionistas, descontado a la rentabilidad exigida a las acciones.

Para el presente trabajo la metodología de valoración utilizada es la del flujo de caja descontado, cuyo objetivo es determinar el valor de la empresa estimando los flujos de dinero futuros; posteriormente estos flujos son descontados a una tasa apropiada. Esta técnica ve a la empresa como un ente generador de fondos continuos y con tendencia a la perpetuidad.

Los elementos utilizados para el cálculo son los que hacen de este método una poderosa y moderna herramienta en la valoración de empresas. Dentro de la estructura del flujo de caja descontado, encontramos: el costo del capital, con el cual descontamos; las proyecciones de flujos, que son la hoja de ruta de la empresa; y el valor de continuidad, que será el resultado de la

empresa al tener un crecimiento continuo. La fórmula para la estimación del modelo es la siguiente:

$$FCD = \sum \frac{FC_t}{(1+r)^n}$$

donde: FCD = Flujo de caja descontado

FC<sub>t</sub> = flujos de caja en el período *t*

*r* = tasa de descuento de la inversión.

*n* = período de vida de la inversión.

Este método requiere el cumplimiento de una serie de pasos que deben ejecutarse de forma razonable, para obtener un resultado acorde a la realidad de la empresa objeto de estudio. Estos pasos son:

- Estimar los flujos de caja libre futuros; para nuestro, caso diez años contados a partir de 2017.
- Elegir la tasa descuento que sea capaz de medir el riesgo de la inversión de forma adecuada; el modelo que estamos llevando a cabo tiene como tasa el WACC.
- Estimar el valor terminal para el último año de la proyección de flujos de caja.
- Descontar los flujos de caja y el valor residual.
- Sumar los flujos descontados y el valor residual, y el resultado será el valor de la empresa.

## **PROCESO DE VALORACIÓN**

A continuación, se presentan los datos, los parámetros y los procedimientos que se tomaron en consideración para realizar la valoración de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

## Proyecciones

Las proyecciones de los estados financieros son el primer paso para una buena valoración, y para la Cooperativa de Caficultores del Cauca fueron realizadas considerando los supuestos que se presentan en esta sección.

## Balance general

Para proyectar los balances, se tomó la información histórica de la Cooperativa, comprendida entre 2012 y 2016, del activo, el pasivo y el patrimonio (figura 13). En estos años el crecimiento promedio de los activos fue del 23%; los pasivos, por su parte, crecieron en promedio un 35%, y el patrimonio, un 20%.

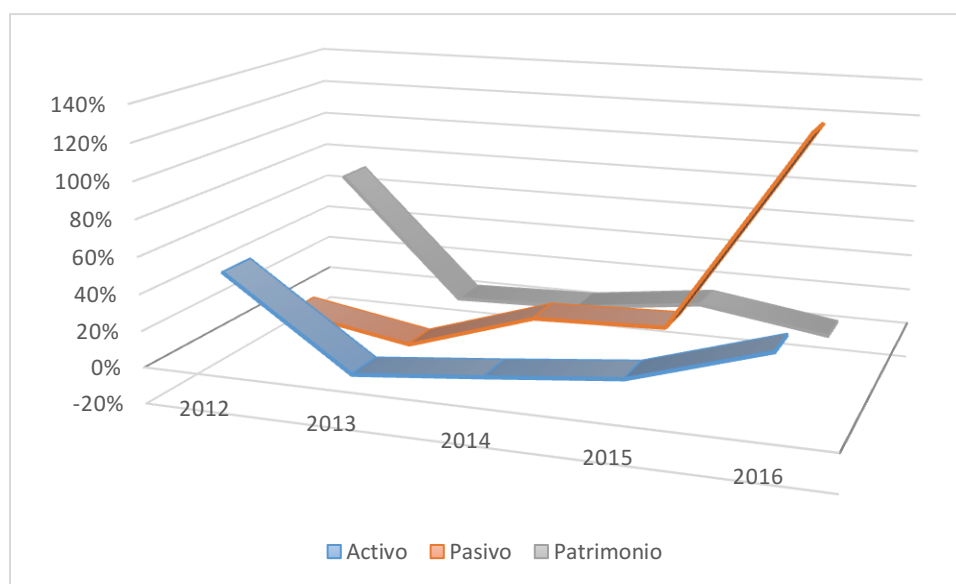
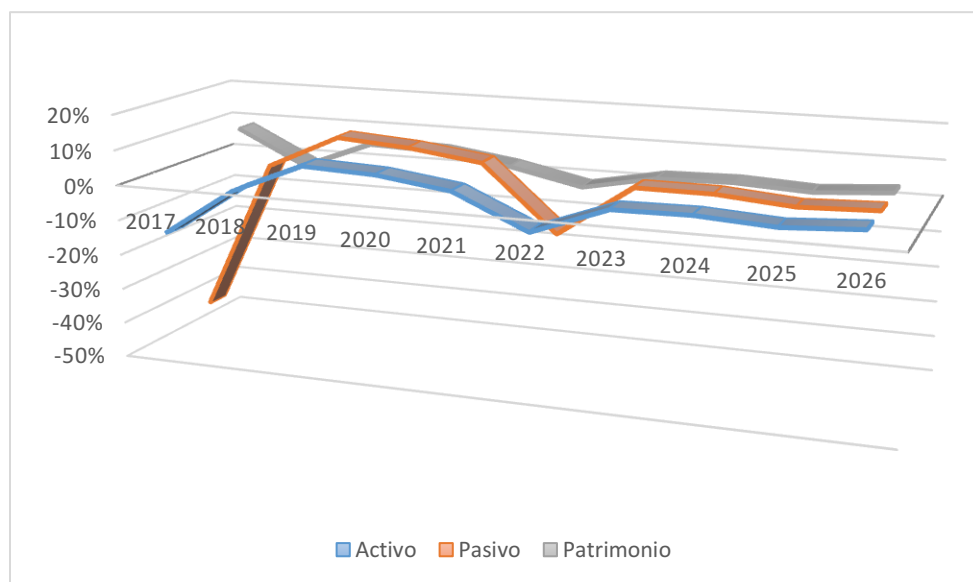


Figura 13. *Históricos del balance general de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, entre 2012 y 2016. Fuente: elaboración propia, con base en la información suministrada por la empresa (Caficauca, 2017).*

Para las proyecciones, se calculó el incremento anual entre 2017 y 2026, de cada rubro que compone el balance general; paso seguido, se calculó el promedio de cada rubro y se incrementó

el promedio de los resultados calculados anteriormente (figura 14). Este es uno de los métodos, entre varios que existen, que permiten conservar de forma práctica la evolución anual de la empresa.



*Figura 14.* Proyecciones de 2017 a 2026, del balance general de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

*Fuente:* elaboración propia con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

## ESTADO DE RESULTADOS

### Ingresos operacionales

En la proyección de ingresos operacionales se consideró la variación de las ventas entre 2012 y 2016. Esto con el fin de determinar el promedio de los ingresos, y de aplicarlo como incremento de acuerdo con el promedio de crecimiento durante esos cinco años. El crecimiento fue del 26%, dato que es volátil considerando que el sector agrícola, y en especial el cafetero, tienen comportamiento fluctuante en la generación de ingresos debido a que están sujetos a diversos

factores ajenos a su control; entre ellos, los más relevantes son: la tasa de cambio, el clima, la cantidad de hectáreas sembradas y el rendimiento de la cosecha.

De acuerdo con la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, durante el período 2012-2016, el precio promedio mensual por carga de 125 kilogramos de café pergamino tuvo un mínimo de \$384.813, un máximo de \$1.007.533 y en el precio promedio de este periodo de tiempo fue de \$675.169 (Fedecafé, 2017).

El siguiente factor es la cantidad de café cultivado en el área de influencia de la empresa; para nuestro caso, el departamento del Cauca. En este sentido, el comportamiento de los últimos años ha sido favorable debido a que hay crecimiento en este aspecto o a que, como mínimo, se sostiene. En 2011, el departamento tenía 81.200, hectáreas cultivadas, y en 2016, llegó a las 95.800 hectáreas, que representan una participación del 10% del total nacional (Fedecafé, 2017).

Por último, tenemos la tasa de cambio peso-dólar, que afecta el precio de compra y venta del café a los productores. Durante el período 2012-2016, la tasa representativa del mercado (TRM) tuvo un precio mínimo de \$1755, un precio máximo de \$3435, y un precio promedio de \$2292 (Banrep, 2017).



*Figura 15.* Históricos y proyecciones para el período 2012-2026, de los ingresos de la Cooperativa de Caficultores del Cauca. *Fuente:* elaboración propia, con base en la información suministrada por la empresa en estudio (Caficauca, 2017).

### **Demás cuentas del estado de resultados**

Para las proyecciones de los costos y las demás cuentas del estado de resultados, se tomó el porcentaje de participación de cada uno de los rubros respecto a los ingresos y, junto con las ventas de ese mismo año, se determinó la proyección de estos valores hasta 2026 (figura 15).

### **Parámetros de la valoración**

Para llevar a cabo la valoración se determinaron los siguientes parámetros, los cuales son necesarios, ya sea por el método APV, o por el método de flujos descontados.

### **Capital invertido neto**

El capital invertido neto lo constituyen los recursos invertidos por la empresa en los activos que dinamizan la operación de la Cooperativa, tales y como el capital de trabajo y la propiedad, planta y equipo. Para determinar su valor, se suman el capital de trabajo neto operativo que

requiere la empresa para su operación y las inversiones en activos de largo plazo netos, como se describe a continuación.

### **Capital de trabajo neto operativo**

Para calcular este rubro se tomaron, en primera instancia, los equivalentes de efectivo sin incluir inversiones, las cuentas por cobrar y los inventarios, que dan como resultado el capital de trabajo.

Las cuentas que lo componen son:

- Caja
- Bancos
- Cuentas por cobrar
- Anticipos y avances
- Anticipos impuestos y contribuciones
- Cuentas por cobrar a trabajadores
- Otras cuentas por cobrar
- Inventarios

Una vez calculado el capital de trabajo, restamos las cuentas por pagar que están relacionadas directamente con la operación, y que para nuestro caso son:

- Proveedores
- Cuentas por pagar
- Dividendos por pagar
- Retención en la fuente
- Impuesto a las ventas retenido
- Retención industria y comercio
- Retenciones y aportes de nómina
- Acreedores varios
- Impuesto a las ventas
- Cesantías
- Intereses de cesantías
- Prima de Servicios
- Vacaciones
- Provisión gastos
- Otros pasivos

Este ejercicio matemático y financiero nos da como resultado el capital de trabajo neto operativo.

En consecuencia, los datos para los años proyectados son los que se muestran en la tabla 5.

Tabla 5. Capital de trabajo neto operativo\*

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Capital de trabajo neto operativo</b>	12.871	12.771	13.962	15.159	15.326	14.773	15.210	15.708	15.987	16.427

\* Valores en millones de pesos colombianos.

*Fuente:* elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, empresa de estudio.

Los resultados obtenidos en la tabla anterior evidencian que la empresa mantiene un capital de trabajo neto operativo constante en los años siguientes, atribuibles a la experiencia de la empresa y al manejo directivo.

### **Inversiones en activo de largo plazo neto**

Para este cálculo se utilizan los rubros que están relacionados con propiedad, planta y equipo y a esta sumatoria se le resta la depreciación acumulada (tabla 6). Las cuentas utilizadas para determinar las inversiones en activo de largo plazo neto fueron:

- Terrenos
- Construcciones en curso
- Construcciones y edificaciones
- Maquinaria y equipo
- Equipo oficina
- Equipo cómputo
- Otros activos
- Flota y equipo de transporte
- Deudas de difícil cobro
- Depreciación acumulada

Tabla 6. Inversiones en activos de largo plazo neto\*

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Inversiones en activos de largo plazo neto</b>	4.268	4.177	4.368	4.442	4.607	4.608	4.691	4.794	4.857	5.025

\* Valores en millones de pesos colombianos.

*Fuente:* elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, empresa de estudio.

Sumando el capital de trabajo neto operativo y las inversiones en activos de largo plazo neto, tenemos como resultado el capital invertido neto (tabla 7). Lo anterior será suministro para el cálculo de la inversión neta que se realizará año a año, y poder determinar el cálculo del flujo de caja libre.

Tabla 7. Capital invertido neto\*

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Capital de trabajo	19.666	19.997	22.280	24.468	25.491	23.587	24.471	25.388	25.900	26.632
Pasivo corriente	6.795	7.225	8.319	9.310	10.166	8.814	9.261	9.680	9.912	10.204
Capital de trabajo neto operativo	12.871	12.771	13.962	15.159	15.326	14.773	15.210	15.708	15.987	16.427
Inversiones en activos de largo plazo neto	4.268	4.177	4.368	4.442	4.607	4.608	4.691	4.794	4.857	5.025
<b>Capital invertido neto</b>	<b>17.139</b>	<b>16.948</b>	<b>18.330</b>	<b>19.601</b>	<b>19.932</b>	<b>19.382</b>	<b>19.901</b>	<b>20.502</b>	<b>20.844</b>	<b>21.453</b>

\* Valores en millones de pesos colombianos.

*Fuente:* elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

Hemos observado en los resultados que los valores se mantienen constantes y que, en buena parte, los rubros que apalancan este comportamiento son las partidas cuentas por cobrar, inventarios del capital de trabajo y cuentas por pagar, junto a otros pasivos en el haber.

De la estructura del balance las cuentas que no se consideraron para el cálculo fueron las no operativas, las cuales describimos a continuación:

- Inversiones
- Provisiones inversiones
- Provisiones deudas difícil cobro
- Intangibles
- Diferidos
- Valorizaciones
- Obligaciones financieras de corto plazo

## Tasa impositiva

La tasa impositiva utilizada es del 0%, debido a que la empresa, por su naturaleza, cuenta con un régimen especial tributario que lo exime del impuesto de renta.

## VARIABLES GENERADORAS DE VALOR

### *Net Operating Profit Less Adjusted Taxes (NOPLAT)*

El NOPLAT es la utilidad a la que se llega por el desarrollo de la actividad principal de la empresa después de restar los impuestos generados por la operación del negocio, y es lo que se conoce como la utilidad operativa después de impuestos (UODI). Esta variable se calcula restándole los impuestos de la utilidad operacional, de donde se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla 8, para el período proyectado.

Tabla 8. NOPLAT\*

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>NOPLAT</b>	2.852	3.248	3.633	3.614	3.708	3.633	3.851	3.894	3.884	4.047

\* Valores en millones de pesos colombianos.

*Fuente:* elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

### *Return on Invested Capital (ROIC)*

El ROIC es el retorno que gana la empresa por cada peso invertido, y se puede calcular por medio de la siguiente fórmula:

$$ROIC = \frac{NOPLAT}{Capital\ invertido\ Neto}$$

### *Investment Rate (IR)*

La IR es la tasa de reinversión, y es la parte del NOPLAT que se invierte nuevamente en el negocio. Se calcula por medio de la siguiente fórmula:

$$IR = \frac{\text{Inversion Neta}}{\text{NOPLAT}}$$

### Tasa *g*

La *g* es la tasa a la que crecerán, año a año, el NOPLAT y el flujo de caja de la empresa. En la literatura hay varias formas de calcular la tasa de crecimiento “*g*”, sin embargo, para este trabajo se calcula como resultado de multiplicar el ROIC e IR como se muestra a continuación:

$$g = ROIC * IR$$

Tabla 9. Variables generadoras de valor

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>ROIC</b>	16,5%	18,9%	21,4%	19,7%	18,9%	18,2%	19,9%	19,6%	18,9%	19,4%
<b>IR</b>	-3,5%	-5,9%	38,0%	35,2%	8,9%	-15,2%	13,5%	15,4%	8,8%	15,0%
<b>g</b>	-0,6%	-1,1%	8,2%	6,9%	1,7%	-2,8%	2,7%	3,0%	1,7%	2,9%

*Fuente:* elaboración propia con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

Con los resultados obtenidos (tabla 9), encontramos que la Cooperativa de Caficultores en su línea de tiempo de 2017 a 2026 tendrá tres períodos en los cuales habrá desinversión, que son: 2017, 2018 y 2022; los demás períodos el comportamiento se orienta hacia la inversión. Finalmente, vemos que el crecimiento de la empresa ronda el 2,6%, indicador dinamizado por el aumento en la inversión y en los incentivos agrícolas desde el gobierno central, el posconflicto con grupos armados, la tendencia del dólar a mantener un precio alto y el aumento de las zonas cultivadas.

### Flujo de caja libre

Son los flujos o fondos generados por la operación del negocio después de deducir las inversiones realizadas en capital. Se pueden calcular por medio de la siguiente fórmula:

$$FCF = \text{NOPLAT} - \text{Inversión neta}$$

Tabla 10. Flujo de caja libre\*

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>NOPLAT</b>	2.852	3.248	3.633	3.614	3.708	3.633	3.851	3.894	3.884	4.047
<b>Inversión neta</b>	100	191	- 1.381	- 1.271	- 331	551	- 519	- 601	- 343	- 609
<b>Flujo de caja libre</b>	2.952	3.438	2.251	2.343	3.376	4.184	3.332	3.293	3.541	3.439

\* Valores en millones de pesos colombianos.

*Fuente:* elaboración propia con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

El resultado del flujo de caja libre (tabla 10) nos muestra que en los años 2017 y 2018 la empresa pasa por un momento de desinversión, derivado de las políticas fiscales del momento, mientras que en los años siguientes sucede lo contrario, motivado principalmente por una de las perspectivas macroeconómicas del sector, impulsadas por el Gobierno a través de programas del Ministerio de Agricultura y de dos programas pilares, como son: *Colombia Siembra* y *Programa Desarrollo Rural con Equidad (DRE)*, condiciones que requieren de la empresa un plan de inversión muy bien articulado para atender la oferta y la demanda de sus productos principales y sus subproductos.

### ***Capital Asset Pricing Model (CAPM)***

Es un método desarrollado entre los años 1964 y 1966 por los economistas William Sharpe, Jack L. Treynor, John Litner y Jan Mossin, (Sharpe, 1964) y es el más utilizado para calcular el costo del patrimonio, debido a que incluye la tasa libre de riesgo, el rendimiento del mercado y un beta que representa el riesgo del sector. Dicho modelo se refleja en la siguiente fórmula:

$$E (ri) = rf + \beta ( E(Rm) - rf)$$

donde: E (Ri) = es la tasa de rendimiento esperado por los inversionistas.

Rf = es la tasa libre de riesgo.

$\beta$  = es el riesgo del mercado.

$E (R_m)$  = es el rendimiento esperado del mercado.

A continuación, se explica el cálculo de cada una de estas variables con cierre al 9 de marzo de 2017. Cabe destacar que el mercado de referencia es el de Estados Unidos; por lo tanto, el costo del patrimonio se calcula primero en dólares y, posteriormente con la devaluación, se calcula en pesos.

### **Rendimiento del mercado**

Se toman como base los rendimientos del indicador financiero S&P 500 desde 2009 hasta 2016, luego se calcula la rentabilidad mes a mes, se hace la conversión a efectiva anual. Por último, se calcula un promedio de las rentabilidades de estos 7 años, donde se obtiene una rentabilidad del mercado del 12,02%.

### **Beta**

El beta utilizado para la valoración de la empresa, que pertenece al sector agrícola, se obtuvo de los betas de *Damodaran on Line* (Damodaran, 2017) de la industria de la agricultura, cuyo valor es de 0,6470318. Se toma esta industria, ya que es el sector más similar en el que trabaja la empresa.

### **Tasa libre de riesgo**

La Tasa libre de riesgo se obtuvo de Yahoo Finance (2017), de acuerdo con los *yields* de los bonos del Tesoro de Estados Unidos a 10 años, cuyo valor es de 2,56%.

### **Devaluación**

La devaluación se extrajo del informe de proyecciones económicas a mediano plazo del área de investigaciones económicas del Grupo Bancolombia, con actualización hasta febrero de 2017 (tabla 11).

Tabla 3. Devaluación proyectada

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Devaluación nominal</b>	9,80%	-3,30%	-0,30%	-2,10%	-2,80%	-1,80%	-1,80%	-1,80%	-1,80%	-1,80%

Fuente: Grupo Bancolombia (2017).

### Costo de la deuda

El costo de la deuda evidencia cuánto le cuestan a la empresa las obligaciones financieras, tanto de largo como de corto plazo (tabla 12); por lo anterior, este costo se obtiene mediante la división de los intereses sobre la sumatoria de los pasivos de corto y largo plazo.

Tabla 4. Costo de la deuda\*

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Obligaciones corto plazo	5.537	5.378	5.988	6.498	6.863	6.379	6.572	6.817	6.953	7.165
Obligaciones Largo Plazo	230	263	112	137	166	191	184	167	177	189
Total deuda	5.767	5.642	6.100	6.635	7.029	6.571	6.756	6.983	7.130	7.353
Amortización	1.564	125 -	458 -	535 -	393	458 -	185 -	227 -	147 -	223
Intereses	33	37	42	42	43	42	44	45	45	47
Pago	1.597	162 -	416 -	494 -	351	500 -	141 -	183 -	102 -	176
<b>Costo deuda (kd)</b>	0,45%	0,65%	0,74%	0,68%	0,64%	0,60%	0,68%	0,66%	0,64%	0,65%

\* Valores en millones de pesos colombianos.

Fuente: elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

### Costo de capital desapalancado (Ku)

Para el método de valoración APV, es necesario calcular el costo de capital desapalancado; es decir, calcular el Ku, el cual sería el rendimiento exigido por el mercado sin incluir deuda (tabla 13). Para esto son necesarios los ítems mencionados, tales y como tasa libre de riesgo, beta del sector, riesgo país y rentabilidad del mercado.

Tabla 5. Cálculo del costo de capital desapalancado

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Tasa libre de riesgo	2,56%	2,56%	2,56%	2,56%	2,56%	2,56%	2,56%	2,56%	2,56%	2,56%
Beta	0,6470	0,6470	0,6470	0,6470	0,6470	0,6470	0,6470	0,6470	0,6470	0,6470
Rendimiento del mercado	12,02%	12,02%	12,02%	12,02%	12,02%	12,02%	12,02%	12,02%	12,02%	12,02%
Riesgo país	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%
Ku(US\$)	10,67%	10,67%	10,67%	10,67%	10,67%	10,67%	10,67%	10,67%	10,67%	10,67%
Devaluación	-3,30%	-0,30%	-2,10%	-2,80%	-1,80%	-1,80%	-1,80%	-1,80%	-1,80%	0,00%
<b>Ku(\$)</b>	7,02%	10,34%	8,34%	7,57%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	10,67%

*Fuente:* elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

### Costo del patrimonio

El costo del patrimonio es el valor esperado por un inversionista por colocar sus recursos en una alternativa de inversión; por lo tanto, se convierte es una herramienta de apoyo en la toma de decisiones, y se calcula con la siguiente fórmula que considera la estructura financiera de la empresa constante:

$$Ke = Ku + \frac{D}{E}(Ku - Kd)$$

El cálculo del costo del patrimonio proyectado para la Cooperativa de Caficultores del Cauca para el período 2017-2026 se muestra a continuación en la tabla 14.

Tabla 6. Cálculo del costo del patrimonio

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ku(\$)	7,02%	10,34%	8,34%	7,57%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	10,67%
%Dt-1	18,08%	14,26%	13,70%	14,40%	15,35%	16,12%	15,21%	15,49%	15,84%	16,06%
E%t-1	81,92%	85,74%	86,30%	85,60%	84,65%	83,88%	84,79%	84,51%	84,16%	83,94%
Kd	0,45%	0,65%	0,74%	0,68%	0,64%	0,60%	0,68%	0,66%	0,64%	0,65%
<b>Ke</b>	8,47%	11,95%	9,55%	8,73%	10,13%	10,23%	10,11%	10,14%	10,19%	12,58%

*Fuente:* elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

### Weighted Average Cost of Capital (WACC)

Es la tasa de rendimiento mínima que esperan recibir los inversionistas por depositar su confianza y su capital en la compañía; adicionalmente, es la tasa más apropiada para descontar los flujos de caja. La fórmula para calcular el WACC es:

$$WACC = Kd * (1 - t) * \%D + Ke * \%E$$

donde: Kd = costo de la deuda

Ke = costo del patrimonio

T= tasa de impuestos sobre el ingreso marginal de la empresa

%D = participación de la deuda sobre el valor de la empresa

%E = participación del *equity* sobre el valor de la empresa

Los resultados obtenidos para el período proyectado los podemos apreciar en la tabla 15.

Tabla 7. Cálculo del WACC

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Tasa	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
%Dt-1	18,08%	14,26%	13,70%	14,40%	15,35%	16,12%	15,21%	15,49%	15,84%	16,06%
E%t-1	81,92%	85,74%	86,30%	85,60%	84,65%	83,88%	84,79%	84,51%	84,16%	83,94%
Kd	0,45%	0,65%	0,74%	0,68%	0,64%	0,60%	0,68%	0,66%	0,64%	0,65%
Ke	8,47%	11,95%	9,55%	8,73%	10,13%	10,23%	10,11%	10,14%	10,19%	12,58%
<b>WACC</b>	7,02%	10,34%	8,34%	7,57%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	10,67%

*Fuente:* elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

Los resultados del WACC de la empresa nos indican que tendremos en promedio una tasa de retorno del 8,73%, y que la estructura financiera, por su parte, tiene una relación de 15% de deuda y 85% de capital propio.

## VALOR RESIDUAL

En los modelos de valoración por flujos descontados siempre se asume que los flujos van a perpetuidad; sin embargo, las proyecciones se realizan a 10 años. Por lo tanto, se debe estimar un valor residual que represente los flujos de caja que se dejaron proyectados. Para esto es fundamental que el último flujo proyectado tenga la mayor razonabilidad posible con la realidad

financiera de la empresa, debido a que este es el punto de partida para el cálculo del valor residual.

La fórmula para para este parámetro es:

$$\frac{FCF * (1 + g)}{WACC - g}$$

donde: FCF = flujo de caja libre

g = tasa de crecimiento de la compañía

WACC = costo de capital promedio ponderado

Con las proyecciones y los parámetros descritos anteriormente, se procede a realizar la valoración de la empresa por el método de flujo de caja descontados.

### VALORACIÓN POR EL MÉTODO DE FLUJO DE CAJA DESCONTADOS

Este método de valoración determina que el valor de la empresa es la suma de los flujos futuros que genere la compañía, descontados a una tasa que representa el costo del dinero, tal y como se muestra a continuación en la tabla 16.

Tabla 8. Valoración por el método de flujo de caja descontado al WACC\*

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
WACC		7,02%	10,34%	8,34%	7,57%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	10,67%
NOPLAT		2.852	3.248	3.633	3.614	3.708	3.633	3.851	3.894	3.884	4.047
Inversión Neta		100	191	- 1.381	- 1.271	- 331	551	- 519	- 601	- 343	- 609
<b>FCL</b>		<b>2.952</b>	<b>3.438</b>	<b>2.251</b>	<b>2.343</b>	<b>3.376</b>	<b>4.184</b>	<b>3.332</b>	<b>3.293</b>	<b>3.541</b>	<b>3.439</b>
Valor Terminal											<b>45.682</b>
<b>Valor Operativo de la Empresa</b>	<b>40.542</b>	<b>40.434</b>	<b>41.176</b>	<b>42.360</b>	<b>43.223</b>	<b>43.597</b>	<b>43.195</b>	<b>43.610</b>	<b>44.101</b>	<b>44.386</b>	<b>45.682</b>

\* Valores en millones de pesos colombianos.

*Fuente:* elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

A este resultado obtenido se le suman o se le restan las cuentas no operacionales, dependiendo de la naturaleza de dichas cuentas, obteniendo como resultado el valor de la empresa que se muestra a continuación en las tablas 17 y 18 y en la figura 16.

Tabla 9. Valor total de la empresa (con cuentas no operativas)\*

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>VOE</b>	40.542	40.434	41.176	42.360	43.223	43.597	43.195	43.610	44.101	44.386	45.682
Inversiones	\$ 5.165	13.645	13.089	13.531	14.142	14.637	14.553	14.779	15.119	15.369	15.884
Provision inversiones	- 79	- 147	- 166	- 148	- 161	- 157	- 164	- 168	- 168	- 172	- 177
Intangibles	43	11	12	15	18	22	16	18	19	20	20
Diferidos	-	166	85	57	70	85	98	83	83	88	93
Valorizaciones	11.137	13.645	13.089	13.531	14.142	14.637	14.553	14.779	15.119	15.369	15.884
Obligaciones											
Financieras CP	7.331	5.537	5.378	5.988	6.498	6.863	6.379	6.572	6.817	6.953	7.165
Obligaciones											
Financieras LP	-	230	263	112	137	166	191	184	167	177	189
<b>Valor Total Empresa</b>	<b>49.476</b>	<b>51.559</b>	<b>52.027</b>	<b>53.603</b>	<b>54.774</b>	<b>55.590</b>	<b>55.159</b>	<b>55.781</b>	<b>56.535</b>	<b>57.002</b>	<b>58.733</b>

\* Valores en millones de pesos colombianos.

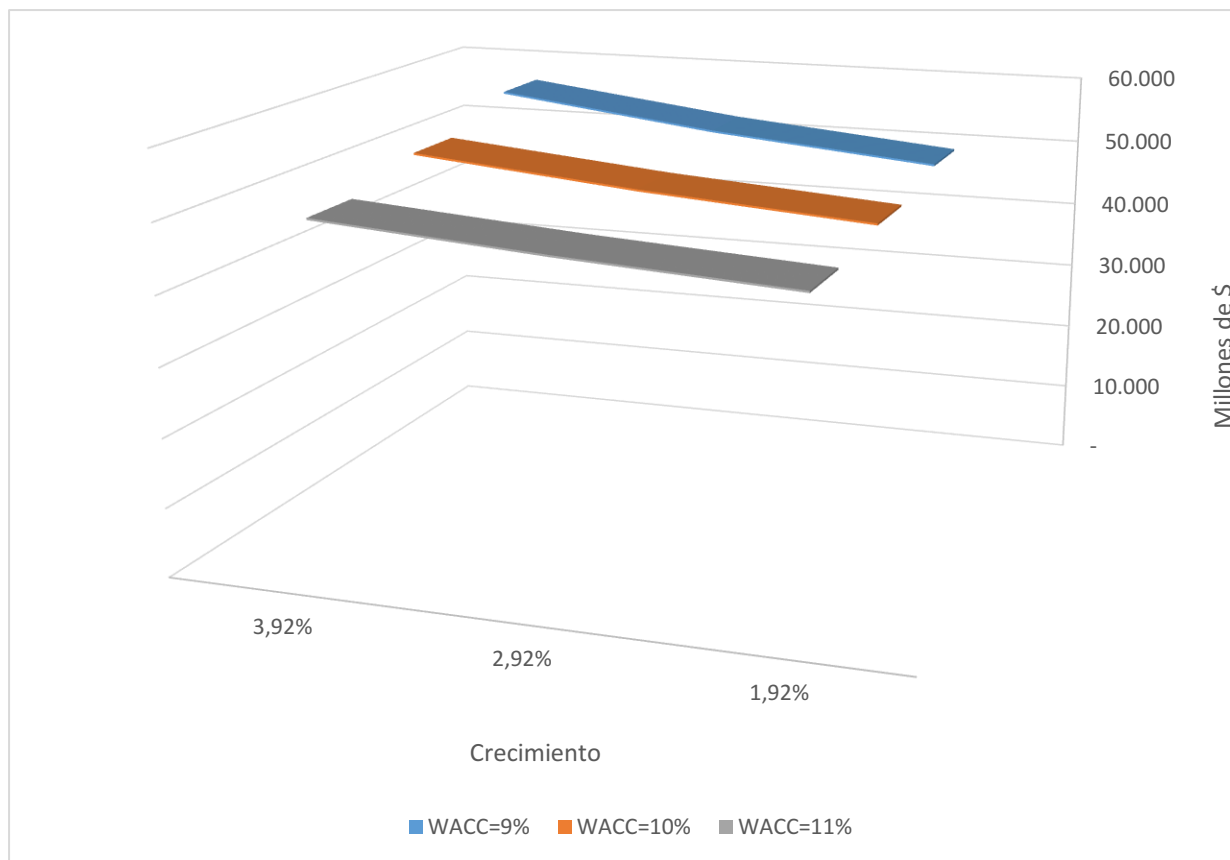
Fuente: elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.

Tabla 10. Análisis de sensibilidad

<b>Sensibilidad del valor de la empresa ante cambios en <math>g</math> y WACC</b>				
		$g$		
		1,92%	2,92%	3,92%
WACC	9,67%	\$ 49.284	\$ 52.409	\$ 56.621
	10,67%	\$ 47.044	\$ 49.476	\$ 52.630
	11,67%	\$ 45.263	\$ 47.214	\$ 49.669

<b>Escenario</b>	<b>Valor de la empresa</b>
Optimista	\$ 56.621
Moderado	\$ 49.476
Pesimista	\$ 45.263

Fuente: elaboración propia, con base en la proyección de los estados financieros de la empresa en estudio.



*Figura 16.* Análisis de sensibilidad del valor de la empresa ante cambios en el crecimiento.

*Fuente:* elaboración propia con base en la proyección de los Estados Financieros de la empresa de estudio.

**Análisis:** la gráfica 16 muestra que un incremento en el crecimiento de los flujos de caja libre tiene mayor impacto sobre un escenario donde el costo del capital es menor. En este caso, el mejor escenario sería con un WACC del 9,67%, donde la empresa llegaría a un valor de \$56.621 millones, dado un crecimiento del 3,92%; sin embargo, en el peor de los escenarios, la empresa tendría un valor de \$45.263 millones de pesos, dado que en este punto se tendría el mayor costo del capital (11,67%) y el menor crecimiento (1,92%).

## CONCLUSIONES

El entorno financiero ofrece en la actualidad un número importante de modelos y opciones para la valoración de empresas, herramientas que tienen gran importancia en un mundo de negocios tan dinámico este en el que nos encontramos, y donde un interrogante toma cada más fuerza a la hora de transar para comprar o vender una empresa, y es: ¿Cuánto vale la empresa? De este cuestionamiento surge la necesidad de elegir un modelo que sea el apropiado para valorar grandes compañías, medianas empresas y micronegocios. La metodología de flujo de caja descontados que hemos elegido para el presenta trabajo nos da las herramientas suficientes para llevar a cabo esta tarea.

En el proceso de valoración encontramos que la empresa tiene un crecimiento moderado pero constante del NOPLAT, o de su utilidad operacional. Esto debido al aumento de áreas cultivadas de café, al buen precio del dólar y a la incorporación de nuevas unidades de negocio, tal y como la exportación directa de café a mercados de Estados Unidos; el flujo de caja libre, por su parte, que depende del NOPLAT, tiene un comportamiento más acentuado y oscilante por la intervención de la inversión neta, la cual tiene ciclos importantes por la renovación de tecnología para los procesos de trilla, además de la inclusión de flota para transporte de carga; sin embargo, en la actualidad los resultados son positivos y coherentes con la situación de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

El comportamiento de los ratios en la valoración es positivo, observamos que el ROIC es mayor al WACC, lo que, por principio básico, indica que hay creación de valor y que la reinversión en activos es mayor a los costos ponderados ( $ROIC > WACC$ ); además, encontramos una tasa  $g$  promedio del 2,3% en los años proyectados, y de 2,9% al final del último período, lo que muestra que la empresa continuará generando en el tiempo.

Por último, la valoración efectuada a la Cooperativa de Caficultores del Cauca nos permite concluir que el resultado de la valoración de la empresa es superior a lo que reflejan sus datos contables. Todo esto derivado de la capacidad que tiene la empresa para generar flujos de efectivo, lo que finalmente se podrá traducir en beneficios para sus asociados, sus empleados y todos aquellos que forman parte de la cadena de valor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco de la República – Banrep. (abril, 2017). Estadísticas financieras. *Banco de la República - Colombia*. Obtenido de <http://www.banrep.gov.co/es/trm>

Caficauca (enero, 2016a). *Cooperativa de Caficultores del Cauca*. Obtenido de <http://www.caficauca.com/>

Caficauca (febrero, 2016b). *Cooperativa de Caficultores del Cauca*. Obtenido de <http://www.caficauca.com/nosotros/politica-de-calidad>

Caficauca (febrero, 2016c). *Cooperativa de Caficultores del Cauca*. Obtenido de <http://www.caficauca.com/index.php/nosotros/certificaciones>

Caficauca (2016). *Cooperativa de Caficultores del Cauca*. Popayán.

Fedecafé (enero, 2017). *Federación Nacional de Cafeteros*. Obtenido de [https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes\\_somos/119\\_estadisticas\\_historicas/](https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes_somos/119_estadisticas_historicas/)

Fedecafé (enero, 2017). *Federación Nacional de Cafeteros de Colombia*. Obtenido de <https://www.federaciondecafeteros.org/>

Fedecafé (febrero, 2017). *Federación Nacional de Cafeteros de Colombia*. Obtenido de [https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes\\_somos/119\\_estadisticas\\_historicas/](https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes_somos/119_estadisticas_historicas/)

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia – FDC (2014). Por la caficultura que queremos. Informe de Comités Departamentales. *LXXX Congreso Nacional de Cafeteros 2014*.

Bogotá: FNC. Obtenido de

[https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe\\_Comites\\_2014p.pdf](https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe_Comites_2014p.pdf)

Fedecafé (1 de diciembre, 2014). *Federación Nacional de Cafeteros de Colombia*. Obtenido de

<https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/EEC30.pdf>

Fedecafé (s. f.). Cooperativas de caficultores. *Federación Nacional de Cafeteros de Colombia*.

Obtenido de

[https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/que\\_hacemos/cooperativas\\_de\\_caficultores/](https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/que_hacemos/cooperativas_de_caficultores/)

Grupo Bancolombia (marzo, 2017). Investigaciones Económicas. En *Valores Bancolombia*.

Obtenido de <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/>

Infocafé (febrero, 2017). *Principales productores de café del mundo*. Obtenido de

<http://www.infocafe.es/cafe/principales-productores-cafe.php>

International Coffee Organization (2015). *Principales productores de café del mundo en el año*

2015. Disponible en [www.ico.org](http://www.ico.org)

Muñoz Ortega, L. G. (2014). Caficultura sostenible, moderna y competitiva. *Ensayos sobre*

*economía cafetera*, 27(30), 5-9. Disponible en

<https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/EEC30.pdf>

Ross, S. A., Westerfield, R. W., y Jordan, B. D. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*

(novena ed.). México, D. F.: McGraw-Hill.

## ANEXOS

## Anexo 1. Balances históricos 2011-2016

<b>COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA</b>						
Balances Generales						
(Millones de \$ Colombianos)						
	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>ACTIVOS</b>						
Caja	20	121	165	104	164	201
Bancos	279	495	163	507	1.566	2.047
Cuentas por Cobrar	492	726	700	995	1.457	2.210
Anticipos y avances	3.715	4.976	2.277	2.513	5.446	6.069
Ant imptos y contrib	49	50	62	41	42	48
Cxc Trabajadores	121	126	70	49	51	74
Otras Cuentas por Cobrar	482	384	3.137	1.742	999	1.949
Inventarios	5.046	4.243	3.985	6.600	8.479	15.141
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>10.205</b>	<b>11.120</b>	<b>10.559</b>	<b>12.552</b>	<b>18.205</b>	<b>27.739</b>
Terrenos	969	969	1.156	1.156	1.159	1.270
Construcciones en curso	47	-	-	-	23	72
Construcciones y edificaciones	2.256	2.256	2.800	2.813	2.867	3.141
Maquinaria y Equipo	3.025	3.026	3.030	3.225	3.318	3.443
Equipo oficina	252	255	256	289	292	333
Equipo computo	364	456	495	521	550	605
Otros Activos	1.011	1.014	835	1.223	1.224	1.080
Flota y equipo de TTE	74	74	74	74	328	328
Depreciacion acumulada	- 4.639	- 4.811	- 4.973	- 5.177	- 5.426	- 5.716
<b>Total Propiedad planta y equipo</b>	<b>3.360</b>	<b>3.239</b>	<b>3.672</b>	<b>4.123</b>	<b>4.335</b>	<b>4.557</b>
Inversiones	1.082	919	1.754	2.859	2.413	5.165
Provision inversiones	- 11	- 11	- 251	- 90	- 170	- 79
<b>Total Inversiones</b>	<b>1.072</b>	<b>909</b>	<b>1.503</b>	<b>2.770</b>	<b>2.243</b>	<b>5.086</b>
Deudas de dificil cobro	- 105	- 105	- 207	- 96	- 935	- 1.183
Provision deudas dificil cobro	- 542	- 404	- 464	- 1.026	- 1.062	- 909
<b>Total otros deudores</b>	<b>- 647</b>	<b>- 509</b>	<b>- 671</b>	<b>- 1.123</b>	<b>- 1.997</b>	<b>- 2.092</b>
Otros activos	-	-	-	-	-	-
Intangibles	-	-	-	-	-	43
Diferidos	300	465	213	-	-	-
<b>Total otros activos</b>	<b>300</b>	<b>465</b>	<b>213</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>43</b>
Valorizaciones	3.380	11.203	11.547	10.787	10.955	11.137
<b>Total Activos no Corrientes</b>	<b>7.464</b>	<b>15.305</b>	<b>16.264</b>	<b>16.557</b>	<b>15.535</b>	<b>18.731</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>17.668</b>	<b>26.426</b>	<b>26.823</b>	<b>29.109</b>	<b>33.740</b>	<b>46.469</b>

<b>COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA</b>						
Balances Generales						
(Millones de \$ Colombianos)						
	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>PASIVOS</b>						
Obligaciones frs corto plazo	4.119	4.245	2.861	3.717	4.418	7.331
Proveedores	395	938	207	465	1.412	1.437
Cuentas por Pagar	117	263	352	349	286	1.155
Dividendos por pagar	55	8	10	7	547	1.422
Retencion en la fuente	17	20	22	23	44	77
Impto ventas retenido	4	11	8	5	7	5
Retencion ind ccio	0	1	1	0	-	-
Retenciones y aportes de nomina	24	28	29	30	59	78
Acreedores varios	419	329	448	119	130	152
Total Cuentas por pagar	5.148	5.842	3.938	4.713	6.902	11.657
Impuesto ventas	5	7	-	12	11	9
Total Imptos gravamenes y tasas	5	7	-	12	11	9
Cesantias	56	61	60	58	79	111
Int cesantias	6	6	6	6	9	14
Prima de Servicios	1	0	1	1	2	0
Vacaciones	57	77	71	69	72	75
Obligaciones Laborales	120	144	138	134	163	200
Provision gastos	113	64	15	413	539	537
Otros Pasivos	791	627	1.403	2.365	1.638	8.802
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>6.178</b>	<b>6.684</b>	<b>5.494</b>	<b>7.636</b>	<b>9.253</b>	<b>21.205</b>
Obligaciones financieras L.P	-	-	938	-	-	-
Total Pasivo Largo Plazo	-	-	938	-	-	-
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>6.178</b>	<b>6.684</b>	<b>6.432</b>	<b>7.636</b>	<b>9.253</b>	<b>21.205</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Autorizado	821	831	874	944	1.056	1.323
Capital suscrito y pagado	821	831	874	944	1.056	1.323
Reservas obligatorias	3.647	3.723	3.815	3.884	4.148	4.835
Reservas estatutarias	3.103	3.259	3.525	3.812	4.566	5.462
Resultados del Ejercicio	540	725	629	2.046	3.762	2.507
Superavit por Valorización	3.380	11.203	11.547	10.787	10.955	11.137
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>11.491</b>	<b>19.742</b>	<b>20.391</b>	<b>21.473</b>	<b>24.487</b>	<b>25.265</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>17.668</b>	<b>26.426</b>	<b>26.823</b>	<b>29.109</b>	<b>33.740</b>	<b>46.469</b>

*Fuente:* información suministrada por la empresa, período 2011-2016.

## Anexo 2. Balances proyectados 2017-2026

<b>COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA</b>										
Balances Generales										
(Millones de \$ Colombianos)										
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>ACTIVOS</b>										
Caja	185	185	191	210	217	208	214	219	224	231
Bancos	1.172	1.230	1.480	1.700	1.704	1.536	1.616	1.696	1.732	1.767
Cuentas por Cobrar	1.493	1.545	1.748	1.917	1.991	1.833	1.909	1.983	2.022	2.077
Anticipos y avances	5.220	4.851	5.470	6.136	6.196	5.875	6.027	6.269	6.402	6.564
Ant imptos y contrib	60	57	56	60	63	62	63	64	66	68
Cxc Trabajadores	91	75	77	83	90	88	87	90	92	95
Otras Cuentas por Cobrar	2.014	2.218	2.025	2.088	2.299	2.243	2.297	2.311	2.359	2.455
Inventarios	9.431	9.835	11.233	12.274	12.933	11.742	12.258	12.755	13.004	13.374
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>19.666</b>	<b>19.997</b>	<b>22.280</b>	<b>24.468</b>	<b>25.491</b>	<b>23.587</b>	<b>24.471</b>	<b>25.388</b>	<b>25.900</b>	<b>26.632</b>
Terrenos	1.401	1.385	1.446	1.511	1.566	1.541	1.574	1.612	1.638	1.692
Construcciones en curso	23	27	33	40	44	35	38	40	41	42
Construcciones y edificaciones	3.404	3.386	3.543	3.706	3.836	3.768	3.854	3.948	4.011	4.142
Maquinaria y Equipo	3.935	3.821	4.027	4.206	4.339	4.285	4.369	4.480	4.550	4.698
Equipo oficina	349	342	364	381	395	386	395	406	412	426
Equipo computo	644	635	671	704	728	713	729	748	760	785
Otros Activos	1.319	1.280	1.390	1.427	1.451	1.448	1.478	1.518	1.537	1.585
Flota y equipo de TTE	215	230	267	310	301	279	293	306	313	318
Depreciacion acumulada	- 6.403	- 6.242	- 6.574	- 6.886	- 7.106	- 7.000	- 7.143	- 7.325	- 7.442	- 7.684
<b>Total Propiedad planta y equipo</b>	<b>4.888</b>	<b>4.863</b>	<b>5.167</b>	<b>5.400</b>	<b>5.555</b>	<b>5.453</b>	<b>5.586</b>	<b>5.732</b>	<b>5.819</b>	<b>6.004</b>
Inversiones	3.216	3.473	3.887	4.117	4.435	4.032	4.214	4.365	4.441	4.584
Provision inversiones	- 147	- 166	- 148	- 161	- 157	- 164	- 168	- 168	- 172	- 177
<b>Total Inversiones</b>	<b>3.069</b>	<b>3.307</b>	<b>3.739</b>	<b>3.956</b>	<b>4.278</b>	<b>3.868</b>	<b>4.046</b>	<b>4.197</b>	<b>4.270</b>	<b>4.407</b>
Deudas de dificil cobro	- 620	- 686	- 799	- 958	- 948	- 845	- 895	- 938	- 962	- 979
Provision deudas dificil cobro	- 948	- 994	- 1.121	- 1.142	- 1.142	- 1.127	- 1.167	- 1.203	- 1.213	- 1.248
<b>Total otros deudores</b>	<b>- 1.568</b>	<b>- 1.679</b>	<b>- 1.920</b>	<b>- 2.099</b>	<b>- 2.090</b>	<b>- 1.972</b>	<b>- 2.062</b>	<b>- 2.141</b>	<b>- 2.175</b>	<b>- 2.227</b>
Otros activos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intangibles	11	12	15	18	22	16	18	19	20	20
Diferidos	166	85	57	70	85	98	83	83	88	93
<b>Total otros activos</b>	<b>177</b>	<b>98</b>	<b>72</b>	<b>88</b>	<b>107</b>	<b>114</b>	<b>101</b>	<b>102</b>	<b>107</b>	<b>113</b>
Valorizaciones	13.645	13.089	13.531	14.142	14.637	14.553	14.779	15.119	15.369	15.884
<b>Total Activos no Corrientes</b>	<b>20.210</b>	<b>19.676</b>	<b>20.590</b>	<b>21.487</b>	<b>22.487</b>	<b>22.016</b>	<b>22.450</b>	<b>23.010</b>	<b>23.390</b>	<b>24.182</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>39.876</b>	<b>39.673</b>	<b>42.870</b>	<b>45.956</b>	<b>47.978</b>	<b>45.604</b>	<b>46.921</b>	<b>48.397</b>	<b>49.290</b>	<b>50.814</b>

Fuente: información suministrada por la empresa, período 2011-2016.

<b>COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA</b>										
Balances Generales										
(Millones de \$ Colombianos)										
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>PASIVOS</b>										
Obligaciones fras corto plazo	5.537	5.378	5.988	6.498	6.863	6.379	6.572	6.817	6.953	7.165
Proveedores	1.094	1.040	1.236	1.411	1.388	1.300	1.347	1.410	1.439	1.469
Cuentas por Pagar	590	616	680	754	847	735	767	799	819	846
Dividendos por pagar	489	558	686	840	892	730	783	830	855	873
Retencion en la fuente	45	48	54	61	63	57	60	62	64	65
Impto ventas retenido	9	7	7	8	8	8	8	8	9	9
Retencion ind ccio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Retenciones y aportes de nomina	55	56	63	71	72	67	70	72	74	76
Acreedores varios	289	256	214	236	256	264	259	259	267	279
Total Cuentas por pagar	8.107	7.960	8.929	9.878	10.391	9.541	9.867	10.258	10.480	10.781
Impuesto ventas	10	9	11	11	11	11	12	12	12	12
Total Imptos gravamenes y tasas	10	9	11	11	11	11	12	12	12	12
Cesantias	91	90	97	106	110	104	107	111	113	116
Int cesantias	10	10	11	12	13	12	12	13	13	14
Prima de Servicios	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vacaciones	89	85	89	93	96	95	97	99	101	104
Obligaciones Laborales	191	186	198	213	221	213	218	224	228	235
Provision gastos	384	426	522	546	539	509	537	560	565	578
Otros Pasivos	3.639	4.023	4.646	5.159	5.866	4.918	5.200	5.443	5.580	5.762
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>12.331</b>	<b>12.604</b>	<b>14.307</b>	<b>15.808</b>	<b>17.029</b>	<b>15.193</b>	<b>15.833</b>	<b>16.497</b>	<b>16.865</b>	<b>17.369</b>
Obligaciones financieras L.P	230	263	112	137	166	191	184	167	177	189
Total Pasivo Largo Plazo	230	263	112	137	166	191	184	167	177	189
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>12.561</b>	<b>12.867</b>	<b>14.419</b>	<b>15.945</b>	<b>17.194</b>	<b>15.384</b>	<b>16.017</b>	<b>16.664</b>	<b>17.043</b>	<b>17.558</b>
<b>PATRIMONIO</b>										
Capital Autorizado	1.234	1.224	1.312	1.395	1.449	1.394	1.431	1.473	1.499	1.546
Capital suscrito y pagado	1.234	1.224	1.312	1.395	1.449	1.394	1.431	1.473	1.499	1.546
Reservas obligatorias	5.005	4.888	5.166	5.453	5.661	5.517	5.638	5.790	5.889	6.079
Reservas estatutarias	5.059	5.054	5.437	5.801	5.988	5.763	5.925	6.102	6.208	6.397
Resultados del Ejercicio	2.372	2.551	3.005	3.220	3.049	2.992	3.130	3.249	3.283	3.350
Superavit por Valorización	13.645	13.089	13.531	14.142	14.637	14.553	14.779	15.119	15.369	15.884
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>27.315</b>	<b>26.806</b>	<b>28.451</b>	<b>30.011</b>	<b>30.783</b>	<b>30.219</b>	<b>30.904</b>	<b>31.734</b>	<b>32.247</b>	<b>33.256</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>39.876</b>	<b>39.673</b>	<b>42.870</b>	<b>45.956</b>	<b>47.978</b>	<b>45.604</b>	<b>46.921</b>	<b>48.397</b>	<b>49.290</b>	<b>50.814</b>

*Fuente:* información suministrada por la empresa, período 2011-2016.

**Anexo 3.** Estados de resultados históricos 2011-2016

<b>COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA</b>						
Estados De Resultados						
(Millones de \$ Colombianos)						
	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Ventas brutas	96.182	99.046	127.763	206.690	236.303	294.207
Devoluciones en ventas	-	-	0	-	105	-
<b>VENTAS NETAS</b>	<b>96.182</b>	<b>99.046</b>	<b>127.753</b>	<b>206.585</b>	<b>236.166</b>	<b>292.855</b>
Costo de ventas	92.384	94.769	121.672	198.232	224.897	283.074
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>3.798</b>	<b>4.277</b>	<b>6.081</b>	<b>8.353</b>	<b>11.269</b>	<b>9.781</b>
De administracion	1.106	1.084	1.617	1.387	1.319	1.570
De Ventas	2.008	2.252	3.180	4.621	5.787	4.768
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>3.114</b>	<b>3.336</b>	<b>4.797</b>	<b>6.008</b>	<b>7.107</b>	<b>6.339</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>684</b>	<b>942</b>	<b>1.284</b>	<b>2.345</b>	<b>4.162</b>	<b>3.443</b>
Otros ingresos	429	266	287	725	892	872
Intereses	-	-	97	67	40	40
Gravamen a los mov. Financieros	390	428	552	853	1.007	1.341
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>390</b>	<b>428</b>	<b>649</b>	<b>920</b>	<b>1.047</b>	<b>1.380</b>
Donaciones	-	-	-	-	-	-
Otros egresos	182	54	293	93	246	427
<b>TOTAL OTROS EGRESOS</b>	<b>182</b>	<b>54</b>	<b>293</b>	<b>93</b>	<b>246</b>	<b>427</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP SIN DEF</b>	<b>540</b>	<b>725</b>	<b>629</b>	<b>2.057</b>	<b>3.762</b>	<b>2.507</b>
Provision Impuestos de Renta	-	-	-	11	-	-
<b>UTILIDAD NETAS DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>540</b>	<b>725</b>	<b>629</b>	<b>2.046</b>	<b>3.762</b>	<b>2.507</b>

*Fuente:* información suministrada por la empresa, período 2011-2016.

#### Anexo 4. Estados de resultados proyectados 2017-2026

<b>COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA</b>										
Estados De Resultados										
(Millones de \$ Colombianos)										
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas brutas	243.698	277.540	310.456	308.895	316.849	310.523	329.132	332.775	331.893	345.902
Devoluciones en ventas	- 1.120	- 1.275	- 1.426	- 1.419	- 1.456	- 1.427	- 1.512	- 1.529	- 1.525	- 1.589
<b>VENTAS NETAS</b>	<b>242.579</b>	<b>276.265</b>	<b>309.030</b>	<b>307.476</b>	<b>315.393</b>	<b>309.096</b>	<b>327.620</b>	<b>331.247</b>	<b>330.368</b>	<b>344.313</b>
Costo de ventas	234.477	267.038	298.709	297.206	304.860	298.772	316.678	320.183	319.334	332.813
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>8.102</b>	<b>9.227</b>	<b>10.321</b>	<b>10.269</b>	<b>10.534</b>	<b>10.324</b>	<b>10.942</b>	<b>11.063</b>	<b>11.034</b>	<b>11.500</b>
De administracion	1.301	1.481	1.657	1.648	1.691	1.657	1.756	1.776	1.771	1.846
De Ventas	3.950	4.498	5.032	5.007	5.135	5.033	5.335	5.394	5.379	5.606
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>5.250</b>	<b>5.979</b>	<b>6.689</b>	<b>6.655</b>	<b>6.826</b>	<b>6.690</b>	<b>7.091</b>	<b>7.170</b>	<b>7.150</b>	<b>7.452</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>2.852</b>	<b>3.248</b>	<b>3.633</b>	<b>3.614</b>	<b>3.708</b>	<b>3.633</b>	<b>3.851</b>	<b>3.894</b>	<b>3.884</b>	<b>4.047</b>
Otros ingresos	722	823	920	916	939	920	976	986	984	1.025
Intereses	33	37	42	42	43	42	44	45	45	47
Gravamen a los mov. Financieros	1.110	1.265	1.415	1.407	1.444	1.415	1.500	1.516	1.512	1.576
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>1.143</b>	<b>1.302</b>	<b>1.456</b>	<b>1.449</b>	<b>1.486</b>	<b>1.457</b>	<b>1.544</b>	<b>1.561</b>	<b>1.557</b>	<b>1.623</b>
Donaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros egresos	354	403	451	448	460	451	478	483	482	502
<b>TOTAL OTROS EGRESOS</b>	<b>354</b>	<b>403</b>	<b>451</b>	<b>448</b>	<b>460</b>	<b>451</b>	<b>478</b>	<b>483</b>	<b>482</b>	<b>502</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP SIN DEF</b>	<b>2.077</b>	<b>2.365</b>	<b>2.646</b>	<b>2.632</b>	<b>2.700</b>	<b>2.646</b>	<b>2.805</b>	<b>2.836</b>	<b>2.828</b>	<b>2.948</b>
Provision Impuestos de Renta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD NETAS DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>2.077</b>	<b>2.365</b>	<b>2.646</b>	<b>2.632</b>	<b>2.700</b>	<b>2.646</b>	<b>2.805</b>	<b>2.836</b>	<b>2.828</b>	<b>2.948</b>

*Fuente:* información suministrada por la empresa, período 2011-2016.

## Anexo 5. Cálculo del capital neto operativo

PROCESO DE VALORACION	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Caja	201	185	185	191	210	217	208	214	219	224	231
Bancos	2.047	1.172	1.230	1.480	1.700	1.704	1.536	1.616	1.696	1.732	1.767
Cuentas por Cobrar	2.210	1.493	1.545	1.748	1.917	1.991	1.833	1.909	1.983	2.022	2.077
Anticipos y avances	6.069	5.220	4.851	5.470	6.136	6.196	5.875	6.027	6.269	6.402	6.564
Ant imptos y contrib	48	60	57	56	60	63	62	63	64	66	68
Cxc Trabajadores	74	91	75	77	83	90	88	87	90	92	95
Otras Cuentas por Cobrar	1.949	2.014	2.218	2.025	2.088	2.299	2.243	2.297	2.311	2.359	2.455
Inventarios	15.141	9.431	9.835	11.233	12.274	12.933	11.742	12.258	12.755	13.004	13.374
<b>Capital de Trabajo</b>	<b>27.739</b>	<b>19.666</b>	<b>19.997</b>	<b>22.280</b>	<b>24.468</b>	<b>25.491</b>	<b>23.587</b>	<b>24.471</b>	<b>25.388</b>	<b>25.900</b>	<b>26.632</b>
Proveedores	1.437	1.094	1.040	1.236	1.411	1.388	1.300	1.347	1.410	1.439	1.469
Cuentas por Pagar	1.155	590	616	680	754	847	735	767	799	819	846
Dividendos por pagar	1.422	489	558	686	840	892	730	783	830	855	873
Retencion en la fuente	77	45	48	54	61	63	57	60	62	64	65
Imppto ventas retenido	5	9	7	7	8	8	8	8	8	9	9
Retencion ind ccio	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Retenciones y aportes de nomina	78	55	56	63	71	72	67	70	72	74	76
Acreedores varios	152	289	256	214	236	256	264	259	259	267	279
Impuesto ventas	9	10	9	11	11	11	11	12	12	12	12
Cesantias	111	91	90	97	106	110	104	107	111	113	116
Int cesantias	14	10	10	11	12	13	12	12	13	13	14
Prima de Servicios	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vacaciones	75	89	85	89	93	96	95	97	99	101	104
Provision gastos	537	384	426	522	546	539	509	537	560	565	578
Otros Pasivos	8.802	3.639	4.023	4.646	5.159	5.866	4.918	5.200	5.443	5.580	5.762
<b>Capital de Trabajo Neto Operativo</b>	<b>13.865</b>	<b>12.871</b>	<b>12.771</b>	<b>13.962</b>	<b>15.159</b>	<b>15.326</b>	<b>14.773</b>	<b>15.210</b>	<b>15.708</b>	<b>15.987</b>	<b>16.427</b>
Terrenos	1.270	1.401	1.385	1.446	1.511	1.566	1.541	1.574	1.612	1.638	1.692
Construcciones en curso	72	23	27	33	40	44	35	38	40	41	42
Construcciones y edificaciones	3.141	3.404	3.386	3.543	3.706	3.836	3.768	3.854	3.948	4.011	4.142
Maquinaria y Equipo	3.443	3.935	3.821	4.027	4.206	4.339	4.285	4.369	4.480	4.550	4.698
Equipo oficina	333	349	342	364	381	395	386	395	406	412	426
Equipo computo	605	644	635	671	704	728	713	729	748	760	785
Otros Activos	1.080	1.319	1.280	1.390	1.427	1.451	1.448	1.478	1.518	1.537	1.585
Flota y equipo de TTE	328	215	230	267	310	301	279	293	306	313	318
Deudas de dificil cobro	- 1.183	- 620	- 686	- 799	- 958	- 948	- 845	- 895	- 938	- 962	- 979
<b>Inversiones en Activos de Largo Plazo</b>	<b>9.090</b>	<b>10.670</b>	<b>10.419</b>	<b>10.943</b>	<b>11.328</b>	<b>11.713</b>	<b>11.609</b>	<b>11.834</b>	<b>12.119</b>	<b>12.299</b>	<b>12.709</b>
Depreciacion acumulada	- 5.716	- 6.403	- 6.242	- 6.574	- 6.886	- 7.106	- 7.000	- 7.143	- 7.325	- 7.442	- 7.684
<b>Inversiones en Activos de Largo Plazo Neto</b>	<b>3.374</b>	<b>4.268</b>	<b>4.177</b>	<b>4.368</b>	<b>4.442</b>	<b>4.607</b>	<b>4.608</b>	<b>4.691</b>	<b>4.794</b>	<b>4.857</b>	<b>5.025</b>
<b>Capital Invertido Neto</b>	<b>17.239</b>	<b>17.139</b>	<b>16.948</b>	<b>18.330</b>	<b>19.601</b>	<b>19.932</b>	<b>19.382</b>	<b>19.901</b>	<b>20.502</b>	<b>20.844</b>	<b>21.453</b>

*Fuente:* información suministrada por la empresa, período 2011-2016.