

**VALORACIÓN EMPRESA APLICADO A CONGELADOS LTDA.**

**ANA MARÍA BEDOYA SANTANA**

**VALENTINA GATTI LERMA**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE MAGISTER EN  
FINANZAS**

**DIRECTOR:**

**GUILLERMO BUENAVENTURA, Ph.D.**

**UNIVERSIDAD ICESI**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS**

**2016**

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	7
RESUMEN	8
GLOSARIO	9
1. CONGELADOS LTDA.	10
1.1 MISION	11
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	11
2 ANALISIS ESTRATÉGICO	12
2.1 COMPETIDORES POTENCIALES	12
2.2 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES	12
2.3 PODER NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES	12
2.4 AMENAZA DE PRODUCTOS O SERVICIOS SUSTITUTOS.	13
2.5 RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES EXISTENTES	13
2.6 FORTALEZAS	14
2.7 DEBILIDADES	14
2.8 OPORTUNIDADES	15
2.9 AMENAZAS	15

3	ANÁLISIS FINANCIERO	17
3.1	LIQUIDEZ	17
3.2	ACTIVIDAD	17
3.3	RENTABILIDAD	19
4	COSTO PROMEDIO DE CAPITAL	22
4.1	METODOLOGÍA	22
4.2	RESULTADO	24
5	PROYECCIONES	25
5.1	SUPUESTOS SOBRE EL FLUJO DE CAJA	25
5.2	RESULTADO	27
6	VALOR DE LA EMPRESA	29
6.1	METODOLOGÍA	29
6.2	RESULTADO	30
6.3	CRITERIOS DE INVERSIÓN DE GRAHAM	30
7	RESULTADOS Y HALLAZGOS	32
8	RECOMENDACIONES	33
	ANEXOS	35

## TABLA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Tabla 1. Resumen Análisis DOFA	16
Tabla 2. Indicadores para el cálculo del costo promedio ponderado de capital de Congelados Ltda.	24
Tabla 3. Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)	24
Tabla 4. Resumen proyección ventas y costos y gastos. (En millones de pesos)	26
Tabla 5. Resumen proyección de activo fijo. (En millones de pesos)	26
Tabla 6. Indicadores proyectados Fuente: Elaboración propia. Cálculos propios.	28
Tabla 7. Resumen valor empresa (en millones de pesos)	30

## TABLA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Evolución principales indicadores de liquidez y actividad	19
Gráfico 2. Evolución principales indicadores de rentabilidad	20
Gráfico 3. Evolución principales indicadores de endeudamiento	21

## TABLA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1. Estados Financieros Consolidados Congelados Ltda.	35
ANEXO 2. Análisis Financiero Congelados LTDA.	37
ANEXO 3. Análisis Financiero Competencia	38
ANEXO 4. Proyección Ventas	39
ANEXO 5. Proyección Costos y Gastos	40
ANEXO 6. Proyección Estados Financieros Congelados LTDA.	41
ANEXO 7. Flujo de Caja Real y Proyectado Congelados LTDA	42
ANEXO 8. Flujo de caja libre Congelados LTDA	43
ANEXO 9. Criterios de Graham	44

## INTRODUCCIÓN

Dado el auge actual de las economías, se ha desencadenado una fuerte competencia entre compañías que buscan conservar o incrementar su participación en el mercado, haciendo frente a diferentes desafíos para mantener la continuidad de sus negocios. Es por ello, que se hace necesario que los gerentes y administradores estén en continua evolución para el desarrollo de ventajas competitivas y ejecución de acciones que optimicen sus labores administrativas.

Dichas ventajas se pueden obtener a través de planes de expansión, fusiones, y reestructuraciones tecnológicas que optimicen diferentes frentes en las empresas, sin embargo, para que los directivos puedan llevar a cabo estos planes de forma acertada, deberán responder interrogantes financieros como: ¿Cuál es el valor actual de la compañía? ¿Cuál es el valor patrimonial de la compañía? ¿Cuáles son los flujos futuros fruto de inversión? ¿Agregará valor a futuro la inversión a realizar?

En este informe se detalla la valoración de la compañía Congelados Ltda., compañía dedicada a la fabricación y comercialización de productos congelados, con esta valoración se realizaran proyecciones de los Estados Financieros Históricos ,y se podrá determinar el valor actual de la compañía a través del método de flujo de caja libre descontado, que les servirá a los propietarios para tomar decisiones administrativas acertadas que mejoren su actual gestión y garanticen la continuidad del negocio.

Además de lo anterior, otro de objetivo de este trabajo es la oportunidad de aplicar todos los conocimientos teóricos y técnicos obtenidos durante la Maestría en Finanzas, incrementando la experiencia de las autoras en el campo de análisis financiero.

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo es determinar el valor económico de la compañía Congelados Ltda., bajo el método de flujo de caja libre descontado.

Inicialmente se expondrá una breve reseña de la compañía y un análisis estratégico de su entorno para determinar las variables relevantes que influirán en la valoración. Adicional, se analizarán los estados financieros históricos, que servirán de base para llevar a cabo las proyecciones de los mismos, para obtener un escenario que se acerque a la realidad de la compañía en un horizonte de tiempo de 6 años.

Se hace necesario prever el valor del Costo Promedio Ponderado de Capital, ya que este será la tasa de descuento a considerar para calcular el valor actual de la compañía.

Para el cálculo de flujo de caja proyectado se utilizan las proyecciones de los estados financieros, en los cuales se tuvieron en cuenta las expectativas y plan de negocios de la administración de la compañía, así, como variables económicas, y márgenes históricos de crecimiento de ventas, costos, y gastos.

Una vez obtenido el valor de los flujos de caja futuros, se procede a hallar el flujo de caja del accionista, y se define un gradiente de crecimiento para determinar el valor de continuidad, que permite definir el valor actual de la compañía a través del método de valoración de flujo de caja libre descontado, así como el valor de los recursos invertidos por parte de los accionistas (patrimonio).

En el final del presente trabajo, se realiza la validación de los criterios de inversión de Benjamin Graham para la compañía Congelados Ltda, en los cuales se basa el paradigma de inversión en valor y se utilizan para evaluar la viabilidad de inversión en una compañía específica. La fama de estos criterios se deriva de la utilización de los mismos por el famoso inversionista Warren Buffett.



## GLOSARIO

**Costo de Capital:** Tasa de rendimiento que obtiene una empresa sobre sus inversiones.

**Costo de los fondos propios de la compañía:** Tasa de retorno que los inversionistas requieren para hacer una inversión de patrimonio en una compañía.

**Costo de la deuda:** Tasa de interés media ponderada que la compañía paga por los préstamos recibidos.

**Utilidad Antes de Impuestos, Amortizaciones e Intereses:** Indicador para medir la rentabilidad operativa de una empresa, conocido como EBITDA, por sus siglas en inglés (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization).

**Flujo de Caja Descontado:** Es el método que se utiliza para medir la capacidad de la empresa para generar riqueza a futuro. Implica el pronóstico de flujos futuros y la determinación del costo de capital.

**Flujo de Caja Libre:** Este concepto mide la capacidad financiera de una compañía o proyecto pues se refiere al saldo disponible para cumplir con los pagos de la financiación de su estructura, es decir, el pago de dividendos a los accionistas y el servicio de la deuda.

## 1. CONGELADOS LTDA.

Congelados Ltda. es una empresa familiar adquirida en el año 1997, ubicada en la ciudad de Cali, la cual se ha dedicado desde hace 30 años a la fabricación y comercialización de productos alimenticios congelados. La compañía genera alrededor de 30 empleos directos, y distribuye sus productos a distintos municipios del Valle del Cauca. El proceso de elaboración de los productos en su mayoría es manual, sin embargo, en 2015 se realizó una inversión para la compra de una máquina para la elaboración de empanadas para generar ahorros en costos.

Los cargos administrativos de la compañía son ocupados por dos esposos quienes mantienen el cargo de gerente general y subgerente administrativa controlando la totalidad de las decisiones.

Las ventas son dirigidas en su mayoría a distribuidores, fundaciones, canal minorista (tiendas y panaderías) y colegios. Si bien la mayor parte de los productos vendidos son congelados, algunos clientes exigen que el producto se entregue listo para el consumo (frito).

Los productos de la compañía por orden de importancia dentro de los ingresos son:

- Empanadas
- Dedos de queso, hawaianos y salchicha
- Pasteles de yuca (carne, pollo y arroz con carne)
- Pasteles de pollo, carne y hawaiano
- Hojaldres

## **1.1 MISION**

La misión de la compañía, de acuerdo a la información suministrada por la misma, es brindar a nivel regional productos alimenticios bajo los más altos estándares de calidad, para satisfacer las necesidades de los clientes, buscando establecer una relación de fidelidad a lo largo del tiempo. Para ello cuentan con un equipo altamente capacitado que trabajan en pro de la satisfacción del consumidor y crecimiento sostenible de la empresa, además de las alianzas que tienen con proveedores que les ofrecen la mejor materia prima de la región.

## **1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Según entrevista con uno de los propietarios y administradores de la empresa se destacaron los siguientes objetivos.

- Realizar una rigurosa selección del personal de trabajo y capacitaciones constantes.
- Mantener altos estándares de calidad en los productos mediante la constante evaluación y monitoreo de proveedores, materias primas, producto en proceso y terminado.
- Mejorar la rentabilidad de la operación mediante la optimización constante de los procesos, junto a revisiones y renegociaciones con proveedores y clientes.
- Lograr un crecimiento sostenible de la empresa.

## **2 ANALISIS ESTRATÉGICO**

A continuación detallaremos el entorno competitivo de acuerdo a las cinco fuerzas competitivas desarrolladas por Michael Porter y modelo DOFA.

### **2.1 COMPETIDORES POTENCIALES**

La posibilidad de entrada de competidores potenciales es alta, ya que para ingresar al sector se requiere de un nivel bajo de inversión dada su falta de tecnificación. Sin embargo, como mitigante a la entrada de nuevos competidores, tenemos que gracias a los beneficios de escala logrados por aquellos competidores establecidos en el mercado, los precios son relativamente bajos frente a los costos.

### **2.2 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES**

Considerando que las materias primas requeridas para la operación regular de la compañía son productos casi totalmente estandarizados, existe un sinnúmero de proveedores a los cuales se puede acudir para adquirirlos, siendo su precio fijado en el mercado por oferta y demanda, y altamente impactados por fenómenos ambientales y climatológicos. Los principales insumos de la empresa son la papa, aceite, maíz, harina, carne, pollo y queso, entre otros. Lo anterior, aunado a que los volúmenes de compras no son significativamente altos respecto al mercado, hace que el poder de negociación de la compañía sea bajo frente a sus proveedores.

### **2.3 PODER NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES**

Las ventas de la compañía están dirigidas a canales minoristas, colegios y fundaciones, los cuales a su vez los suministran a público principalmente de los estratos entre 2 y 4 del Valle del Cauca. El poder de negociación de los clientes

importantes en el sector de alimentos es relativamente alto, dado que hay abundancia del producto en el mercado, el cual se encuentra casi estandarizado en puntos de ventas de grandes superficies o canales directos al consumidor. Los clientes no tienen alta dependencia de una compañía en específico para adquirir los productos que la misma distribuye, dependerá de su poder de compra, y como lo indicamos se pueden encontrar los productos a precios y características similares en el mercado. Sin embargo, Congelados Ltda. debido a que se caracteriza por la calidad en sus productos frente a sus competidores, ha logrado una fidelización de sus clientes, lo que le ha permitido mantener precios 10%-15% superiores a los del mercado.

#### **2.4 AMENAZA DE PRODUCTOS O SERVICIOS SUSTITUTOS**

En el sector de alimentos congelados hay una alta probabilidad de desarrollo de productos sustitutos. Hay numerosas opciones en el mercado que cumplen la misma función que los productos vendidos por la compañía. Igualmente, existe un alto nivel de innovación por los líderes de la industria y no hay una característica del producto diferenciadora y perdurable en el tiempo.

#### **2.5 RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES EXISTENTES**

La rivalidad que se evidencia en el sector es alta, dado que el número de competidores es abundante, al igual que su demanda, presionando constantemente los precios a la baja, por ser productos no diferenciados e inferiores. A continuación detallamos los principales competidores que tiene la compañía en su zona de influencia:

- Ricuras Antioqueñas
- Empanadas Vallunas
- K-listo
- Deli Rico

- Congelados Criss.

En resumen, Congelados se encuentra en un mercado de alta competencia, caracterizado por inexistencia de barreras a la entrada y alta rivalidad en precios conjugado con costos de materias primas volátiles, pues los mismos dependen del mercado y no pueden ser controlados por la empresa.

## **2.6 FORTALEZAS**

- Reconocimiento por parte de sus clientes de la calidad de sus productos frente a la competencia, pues son producidos con materias primas seleccionadas de primera calidad y con mayor contenido (relleno) que la competencia.
- Baja dependencia de proveedores, pues las materias primas son productos básicos, que son transformados en su totalidad por la compañía.
- Alianzas con clientes estratégicos, como las fundaciones para los contratos de desayunos escolares, los cuales representan la mayor proporción ventas.

## **2.7 DEBILIDADES**

- Ausencia de gestión de capital de trabajo de debido a que no se realiza la evaluación de mayor favorabilidad entre utilizar apalancamiento con proveedores por aprovechamiento de descuentos comerciales.
- Concentración de gran parte de los ingresos en un solo segmento de clientes, el cual está dirigido a las licitaciones de desayunos escolares.
- Bajo poder de negociación con sus proveedores y clientes, por las condiciones mencionadas en el análisis de Porter.
- Alto reparto de utilidades. Esto debido a que los dividendos son el único sustento de sus dueños.

## 2.8 OPORTUNIDADES

- Posibilidad de crecimiento a través de nuevos canales de distribución, ya sea venta directa o por medio de las grandes superficies.
- Dado los avances tecnológicos hay oportunidad de potencializar los procesos de producción a través de la automatización.
- La tendencia de crecimiento de las clases medias y de la economía en Colombia ha producido que el consumo incremente su participación dentro del PIB y las comidas por fuera del hogar crezcan a un ritmo aproximado del 15% anual hasta 2014. Pese a que la perspectiva actual es de desaceleración económica, los productos de la compañía pueden ser considerados por muchas de las personas como bienes inferiores, por el bajo costo frente a otras opciones de alimentación, pudiendo servir no solo como snack sino para suplir comidas principales.

## 2.9 AMENAZAS

- Alta competencia a nivel regional y nacional.
- Alta volatilidad en los costos de la materia prima, considerando que su precio es regulado por el mercado y la empresa no puede controlar los mismos.
- Abundancia de productos sustitutos, pues los alimentos ofrecidos por la compañía pueden ser clasificados como “snacks” en donde califica una gran variedad de productos.
- Bajas barreras de ingreso en la industria, porque como se mencionaba en el análisis de las fuerzas de Porter, la inversión y la diferenciación es baja.

**Tabla 1. Resumen Análisis DOFA**

<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de análisis en las decisiones relacionadas con el capital de trabajo</li> <li>- Concentración de ingresos</li> <li>- Bajo poder de negociación</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canales de venta no explorados</li> <li>- Automatización de procesos</li> <li>- Crecimiento del consumo</li> </ul>
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena calidad de los productos</li> <li>- Baja dependencia de proveedores</li> <li>- Alianzas con clientes estratégicos</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta competencia</li> <li>- Volatilidad en costos</li> <li>- Productos sustitutos</li> <li>- Bajas barreras de entrada</li> </ul>

FUENTE: Elaboración propia a partir de información suministrada por la compañía

De acuerdo al análisis estratégico, se puede concluir que la compañía Congelados Ltda. tiene una participación activa en el sector de alimentos dado la alta calidad de sus productos, estabilidad de precios y relativa independencia productiva, es por esta gestión que durante los últimos años la compañía ha generado ganancias para sus accionistas y ha potencializado la capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras, así como para suplir las demandas de la operación del negocio. De igual forma la compañía tiene el potencial para seguir creciendo a lo largo del tiempo, explorando nuevos canales de distribución para penetrar otras áreas del mercado, y llevar a cabo campañas de publicidad que den a conocer la marca de su producto enmarcado por su excelente calidad .La compañía necesita potencializar algunos aspectos, como el poder de negociación con los proveedores, y su mercado objetivo, para así desconcentrar sus ventas en los desayunos escolares a través de fundaciones; igualmente, la realización de acciones que puedan ayudar en la gestión del capital de trabajo para incrementar el flujo de caja libre y poder llevar a cabo proyectos de inversión o de mejoras que contribuyan a la compañía a provechar las oportunidades del mercado.



### **3 ANÁLISIS FINANCIERO**

Para evaluar la estructura financiera de la compañía Congelados Ltda., se determinaron las razones financieras especificada en el Anexo 3, las cuales son utilizadas para cuantificar y evaluar la realidad económica y financiera de la empresa frente a su principal competidor y su evolución histórica.

#### **3.1 LIQUIDEZ**

Los indicadores de liquidez demuestran una tendencia decreciente en el periodo de análisis (2013-2015), lo cual indica que Congelados en los últimos dos años ha disminuido su capacidad de atender sus pasivos corrientes con sus activos corrientes. Con respecto a estos indicadores, el principal competidor se encuentra en menor capacidad de atender sus obligaciones a corto plazo, sin embargo, a diferencia de Congelados, los indicadores presentan una tendencia creciente, lo cual ha venido reduciendo la brecha entre las dos compañías.

Una de los factores en la reducción de los indicadores de liquidez, son los esfuerzos de la compañía por mantener sus rotaciones de inventarios, en niveles bajos para no incurrir en costos adicionales derivados del almacenamiento y gestión de los mismos. Sin embargo, se considera que la compañía continua contando con la capacidad de atender sus pasivos de corto plazo con sus activos corrientes.

#### **3.2 ACTIVIDAD**

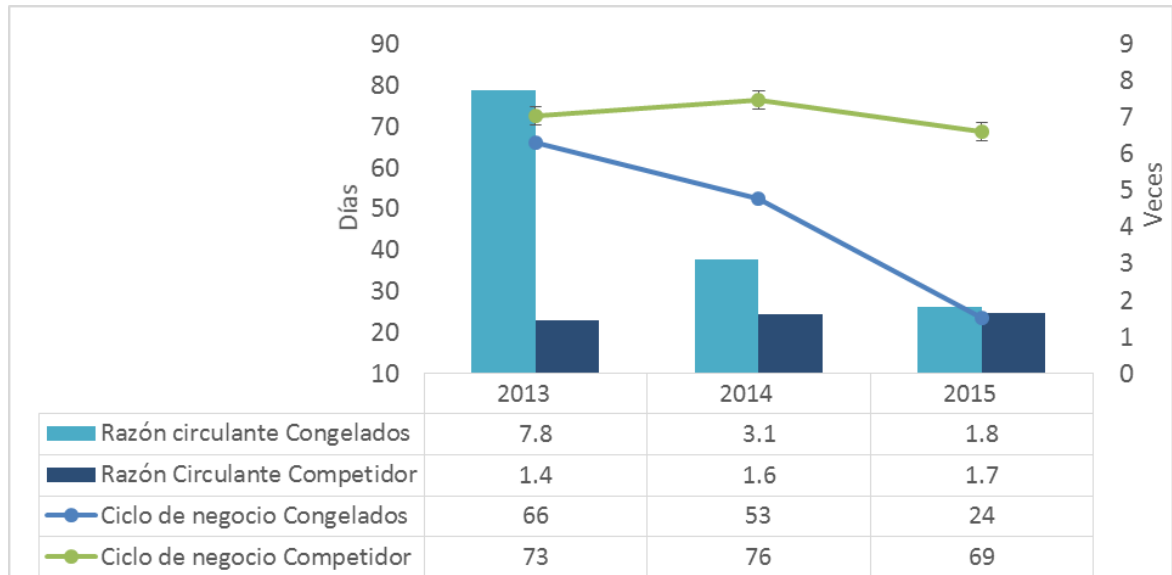
Los indicadores de actividad de la compañía Congelados Ltda., evidencian que la compañía está realizando una gestión eficiente de sus recursos ya que el periodo de recuperación de su capital de trabajo se reduce en el periodo de análisis. Con respecto a la rotación de cuentas por cobrar, se evidencia una notoria reducción en el año 2015, dada la disminución de las ventas a las

fundaciones, que se presentó principalmente en el segundo semestre del año. Las ventas a estas fundaciones representan la mayor parte de la cartera y su plazo de pagos es de 60 días. La rotación de inventario si bien en los últimos 3 años se ha visto incrementada por las políticas de abastecimiento de la compañía, se mantiene en niveles acordes al negocio de alimentos en el que se encuentra. Pese a esta tendencia, creciente, se mantiene en niveles inferiores a los de su principal competidor, lo que nos lleva a concluir que a pesar de que puede estar incurriendo en costos superiores de almacenamiento, los ahorros por la negociación en volumen puede continuar siendo superiores.

El cuanto a la financiación con los proveedores es relativamente bajo pues la administración busca aprovechar los descuentos por pronto pago otorgados. El ciclo de negocio es bastante ágil e inferior al de su competidor, lo que demuestra la capacidad de gerencia para generar fondos internos de forma rápida, y adecuada administración de los recursos invertidos, lo que se ve evidenciado en menores presiones en su flujo de caja generadas por su capital de trabajo. Lo anterior, se debe también a que Congelados no realiza ventas a grandes cadenas, a diferencia de su competencia.

Es de resaltar que pese a que la gerencia no realiza un análisis minucioso en cuanto al capital de trabajo, gracias a las estrictas políticas de cartera, el ciclo de negocio se mantiene por debajo del de su competidor en todo el periodo, denotando una relativamente baja exigencia en el flujo de caja por este rubro.

**Gráfico 1. Evolución principales indicadores de liquidez y actividad**



FUENTE: Elaboración propia a partir de estados financieros suministrados.

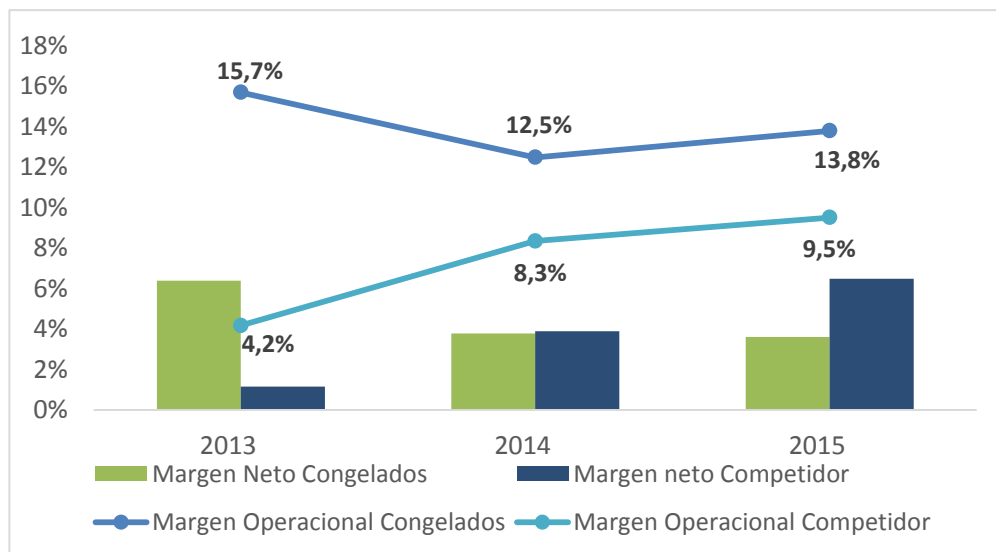
### 3.3 RENTABILIDAD

Congelados ha venido reduciendo sus ventas y márgenes de rendimiento relacionados con los activos y capital, producto de la mayor competencia en su nicho de mercado nombrada en el análisis estratégico. La compañía no cuenta con un plan estratégico para incrementar su nivel de participación en el mercado; y depende significativamente de un nicho de mercado específico, por ello, la compañía no ha realizado inversiones para aumentar su capacidad instalada u optimizar procesos de la cadena de valor. Es por ello, que Congelados ha disminuido su capacidad para generar ingresos, a diferencia del competidor, el cual ha venido concentrando en consumo masivo a través de puntos propios de venta y franquiciados junto a ventas en grandes superficies, adicionalmente, ha ampliado su oferta de productos, otorgando valor agregado a algunos de sus productos.

Pese a esta reducción en márgenes, dado el bajo nivel de patrimonio invertido y activos, sus indicadores de retorno de la inversión y rentabilidad operativa se han mantenido en niveles superiores a los de su competidor quien posee una estructura financiera mucho más concentrada en el patrimonio. Dada la alta carga financiera de Congelados, que supera el 50% de su utilidad operativa, el margen neto en los últimos dos años, se ha visto reducido por debajo al de su competidor, el cual posee un menor endeudamiento, como se va a verificar en la siguiente subsección.

Es de destacar, que a pesar del decrecimiento en ventas, los márgenes bruto y operativo se incrementan, demostrando la capacidad de Congelados de ajustar su estructura de costos a la nueva realidad producida por las menores ventas.

**Gráfico 2. Evolución principales indicadores de rentabilidad**



FUENTE: Elaboración propia a partir de estados financieros suministrados.

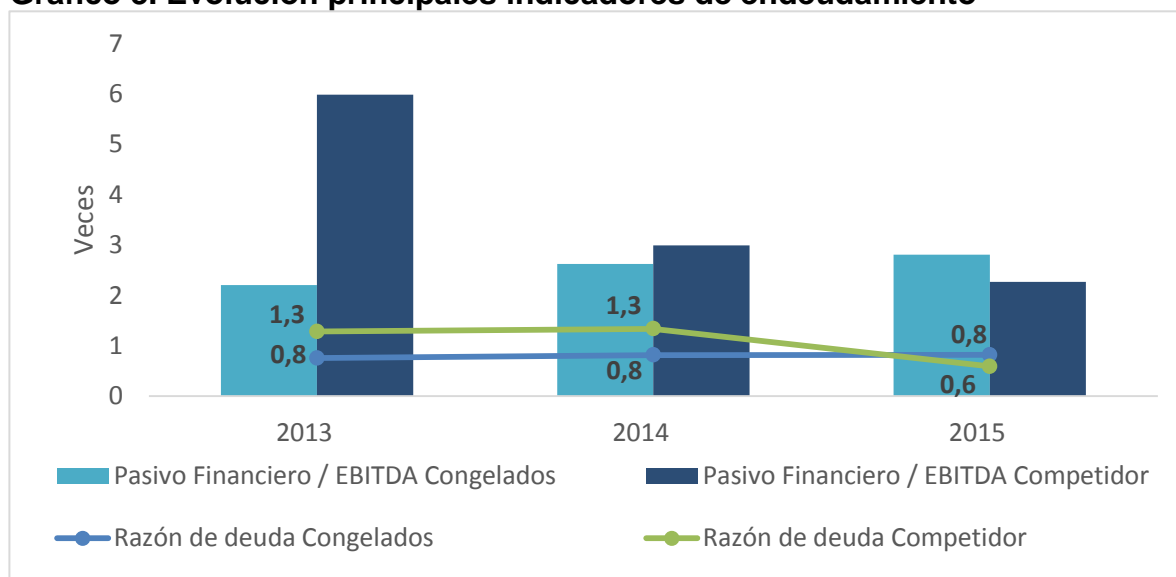
### 3.4 ENDEUDAMIENTO

Las recientes inversiones en activo fijo, han generado un incremento del endeudamiento financiero de Congelados. Sin embargo, y pese a la caída en

ventas, en 2015 gracias a la liberación en capital de trabajo que se puede ver reflejada en los estados financieros y sus respectivos indicadores en los Anexos 1, 2 y 3, el pasivo financiero se disminuyó, manteniendo niveles de Pasivo de Financiero sobre EBITDA conservadores por estar por debajo de tres veces, y por su estructuración en el largo plazo.

La compañía concentra su financiación en el endeudamiento financiero, el mayor esfuerzo para realizar inversión en activos se ha llevado a cabo a través de terceros. Es de resaltar, sin embargo, que en 2015 Congelados con un patrimonio de aproximadamente 200 millones poseía obligaciones financieras de 700 millones frente a su competidor quien tenía 3.652 millones y 1.324 millones, respectivamente. Lo cual demuestra la concentración de Congelados en apalancamiento con entidades financieras. Su competidor si bien tenía niveles mayores de apalancamiento con terceros, en los últimos años los ha venido reduciendo.

**Gráfico 3. Evolución principales indicadores de endeudamiento**



FUENTE: Elaboración propia a partir de estados financieros suministrados.

## 4 COSTO PROMEDIO DE CAPITAL

Con el fin de determinar la tasa de retorno que un inversionista requeriría para llevar a cabo una inversión de patrimonio en la compañía Congelados Ltda. y asimismo calcular el Costo Promedio de Capital Ponderado (WACC) para descontar los flujos de caja libre proyectados, en esta sección se procede a detallar la metodología empleada para la obtención del mismo.

### 4.1 METODOLOGÍA

Para determinar el costo promedio ponderado de capital, conocido también con su sigla en inglés como WACC (Weighted Average Cost of Capital), siendo esta la tasa de descuento que empleamos para descontar los flujos de caja en la valoración financiera de Congelados Ltda., empleamos la siguiente fórmula de acuerdo a este modelo:

$$WACC = Ke \frac{E}{E + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{E + D}$$

El costo de los fondos propios de la compañía ( $Ke$ ) se refiere al costo del capital invertido por el accionista teniendo el riesgo asumido por el mismo, siendo determinado por la siguiente fórmula.

$$Ke = Kf + (Km - Kf)\beta$$

Donde la tasa libre de riesgo ( $Kf$ ) corresponde a la tasa libre de riesgo, que para efectos de esta valoración utilizamos como la rentabilidad de los bonos del estado colombiano con vencimiento agosto 2026, la fecha de referencia de la misma fue el 6 de mayo 2016.

La rentabilidad de mercado ( $K_m$ ), que para nuestro caso se refiere a la rentabilidad promedio anual del Índice General de la Bolsa de Colombia calculado entre el 29 de junio de 2001 y el 6 de mayo de 2016.

El beta ( $\beta$ ) es un indicador de riesgo de mercado en función de la diferencia entre la rentabilidad del mercado y el indicador libre de riesgo, siendo un riesgo inherente a la actividad operacional y financiera de la compañía. Este indicador fue calculado utilizando como beta desapalancada ( $\beta_u$ ) el promedio del sector “Food & Staples Retailing” al que pertenece Congelados Ltda, tomados de Damodaran y el cálculo realizado por la Universidad ICESI para el mercado colombiano. A partir del cálculo de  $\beta_u$  para calcular el beta de la compañía apalancado ( $\beta$ ) se tomó en cuenta la estructura financiera de la compañía con el multiplicador  $(1 + D \frac{1-T}{E})$  donde D y E son la deuda y el patrimonio del año 2015 de Congelados Ltda., y T es el promedio de tasa de impuestos de los últimos 5 años.

Otro componente del WACC es el costo de la deuda financiera ( $K_d$ ), que para el caso de estudio fue tomado como los intereses pagados durante el último año sobre la deuda promedio entre el último año (2015) y el penúltimo (2014).

Adicionalmente, la fórmula del WACC incluye el beneficio tributario derivado de la deuda y el consiguiente pago de intereses, que se denota con  $(1 - T)$ , donde como ya se había nombrado anteriormente T corresponde a la tasa impositiva de renta promedio de los últimos 5 años de la compañía.

**Tabla 2. Indicadores para el cálculo del costo promedio ponderado de capital de Congelados Ltda.**

$K_f$	8.1%
$K_m$	16.4%
$\beta$	2.42
$K_e$	28.2%
$K_d$	18.2%

Fuente: Elaboración propia. Cálculos propios.

#### 4.2 RESULTADO

De acuerdo a los cálculos realizados, la compañía tiene un costo promedio ponderado de capital (WACC) del 17.9%, siendo esta la rentabilidad mínima requerida de una inversión realizada en la compañía.

Este indicador nos refleja la situación del mercado financiero y la estructura del capital de la compañía. Congelados Ltda., concluyendo, que pese a que es una compañía altamente apalancada y con un costo de deuda relativamente alto (18.2%), el escudo fiscal permite que el WACC, sea inferior al costo de la deuda y costo de capital vistos individualmente. Al comparar el resultado del WACC con el ROE de la empresa en la *Ilustración 6* si bien se demuestra una brecha decreciente, esta continua siendo positiva, demostrando que el negocio si es atractivo para los inversionistas.

**Tabla 3. Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)**

2011	2012	2013	2014	2015
55.9%	44.9%	49.8%	37.5%	29.5%

Fuente: Elaboración propia. Cálculos propios.



## 5 PROYECCIONES

A continuación se detallan los supuestos que se tuvieron en cuenta para llevar a cabo la proyección de las cifras financieras de la compañía Congelados Ltda a partir de la evolución histórica, variables macroeconómicas y expectativas de los socios de la compañía.

### 5.1 SUPUESTOS SOBRE EL FLUJO DE CAJA

Las proyecciones de la empresa se realizaron con base al comportamiento histórico de las principales variables del negocio, las expectativas de crecimiento de los propietarios de acuerdo a la evolución que ha tenido el negocio a marzo 2016, además de la planeación que han realizado. De esta manera, empleamos un periodo relevante de 5 años, y proyectamos la información a 6 años, considerando que el último año de proyección se utiliza para el valor de continuidad.

Para las ventas, considerando que el año 2015 para Congelados Ltda. fue atípico en cuanto a disminución en ventas, se utilizaron las variaciones en ingresos de los otros periodos y con base en ello, determinamos con la tendencia el resultado para los 6 años proyectados, empalmado el año 2016, considerando el dato atípico ya mencionado.

De igual manera, los costos y gastos fueron determinados como tendencia, dando como resultado un crecimiento levemente mayor respecto al resultado de las ventas como se puede visualizar en la Tabla 4, lo que si bien demostraría ineficiencia operativa, hace que las proyecciones sean conservadoras, manteniendo la reducción del margen derivada de la disminución en ventas que la compañía tuvo en 2015, ya que en el corto plazo no es claro si sea posible recuperar el nivel de ventas previo a este año.

**Tabla 4. Resumen proyección ventas y costos y gastos. (En millones de pesos)**

Año	2014 real	2015 real	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ventas	2,170	1,638	1,727	1,817	1,906	1,995	2,085	2,174
Costos y Gastos	1,851	1,359	1,432	1,505	1,578	1,652	1,725	1,799
Margen EBITDA	85.3%	83.0%	82.9%	82.9%	82.8%	82.8%	82.8%	82.8%

Fuente: Elaboración propia. Cálculos propios.

Los intereses fueron calculados con el promedio de la deuda del mismo año y el anterior, por el costo de la deuda ( $Kd$ ) ya mencionado. Igualmente, los impuestos se calculan con base a la tasa impositiva promedio histórica (T).

Las cuentas relacionadas con el capital de trabajo de Congelados Ltda. se proyectan como proporción de las ventas o de los costos y gastos dependiendo de su naturaleza, cabe resaltar que se mantiene mayor financiamiento con los proveedores que se evidencia en 2015, pues se considera una política favorable para el flujo de caja de la compañía, y que los propietarios esperan mantener en el tiempo. Los activos fijos netos se proyectan decrecientes considerando que la empresa ya ha realizado en su totalidad su plan de inversiones, y la depreciación incluida en el cálculo del activo fijo neto ya supone inversión de reposición como se puede ver en la *Ilustración 8*.

**Tabla 5. Resumen proyección de activo fijo. (En millones de pesos)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Activo fijo neto	752.1	854.3	815.9	779.2	744.1	710.6	678.6	648.1
Inversión en activo fijo	240.0	157.0	6.3	6.0	5.7	5.5	5.2	5.0

Fuente: Elaboración propia. Cálculos propios.

En la proyección del flujo de caja se mantuvo el hecho de que en la compañía se realiza anualmente el reparto de todas las utilidades del periodo anterior, lo cual representa una presión importante en la caja de la misma.

## 5.2 RESULTADO

De acuerdo a las proyecciones realizadas de los Estados Financieros de Congelados Ltda., las razones de actividad se mantienen en niveles similares a los del último periodo, por lo que no representan una presión adicional en el flujo de caja proyectado.

La razón de deuda muestra una disminución, dado que Congelados Ltda. con los supuestos mencionados, el endeudamiento se proyecta mantener en los mismos niveles frente a una generación de Ebitda creciente, indicando que la compañía tiene la capacidad para continuar cubriendo el pago de los intereses y sus necesidades de capital de trabajo, pese al importante reparto de dividendos que la compañía mantendría de acuerdo a su política.

Cabe resaltar, que bajo los supuestos de la sección anterior, la compañía alcanzaría los niveles de ventas previos a 2015, únicamente en el año 2021.

Los márgenes demuestran un comportamiento similar al del último año, con una tendencia creciente por la reducción en las depreciaciones, resultado de las mínimas inversiones que se realizan en el activo fijo. Pese a esto, cabe resaltar que los márgenes se mantienen en niveles conservadores, pues en la proyección con excepción al último año son inferiores al año 2012.

**Tabla 6. Indicadores proyectados**

	2015 real	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>ACTIVIDAD</b>							
Ciclo del negocio (días)	3	4	4	4	4	4	4
<b>DEUDA</b>							
Razón de deuda	4.6	4.2	4.0	3.8	3.7	3.5	3.4
Pasivo Financiero/EBITDA	2.8	2.7	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1
EBITDA/Intereses	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
<b>RENTABILIDAD</b>							
Margen EBITDA	17.0%	17.1%	17.1%	17.2%	17.2%	17.2%	17.3%
Margen Operacional	13.7%	14.5%	14.8%	15.0%	15.3%	15.5%	15.6%
Margen Neto	3.6%	4.5%	5.0%	5.5%	5.9%	6.2%	6.6%
ROE	29.5%	35.5%	39.1%	42.3%	45.2%	47.9%	50.2%
ROA	5.3%	6.8%	7.8%	8.8%	9.7%	10.6%	11.5%
Rotación de activos	1.46	1.51	1.56	1.61	1.66	1.70	1.75
ROI	20.1%	21.9%	23.1%	24.2%	25.3%	26.3%	27.3%

Fuente: Elaboración propia. Cálculos propios.

## 6 VALOR DE LA EMPRESA

A continuación se detalla la metodología que se empleó para determinar el valor de la compañía Congelados Ltda.

### 6.1 METODOLOGÍA

La metodología que se empleó para valorar Congelados Ltda. es la valoración por el Flujo de Caja Libre (FCL). A continuación, se presenta la formulación del mismo, de acuerdo a lo expuesto en el libro de Guillermo Buenaventura citado en la bibliografía.

$$\mathbf{FCL: Utilidad\ después\ de\ impuestos + Depreciación - Intereses - \Delta\ Activo\ Fijo} \\ - \Delta\ Capital\ de\ Trabajo$$

Después de obtener el Flujo de Caja Libre hallamos el valor del Flujo de Caja Libre del accionista con la siguiente formulación:

$$\mathbf{FCL\ Accionista: FCL - Intereses (1 - T) + \Delta D}$$

Determinando un gradiente de crecimiento del Flujo de Caja Libre de los Accionistas se determinó el Valor de Continuidad de la siguiente forma:

$$\mathbf{Valor\ de\ Continuidad: FCL\ Accionista (1 + g)/(Wacc - g)}$$

El valor de Continuidad es sumado al Flujo de Caja del Accionista para determinar el valor del patrimonio de empresa como la sumatoria del Valor Presente los Flujos de Caja Libre del Accionista descontado a la tasa de costo de fondos propios de la compañía ( $K_e$ ). El valor de la empresa se calcula descontando el flujo de caja libre al costo de capital promedio (WACC).

## 6.2 RESULTADO

Como resultado de la proyección, bajo los supuestos ya mencionados, y el método de valoración de flujo de caja descontado, se obtiene que el valor del patrimonio de la empresa en 2015 es de \$523 millones y el del total de la compañía es de \$1.476 millones, siendo creciente para los años siguientes considerando la capacidad de la compañía de retornar a niveles de generación y ventas de los años anteriores a 2015.

**Tabla 7. Resumen valor empresa (en millones de pesos)**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Valor del patrimonio de la compañía	523.1	576.0	625.9	678.4	734.1	793.9	859.0
Valor de la compañía	1,476.5	1,656.8	1,736.3	1,818.5	1,903.9	1,993.0	2,086.6

FUENTE: Elaboración propia. Cálculos propios.

## 6.3 CRITERIOS DE INVERSIÓN DE GRAHAM

Posterior a la valoración ya expuesta, se realizará la validación de los criterios de inversión expuestos por el Sr. Benjamín Graham en su libro el Inversor Inteligente (1949), para la compañía Congelados Ltda. Cabe la pena resaltar que algunos de los criterios tuvieron que ser ajustados debido a que la compañía no cotiza en bolsa, por lo que no tiene valor de mercado.

Estos criterios se basan en la evaluación de ciertos índices, que para Graham reflejan el atractivo de inversión en un negocio en particular. Estos se utilizan para evaluar de manera simplificada la solidez de la estructura financiera de la inversión, la continuidad de la obtención de utilidades y dividendos, crecimiento de las utilidades junto al valor de la inversión versus sus expectativas de beneficio. De esta manera, mientras más criterios se cumplan mayor será el atractivo de un negocio para un inversionista en el largo plazo.

De acuerdo al anexo 9, podemos visualizar que la compañía cumple con 4 de los 8 criterios propuestos por el señor Graham, esto gracias al alto nivel de utilidades que genera la compañía frente a su patrimonio, el alto reparto de dividendos que anualmente asciende al mismo monto que las utilidades del año anterior y bajos niveles de patrimonio invertidos en la compañía.

Los demás criterios no se cumplen principalmente por el hecho de la alta proporción de endeudamiento financiero frente al patrimonio invertido y la inestabilidad en la generación de utilidad neta, por sus fluctuaciones recientes.

Uno de los criterios no fue posible evaluarlo, por falta de información, ya que no contamos con discriminación del pasivo financiero en corriente y no corriente.

## 7 RESULTADOS Y HALLAZGOS

La positiva generación de Ebitda de la compañía Congelados Ltda. y su nivel de rentabilidad le permiten cumplir con el pago de impuestos, servicio a la deuda, inversión en capital de trabajo, y reparto de dividendos sin presiones en el flujo de caja libre proyectado. Los retornos de inversión de capital y activos son altos igualmente, dado a la baja inversión en patrimonio y activos.

Su estructura de financiamiento está concentrada en las instituciones financieras, pese a ello, la compañía cuenta con la capacidad para cubrir el pago de intereses pero a futuro no contaría con la capacidad de amortizar capital de acuerdo a los supuestos utilizados.

Según los criterios de Graham, la empresa es atractiva para invertir y de acuerdo a la valoración realizada se pudo determinar el valor financiero de la compañía Congelados Ltda. para los propietarios ante el caso de que quiera ser vendida, su valor financiero a 2016 bajo los supuestos tomados por el método de flujo de caja descontados, sería de \$576 millones de Pesos Colombianos.



## 8 RECOMENDACIONES

Realizar seguimiento a los gastos y costo operacionales para mantener el nivel de Margen Ebitda, y así, continuar con niveles positivos de generación de caja.

Se recomienda incrementar el apalancamiento con los proveedores, y solo reducirlo cuando exista un beneficio por descuento que represente una rentabilidad superior al costo de la deuda.

Las obligaciones financieras aunque se han reducido, tienen un costo alto, es por ello, que pese a que en la proyección no se consideró la disminución de las mismas, lo más viable es continuar disminuyendo la proporción de deuda bancaria y buscar apalancamiento con proveedores, o procurar reducir el reparto de dividendos.

Explorar nuevos canales de penetración del mercado para incrementar su participación en el mismo y disminuir la dependencia de las ventas en un nicho de mercado específico.

## BIBLIOGRAFÍA

Brealey R., Myers S., Allen F., PRINCIPIOS DE FINANZAS CORPORATIVAS, 9ª Edición, Editorial Mc Graw Hill, 2010.

Buenaventura, Guillermo. TEORÍA DE INVERSIÓN EN EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y PRESUPUESTACIÓN DE CAPITAL. Universidad ICESI. 2011.

Graham, Benjamin. EL INVERSOR INTELIGENTE. Grupo Planeta. 2011.

## ANEXOS

### ANEXO 1. Estados Financieros Consolidados Congelados Ltda.

ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS CONGELADOS LTDA.					
BALANCE GENERAL	2011	2012	2013	2014	2015
<b>ACTIVO</b>					
DISPONIBLE	24.203	64.686	87.935	47.039	54.111
CLIENTES	90.815	49.464	288.078	185.234	42.685
ANTICIPOS		81.413	14.707	17.083	12.064
INVENTARIOS	71.962	130.236	119.313	166.972	125.931
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	1.478	22.766			
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>188.458</b>	<b>348.565</b>	<b>510.032</b>	<b>416.328</b>	<b>234.791</b>
<b>NO CORRIENTE</b>					
PRESTAMOS A SOCIOS	281.813	208.133	-	-	-
ACTIVO FIJO	233.570	154.328	581.064	786.316	906.930
DEPRECIACION ACUMULADA	(96.325)	(12.490)	(19.440)	(34.220)	(52.615)
ACTIVO FIJO NETO	137.245	141.838	561.624	752.096	854.315
VALORIZACIONES			22.000	25.000	30.000
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>419.058</b>	<b>349.971</b>	<b>583.624</b>	<b>777.096</b>	<b>884.315</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>607.516</b>	<b>698.536</b>	<b>1.093.656</b>	<b>1.193.424</b>	<b>1.119.106</b>
<b>PASIVO</b>					
<b>CORRIENTE</b>					
PROVEEDORES	2.647	52.634	54.673	71.406	80.841
APORTES X PAGAR			-	21.906	21.906
OBLIGACIONES LABORALES			-	20.527	16.138
IMPUESTOS X PAGAR	6.747	1.433	11.123	19.213	10.753
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>9.394</b>	<b>54.067</b>	<b>65.796</b>	<b>133.052</b>	<b>129.638</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>					
OBLIGACIONES FINANCIERAS	371.552	441.867	761.760	841.708	700.777
CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO			-	-	87.876
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>371.552</b>	<b>441.867</b>	<b>761.760</b>	<b>841.708</b>	<b>788.653</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>380.946</b>	<b>495.934</b>	<b>827.556</b>	<b>974.760</b>	<b>918.291</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
CAPITAL	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
UTILIDAD DEL EJERCICIO	126.570	91.007	132.504	82.069	59.219
VALORIZACIONES			22.000	25.000	30.000
REVALORIZACIONES		11.595	11.595	11.595	11.595
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>226.570</b>	<b>202.602</b>	<b>266.099</b>	<b>218.664</b>	<b>200.814</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>607.516</b>	<b>698.536</b>	<b>1.093.656</b>	<b>1.193.424</b>	<b>1.119.106</b>

**ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS CONGELADOS LTDA.**

En miles de pesos

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
INGRESOS	1.760.635	2.031.147	2.072.708	2.169.835	1.637.933
COSTO DE VENTAS	1.233.385	1.535.689	1.455.849	1.571.861	1.135.244
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>527.250</b>	<b>495.458</b>	<b>616.860</b>	<b>597.974</b>	<b>502.689</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>					
ADMINISTRATIVOS	80.366	61.548	120.404	121.695	108.646
VENTAS	154.947	132.279	151.679	155.837	113.342
<b>EBITDA</b>	<b>291.937</b>	<b>301.630</b>	<b>344.777</b>	<b>320.442</b>	<b>280.702</b>
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	50.430	12.849	19.440	49.501	54.740
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>241.507</b>	<b>288.781</b>	<b>325.337</b>	<b>270.942</b>	<b>225.962</b>
INGRESOS/EGRESOS NO OPERATIVOS					
INTERESES	58.170	142.184	146.629	147.841	140.230
COMISIONES	25.308	8.302	1.712	1.347	1.512
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>158.030</b>	<b>138.295</b>	<b>176.996</b>	<b>121.754</b>	<b>84.219</b>
IMPUESTOS	31.460	47.288	44.492	39.685	25.000
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>126.570</b>	<b>91.007</b>	<b>132.504</b>	<b>82.069</b>	<b>59.219</b>

FUENTE: Sistema Contable Congelados Ltda.

## ANEXO 2. Análisis Financiero Congelados LTDA.

<b>CONGELADOS LTDA</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Valor Económico Agregado	\$ 101.948	\$ 117.199	\$ 86.245	\$ 18.904	\$ 1.833
<b>RAZONES DE LIQUIDEZ</b>					
Razón Circulante	20,1	6,4	7,8	3,1	1,8
Prueba Ácida	12,4	4,0	5,9	1,9	0,8
<b>RAZONES DE ACTIVIDAD</b>					
Rotación cuentas por cobrar	19	9	50	31	9
Rotación inventarios	21	31	30	38	40
Rotación cuentas por pagar	1	12	14	16	26
Ciclo del negocio	39	27	66	53	24
<b>RAZONES DE DEUDA</b>					
Razón de deuda	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8
Razón de flujo de efectivo	0,5	0,2	0,2	0,1	0,1
Pasivo Financiero / EBITDA	1,3	1,5	2,2	2,6	2,8
EBITDA/Intereses	5,0	2,1	2,4	2,2	2,0
<b>RAZONES DE RENTABILIDAD</b>					
Margen Bruto	29,9%	24,4%	29,8%	27,6%	30,7%
Margen EBITDA	16,6%	14,9%	16,6%	14,8%	17,1%
Margen Operacional	13,7%	14,2%	15,7%	12,5%	13,8%
Margen Neto	7,2%	4,5%	6,4%	3,8%	3,6%
ROE	55,9%	44,9%	49,8%	37,5%	29,5%
ROA	20,8%	13,0%	12,1%	6,9%	5,3%
Rotación de activos	2,90	2,91	1,90	1,82	1,46
ROI	39,8%	41,3%	29,7%	22,7%	20,2%

FUENTE: Elaboración propia. Cálculos propios.

### ANEXO 3. Análisis Financiero Competencia

<b>COMPETENCIA</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>RAZONES DE LIQUIDEZ</b>			
Razón Circulante	1,4	1,6	1,7
Prueba Ácida	1,1	1,2	1,4
<b>RAZONES DE ACTIVIDAD</b>			
Rotación cuentas por cobrar	66	72	68
Rotación inventarios	53	73	46
Rotación cuentas por pagar	46	68	45
Ciclo del negocio	73	76	69
<b>RAZONES DE DEUDA</b>			
Razón de deuda	1,3	1,3	0,6
Razón de flujo de efectivo	0,0	0,1	0,2
Pasivo Financiero / EBITDA	6,0	3,0	2,3
EBITDA/Intereses	1,4	3,1	3,7
<b>RAZONES DE RENTABILIDAD</b>			
Margen Bruto	41,5%	48,1%	49,4%
Margen EBITDA	4,2%	8,3%	9,5%
Margen Operacional	4,2%	8,3%	9,5%
Margen Neto	1,1%	3,9%	6,5%
ROE	3,7%	12,5%	10,9%
ROA	1,6%	5,4%	6,8%
Rotación de activos	1,41	1,38	1,05
ROI	5,9%	11,5%	10,0%

FUENTE: Elaboración propia. Cálculos propios.

#### ANEXO 4. Proyección Ventas

Proyección Ventas Congelados LTDA. Cifras (\$ Miles)				
Año	Ventas	Tendencia	%G	Ventas (Lineal)
2011	\$ 1.760.635			
2012	\$ 2.031.147			
2013	\$ 2.072.708			
2014	\$ 2.169.835			
2015	\$ 1.637.933			
2015		\$ 2.325.872		\$ 1.637.933
2016		\$ 2.452.788	105,46%	\$ 1.727.310
2017		\$ 2.579.704	105,17%	\$ 1.816.687
2018		\$ 2.706.620	104,92%	\$ 1.906.065
2019		\$ 2.833.536	104,69%	\$ 1.995.442
2020		\$ 2.960.453	104,48%	\$ 2.084.819
2021		\$ 3.087.369	104,29%	\$ 2.174.197

FUENTE: Elaboración propia. Cálculos propios.

## ANEXO 5. Proyección Costos y Gastos

Proyección Costos y Gastos Congelados LTDA. Cifras (\$ Miles)				
Año	Costos y Gastos	Tendencia	%G	Costos y Gastos (Lineal)
2011	\$ 1.494.006			
2012	\$ 1.737.819			
2013	\$ 1.729.643			
2014	\$ 1.850.740			
2015	\$ 1.358.743			
2015		\$ 1.968.558		\$ 1.358.743
2016		\$ 2.074.761	105,39%	\$ 1.432.047
2017		\$ 2.180.963	105,12%	\$ 1.505.350
2018		\$ 2.287.166	104,87%	\$ 1.578.653
2019		\$ 2.393.368	104,64%	\$ 1.651.957
2020		\$ 2.499.571	104,44%	\$ 1.725.260
2021		\$ 2.605.774	104,25%	\$ 1.798.564

FUENTE: Elaboración propia. Cálculos propios.



## ANEXO 6. Proyección Estados Financieros Congelados LTDA.

ESTADO DE RESULTADOS: CIFRAS (\$miles)											
AÑO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>VENTAS</b>	\$ 1,760,635	\$ 2,031,147	\$ 2,072,708	\$ 2,169,835	\$ 1,637,933	\$ 1,727,310	\$ 1,816,687	\$ 1,906,065	\$ 1,995,442	\$ 2,084,819	\$ 2,174,197
Costos y Gastos	\$ 1,494,006	\$ 1,737,819	\$ 1,729,643	\$ 1,850,740	\$ 1,358,743	\$ 1,432,047	\$ 1,505,350	\$ 1,578,653	\$ 1,651,957	\$ 1,725,260	\$ 1,798,564
Depreciaciones	\$ 50,430	\$ 12,849	\$ 19,440	\$ 49,501	\$ 54,740	\$ 44,739	\$ 42,725	\$ 40,803	\$ 38,967	\$ 37,213	\$ 35,538
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	\$ 216,199	\$ 280,479	\$ 323,625	\$ 269,595	\$ 224,450	\$ 250,525	\$ 268,612	\$ 286,609	\$ 304,519	\$ 322,346	\$ 340,095
Intereses	\$ 58,170	\$ 142,184	\$ 146,629	\$ 147,841	\$ 140,230	\$ 143,396	\$ 143,396	\$ 143,396	\$ 143,396	\$ 143,396	\$ 143,396
<b>UAI</b>	\$ 158,030	\$ 138,295	\$ 176,996	\$ 121,754	\$ 84,219	\$ 107,129	\$ 125,216	\$ 143,213	\$ 161,123	\$ 178,950	\$ 196,699
Impuestos	\$ 31,460	\$ 47,288	\$ 44,492	\$ 39,685	\$ 25,000	\$ 29,331	\$ 34,283	\$ 39,210	\$ 44,114	\$ 48,995	\$ 53,854
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ 126,570	\$ 91,007	\$ 132,504	\$ 82,069	\$ 59,219	\$ 77,798	\$ 90,933	\$ 104,003	\$ 117,009	\$ 129,956	\$ 142,845
BALANCE GENERAL: CIFRAS (\$miles)											
AÑO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Efectivo	\$ 24,203	\$ 64,686	\$ 87,935	\$ 47,039	\$ 54,111	\$ 101,556	\$ 148,259	\$ 193,245	\$ 236,590	\$ 278,368	\$ 318,650
Cuenta por cobrar	\$ 90,815	\$ 49,464	\$ 288,078	\$ 185,234	\$ 42,685	\$ 64,157	\$ 67,477	\$ 70,796	\$ 74,116	\$ 77,436	\$ 80,756
Inventarios	\$ 71,962	\$ 130,236	\$ 119,313	\$ 166,972	\$ 125,931	\$ 120,236	\$ 126,390	\$ 132,545	\$ 138,699	\$ 144,854	\$ 151,009
Otros Activos Corto Plazo	\$ 1,478	\$ 104,179	\$ 14,707	\$ 17,083	\$ 12,064	\$ 12,859	\$ 13,525	\$ 14,190	\$ 14,855	\$ 15,521	\$ 16,186
<b>Total Activo Corriente</b>	\$ 188,458	\$ 348,565	\$ 510,032	\$ 416,328	\$ 234,791	\$ 298,808	\$ 355,651	\$ 410,776	\$ 464,261	\$ 516,178	\$ 566,600
Activo Fijo Neto	\$ 137,245	\$ 141,838	\$ 561,624	\$ 752,096	\$ 854,315	\$ 815,871	\$ 779,157	\$ 744,095	\$ 710,610	\$ 678,633	\$ 648,094
Otros Activos Largo Plazo	\$ 281,813	\$ 208,133	\$ 22,000	\$ 25,000	\$ 30,000	\$ 30,000	\$ 30,000	\$ 30,000	\$ 30,000	\$ 30,000	\$ 30,000
<b>Total Activo</b>	\$ 607,516	\$ 698,536	\$ 1,093,656	\$ 1,193,424	\$ 1,119,106	\$ 1,144,679	\$ 1,164,808	\$ 1,184,871	\$ 1,204,871	\$ 1,224,811	\$ 1,244,694
Cuentas por pagar	\$ 9,394	\$ 54,067	\$ 65,796	\$ 133,052	\$ 129,638	\$ 136,632	\$ 143,626	\$ 150,620	\$ 157,614	\$ 164,607	\$ 171,601
Deuda	\$ 371,552	\$ 441,867	\$ 761,760	\$ 841,708	\$ 788,653	\$ 788,653	\$ 788,653	\$ 788,653	\$ 788,653	\$ 788,653	\$ 788,653
<b>Total Pasivo</b>	\$ 380,946	\$ 495,934	\$ 827,556	\$ 974,760	\$ 918,291	\$ 925,285	\$ 932,279	\$ 939,273	\$ 946,267	\$ 953,261	\$ 960,255
Capital Social	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000
Utilidad Ejercicio	\$ 126,570	\$ 91,007	\$ 132,504	\$ 82,069	\$ 59,219	\$ 77,798	\$ 90,933	\$ 104,003	\$ 117,009	\$ 129,956	\$ 142,845
Utilidades Retenidas											
Otras Cuentas Patrimonio	\$ -	\$ 11,595	\$ 33,595	\$ 36,595	\$ 41,595	\$ 41,595	\$ 41,595	\$ 41,595	\$ 41,595	\$ 41,595	\$ 41,595
<b>Total Patrimonio</b>	\$ 226,570	\$ 202,602	\$ 266,099	\$ 218,664	\$ 200,814	\$ 219,393	\$ 232,528	\$ 245,598	\$ 258,604	\$ 271,551	\$ 284,440

FUENTE: Elaboración propia.

## ANEXO 7. Flujo de Caja Real y Proyectado Congelados LTDA

### FLUJO DE EFECTIVO INDIRECTO : CIFRAS (\$miles)

AÑO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Utilidad despues de impuestos	\$ 91,007	\$ 132,504	\$ 82,069	\$ 59,219	\$ 77,798	\$ 90,933	\$ 104,003	\$ 117,009	\$ 129,956	\$ 142,845	\$ 142,845
Depreciación periodo	\$ 12,849	\$ 19,440	\$ 49,501	\$ 54,740	\$ 44,739	\$ 42,725	\$ 40,803	\$ 38,967	\$ 37,213	\$ 35,538	\$ 35,538
Δ Otras Cuentas Patrimonio	\$ 11,595	\$ 22,000	\$ 3,000	\$ 5,000							
Δ Otros Activo Corto Plazo	\$ (102,701)	\$ 89,472	\$ (2,376)	\$ 5,019	\$ (795)	\$ (665)	\$ (665)	\$ (665)	\$ (665)	\$ (665)	\$ (665)
Δ Cuentas por Cobrar	\$ 41,351	\$ (238,614)	\$ 102,844	\$ 142,549	\$ (21,472)	\$ (3,320)	\$ (3,320)	\$ (3,320)	\$ (3,320)	\$ (3,320)	\$ (3,320)
Δ Inventario	\$ (58,274)	\$ 10,923	\$ (47,659)	\$ 41,041	\$ 5,695	\$ (6,155)	\$ (6,155)	\$ (6,155)	\$ (6,155)	\$ (6,155)	\$ (6,155)
Δ Cuentas por Pagar	\$ 44,673	\$ 11,729	\$ 67,256	\$ (3,414)	\$ 6,994	\$ 6,994	\$ 6,994	\$ 6,994	\$ 6,994	\$ 6,994	\$ 6,994
<b>Efectivo de Operación</b>	<b>\$ 40,500</b>	<b>\$ 47,456</b>	<b>\$ 254,633</b>	<b>\$ 304,154</b>	<b>\$ 112,959</b>	<b>\$ 130,513</b>	<b>\$ 141,660</b>	<b>\$ 152,830</b>	<b>\$ 164,023</b>	<b>\$ 175,237</b>	<b>\$ 175,237</b>
Δ Otros Activos Largo Plazo	\$ 73,680	\$ 186,133	\$ (3,000)	\$ (5,000)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Δ Activo Fijo Bruto	\$ (17,442)	\$ (439,226)	\$ (239,973)	\$ (156,959)	\$ (6,294)	\$ (6,011)	\$ (5,741)	\$ (5,482)	\$ (5,236)	\$ (5,000)	\$ (5,000)
<b>Efectivo de Inversión</b>	<b>\$ 56,238</b>	<b>\$ (253,093)</b>	<b>\$ (242,973)</b>	<b>\$ (161,959)</b>	<b>\$ (6,294)</b>	<b>\$ (6,011)</b>	<b>\$ (5,741)</b>	<b>\$ (5,482)</b>	<b>\$ (5,236)</b>	<b>\$ (5,000)</b>	<b>\$ (5,000)</b>
Δ Deuda	\$ 70,315	\$ 319,893	\$ 79,948	\$ (53,055)	\$ -						
Capital Social	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -							
Dividendos	\$ (126,570)	\$ (91,007)	\$ (132,504)	\$ (82,069)	\$ (59,219)	\$ (77,798)	\$ (90,933)	\$ (104,003)	\$ (117,009)	\$ (129,956)	\$ (129,956)
<b>Efectivo de Financiación</b>	<b>\$ (56,255)</b>	<b>\$ 228,886</b>	<b>\$ (52,556)</b>	<b>\$ (135,124)</b>	<b>\$ (59,219)</b>	<b>\$ (77,798)</b>	<b>\$ (90,933)</b>	<b>\$ (104,003)</b>	<b>\$ (117,009)</b>	<b>\$ (129,956)</b>	<b>\$ (129,956)</b>
<b>Efectivo</b>	<b>\$ 40,483</b>	<b>\$ 23,248</b>	<b>\$ (40,896)</b>	<b>\$ 7,072</b>	<b>\$ 47,445</b>	<b>\$ 46,703</b>	<b>\$ 44,986</b>	<b>\$ 43,345</b>	<b>\$ 41,778</b>	<b>\$ 40,282</b>	<b>\$ 40,282</b>
Efectivo periodo anterior	\$ 24,203	\$ 64,686	\$ 87,935	\$ 47,039	\$ 54,111	\$ 101,556	\$ 148,259	\$ 193,245	\$ 236,590	\$ 278,368	\$ 278,368
<b>Efectivo periodo actual</b>	<b>\$ 64,686</b>	<b>\$ 87,934</b>	<b>\$ 47,039</b>	<b>\$ 54,111</b>	<b>\$ 101,556</b>	<b>\$ 148,259</b>	<b>\$ 193,245</b>	<b>\$ 236,590</b>	<b>\$ 278,368</b>	<b>\$ 318,650</b>	<b>\$ 318,650</b>

FUENTE: Elaboración propia.

## ANEXO 8. Flujo de caja libre Congelados LTDA

FLUJO DE CAJA LIBRE : CIFRAS (\$miles)																				
AÑO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021									
Utilidad despues de impuestos	\$	91,007	\$	132,504	\$	82,069	\$	59,219	\$	77,798	\$	90,933	\$	104,003	\$	117,009	\$	129,956	\$	142,845
Depreciación periodo	\$	12,849	\$	19,440	\$	49,501	\$	54,740	\$	44,739	\$	42,725	\$	40,803	\$	38,967	\$	37,213	\$	35,538
Intereses (1-T)	\$	93,566	\$	109,770	\$	99,653	\$	98,604	\$	104,136	\$	104,136	\$	104,136	\$	104,136	\$	104,136	\$	104,136
Δ Activo Fijo Neto	\$	17,442	\$	439,226	\$	239,973	\$	156,959	\$	6,294	\$	6,011	\$	5,741	\$	5,482	\$	5,236	\$	5,000
Δ Capital de Trabajo Neto Operativo	\$	61,596	\$	239,420	\$	12,071	\$	(187,004)	\$	22,770	\$	16,468	\$	16,468	\$	16,468	\$	16,468	\$	16,468
Δ Deuda	\$	70,315	\$	319,893	\$	79,948	\$	(53,055)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE (FCL)</b>	\$	118,384	\$	(416,931)	\$	(20,821)	\$	242,608	\$	197,608	\$	215,315	\$	226,732	\$	238,161	\$	249,601	\$	261,051
<b>FCL ACCIONISTA</b>	\$	95,133	\$	(206,808)	\$	(40,526)	\$	90,949	\$	93,472	\$	111,179	\$	122,597	\$	134,025	\$	145,465	\$	156,915

FUENTE: Elaboración propia.

## ANEXO 9. Criterios de Graham

**Criterio #1** Utilidad Neta/Patrimonio > TES 10 años

	2011	2012	2013	2014	2015
Utilidad Neta/Patrimonio	55.9%	44.9%	49.8%	37.5%	29.5%
TES 10 años	8.3%				

**Criterio #2** Utilidad Neta/Patrimonio < ½ de la razón más alta en los últimos 5 años

Relación más alta	55.9%
Utilidad Neta/Patrimonio	<b>2015</b> 29.5%

**Criterio #3** Dividendos/Patrimonio > ½ TES 10 años

	2011	2012	2013	2014	2015
Dividendos/Patrimonio	S.I.	62.5%	34.2%	60.6%	40.9%
TES 10 años	8.3%				

**Criterio #4** Patrimonio 2016 < 1.5 veces Patrimonio 2015

	2015	2016
Patrimonio (millones)	\$ 201	\$ 219
Veces sobre Patrimonio 2015		1.09

**Criterio #5** Deuda Financiera < Patrimonio

	2015
Patrimonio (millones)	\$ 201
Deuda financiera (millones)	\$ 789

**Criterio #6** Razón corriente > 2

S.I. no tenemos discriminación del pasivo financiero en corriente y no corriente

**Criterio #7** Δ Utilidad Neta > 7% anual en los últimos 5 años

**Criterio #8** Estabilidad en el crecimiento de utilidades. Δ Utilidad Neta < 2% anual en menos de 2 años

	2011	2012	2013	2014	2015
Δ Utilidad Neta	S.I.	-28.1%	45.6%	-38.1%	-27.8%

S.I. = Sin Información

FUENTE: Elaboración propia.