

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



**"ANÁLISIS FINANCIERO DEL CAPITAL DE TRABAJO Y SU RELACIÓN
CON LA RENTABILIDAD, EN LA INDUSTRIA AVÍCOLA DE POLLO
BENEFICIADO EN GUATEMALA"**

LICDA. MARNA EDELL GARCÍA SÁNCHEZ

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



**"ANÁLISIS FINANCIERO DEL CAPITAL DE TRABAJO Y SU RELACIÓN
CON LA RENTABILIDAD, EN LA INDUSTRIA AVÍCOLA DE POLLO
BENEFICIADO EN GUATEMALA"**

Informe final de tesis para la obtención del Grado de Maestro en Ciencias, con base en el "Normativo de Tesis para Optar al Grado de Maestro en Ciencias", actualizado y aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, en la resolución contenida en el Numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

**ASESOR:
Dr. JOSÉ ALBERTO RAMÍREZ CRESPÍN**

**AUTOR:
LICDA. MARNA EDELL GARCÍA SÁNCHEZ**

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo: MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Tercero: Vacante
Vocal Cuarto: P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto: P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

JURADO EXAMINADOR QUE PRACTICÓ EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS
SEGÚN EL ACTA CORRESPONDIENTE

Presidente: MSc. Hugo Armando Mérida Pineda

Secretario: Dr. Edelberto Cifuentes Medina

Vocal Examinador: MSc. Ricardo Alfredo Girón Solórzano

ACTA No. 67-2017

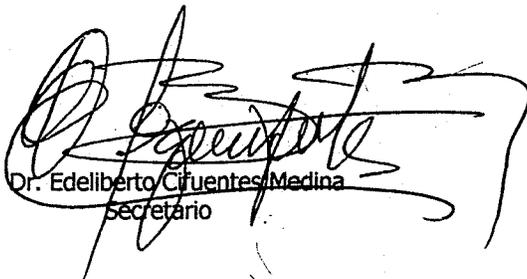
En el Salón No. 2 del Edificio S-11 de la Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, nos reunimos los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el **29 de agosto** de 2017, a las **18:00** horas para practicar el **EXAMEN GENERAL DE TESIS** de la Licenciada **Marna Edeell García Sánchez**, carné No. **9215073**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Administración Financiera. El examen se realizó de acuerdo con el normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado **"ANÁLISIS FINANCIERO DEL CAPITAL DE TRABAJO Y SU RELACIÓN CON LA RENTABILIDAD, EN LA INDUSTRIA AVÍCOLA DE POLLO BENEFICIADO EN GUATEMALA"**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue **APROBADO** con una nota promedio de **71** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas señaladas dentro de los 45 días hábiles siguientes.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los veintinueve días del mes de agosto del año dos mil diecisiete.



MSc. Hugo Armando Mérida Pineda
Presidente



Dr. Edelberto Fuentes Medina
Secretario




MSc. Ricardo Alfredo Girón Solórzano
Vocal I



Licda. Marna Edeell García Sánchez
Postulante



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

ADENDUM

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que la estudiante Marna Edeell García Sánchez, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 23 de octubre de 2017.

MSc. Hugo Armando Mérida Pineda
Presidente



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS
EDIFICIO 'S-8'
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
GUATEMALA, QUINCE DE NOVIEMBRE DE DOS MIL DIECISIETE.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1 subinciso 5.1.2 del Acta 20-2017 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 13 de noviembre de 2017, se conoció el Acta Escuela de Estudios de Postgrado No. 67-2017 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 29 de agosto de 2017 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera: "ANÁLISIS FINANCIERO DEL CAPITAL DE TRABAJO Y SU RELACIÓN CON LA RENTABILIDAD, EN LA INDUSTRIA AVÍCOLA DE POLLO BENEFICIADO EN GUATEMALA", que para su graduación profesional presentó la Licenciada **MARNA EDEELL GARCÍA SÁNCHEZ**, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDAN
DECANO



M.CH

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS:** Infinitas gracias por darme la vida y permitirme compartir este momento a lado de mis seres queridos.
- A LA VIRGEN MARIA:** Por ser ejemplo a seguir y cuidar de mí en todo momento.
- A MIS PADRES:** Héctor Santiago García Chávez y María Guadalupe Sánchez Morán de García, por su amor, motivación y apoyo que siempre me han brindado.
- A MIS HERMANOS:** Héctor Giovanni, Oscar Roberto y Bernabé Héctor Daniel, con amor fraternal y gratitud por el ánimo para seguir adelante.
- A LA EMPRESA AVICOLA DE GUATEMALA** Agradecimiento por el apoyo brindado para lograr esta meta.
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:** Por abrir sus puertas y brindar la oportunidad de educación superior a todos los egresados de las diferentes universidades.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Orgullosa de pertenecer a esta casa máxima de estudios, por darme la oportunidad de obtener un título a nivel de Postgrado.

CONTENIDO

	Página
RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. ANTECEDENTES	1
1.1 De la industria avícola	1
1.2 De la administración del capital de trabajo	6
2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	9
2.1 Administración del capital de trabajo	9
2.2 Política del capital de trabajo.....	13
2.3 Gestión financiera del capital de trabajo.....	14
2.4 Análisis de estados financieros	15
2.4.1 Análisis vertical e información que proporciona.....	15
2.4.2 Análisis horizontal e información que proporciona	15
2.5 Técnicas de análisis del capital de trabajo	16
2.5.1 Administración del efectivo	16
2.5.2 Ciclo de conversión de efectivo	17
2.5.3 Administración de los inventarios	17
2.5.4 Ciclo de conversión de inventario.....	18

2.5.5	Administración de las cuentas por cobrar.....	18
2.5.6	Período promedio de cobro	19
2.5.7	Administración de las cuentas por pagar.....	20
2.5.8	Período promedio de las cuentas por pagar.....	20
2.5.9	Uso y análisis de las razones financieras.....	21
2.5.10	Razones de liquidez.....	22
2.5.11	Razones de actividad.....	22
2.5.12	Razones de apalancamiento	23
2.5.13	Razones de rentabilidad	24
3.	METODOLOGÍA	25
3.1	Definición del tema-problema.....	25
3.2	Delimitación de la investigación	25
3.3	Objetivos	26
3.3.1	Objetivo general	26
3.3.2	Objetivos específicos.....	26
3.4	Hipótesis.....	27
3.5	Especificación de las variables.....	27
3.5.1	Variables independientes	27
3.5.2	Variables dependientes	27

3.6	Método de la investigación	27
3.7	Enfoque	28
3.8	Diseño	28
3.9	Universo y muestra de la investigación	28
3.10	Técnicas de investigación	29
3.10.1	Técnicas de investigación documental	29
3.10.2	Técnicas de investigación de campo	29
4.	ANÁLISIS FINANCIERO DE LA GESTIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO Y SU RELACIÓN CON LA RENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA AVÍCOLA	30
4.1	Análisis de los estados financieros	31
4.1.1	Estado de resultados	31
4.1.2	Balance general	34
4.2	Ciclo de conversión de efectivo	38
4.2.1	Ciclo de conversión de inventario	39
4.2.2	Ciclo de conversión de las cuentas por cobrar	40
4.2.3	Ciclo de conversión de las cuentas por pagar	41
4.3	Análisis de razones financieras	44
4.3.1	Razones de liquidez	44
4.3.2	Razones de apalancamiento	46
4.3.3	Razones de rentabilidad	47

5.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA GESTIÓN DE LAS CUENTAS CONTABLES QUE INTEGRAN EL CAPITAL DE TRABAJO	50
5.1	Análisis de ventas.....	52
5.2	Análisis de cuentas por cobrar - clientes	53
5.3	Análisis de inventarios.....	54
5.4	Análisis de cuentas por pagar - proveedores	55
5.5	Relación de las cuentas contables que integran el capital de trabajo con la rentabilidad de la industria	56
6.	PROPUESTA DE POLÍTICAS PARA LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO	58
6.1	Propuesta para la política de cuentas por cobrar - clientes.....	58
6.2	Propuesta para la política de inventarios.....	61
6.3	Propuesta para la política de pago a proveedores	63
6.4	Propuesta para la política de capital de trabajo.....	65
	CONCLUSIONES	67
	RECOMENDACIONES	68
	BIBLIOGRAFÍA	69
	ANEXOS	72
	GUIA DE ENTREVISTA.....	73
	ÍNDICE DE CUADROS	80

ÍNDICE DE GRÁFICAS	82
GLOSARIO DE TÉRMINOS	83

RESUMEN

El presente informe refleja los resultados de la investigación realizada sobre el tema “Análisis Financiero del Capital de Trabajo y su Relación con la Rentabilidad, en la Industria Avícola de Pollo Beneficiado en Guatemala”, por la magnitud que los activos y pasivos corrientes representan para la industria, se determinó que era relevante evaluar la gestión financiera de las cuentas que integran el capital de trabajo y su relación con la rentabilidad para los períodos 2012-2016.

En este sentido, la administración del capital de trabajo es de vital importancia para garantizar la sobrevivencia en los mercados, cada vez más competitivos. Las empresas del sector avícola deben esforzarse por presentar resultados financieros que sean atractivos para sus inversionistas actuales e inversionistas potenciales, así como prever una gestión eficiente de los flujos de efectivo que presenta, que permita garantizar la continuidad del negocio.

Esta investigación se realizó con base en la utilización del método científico, el cual se desarrolló aplicando sus tres fases: fase indagadora, en la cual se recolectó la información bibliográfica necesaria para la investigación; fase demostrativa, en la que se procesó y analizó la información recopilada; y fase expositiva, que presenta los resultados del análisis realizado. Se utilizó un enfoque financiero cuantitativo y diseño histórico documental explicativo.

Cabe mencionar que las decisiones adoptadas por la dirección de la industria repercuten directamente en la rentabilidad esperada, siendo el capital de trabajo uno de los pilares principales para la gestión empresarial. Por ello es de suma importancia evaluar y conocer la gestión financiera que se aplica sobre cada uno de los componentes, logrando así identificar la influencia directa que existe sobre los resultados económicos y financieros.

Los resultados más importantes, determinan como la industria avícola durante el transcurso de los últimos cinco años (2012 al 2016), ha hecho más eficiente la labor de recuperar el efectivo, (44, 57, 44, 37 y 38 días respectivamente), en promedio la industria tarda alrededor de 45 días en recuperar la inversión realizada desde que inicia su ciclo operativo, al mismo tiempo que mantiene el pago de sus obligaciones a corto plazo dentro de un período de tiempo adecuado, que le permite poseer un buen concepto de crédito, tanto en el mercado local como internacional.

El análisis del capital de trabajo para los mismos años reflejó los niveles siguientes: -3, 164, 532, 472 y 826 millones de quetzales respectivamente, el saldo negativo del 2012 se debió a que los pasivos recurrentes eran mayores que los activos recurrentes, lo que implicó una renegociación de la deuda; en tanto que, la liquidez corriente reflejó resultados de Q.1, Q.1.20, Q.2.26, Q.2.34, y Q.5.01 respectivamente, lo que indica el grado de liquidez que se posee por cada quetzal que adeuda la industria de sus pasivos corrientes. El índice de endeudamiento refleja resultados de Q.1.31, Q.1.18, Q.0.91, Q.0.87 y Q.0.66, lo que demuestra el nivel de apalancamiento financiero que posee la industria. El margen de rentabilidad operativa para los años 2012 al 2016 presenta resultados de Q.0.03, Q.0.08, Q.0.07 y Q.0.10, que manifiestan la eficiencia de la industria para generar ingresos. Asimismo, el margen de rentabilidad neta muestra resultados de Q.0.01, Q.0.04, Q.0.04, Q.0.05 y Q.0.07 respectivamente.

Se concluye con la comprobación de la hipótesis respecto a una gestión financiera eficiente del capital de trabajo, incide de manera positiva en la rentabilidad de la industria avícola de pollo beneficiado. Se presentan propuestas de políticas y estrategias para una gestión eficiente del capital de trabajo y consecuencia mejores rendimientos financieros, siendo las más importantes las relacionadas con el manejo de los inventarios, manejo y control de las cuentas por cobrar a clientes y cuentas por pagar a proveedores de corto plazo.

INTRODUCCIÓN

La industria Avícola en Guatemala es uno de los sectores más importantes dentro de la actividad agropecuaria en el país, a partir de la década de los sesenta comenzó a desarrollarse de manera acelerada, estimulando la inversión privada y dando origen al establecimiento de granjas tecnificadas, esto originó que de inmediato los productos avícolas formaran parte de la canasta básica de alimentos, asociado al bajo precio (comparado con otras carnes), coloca el producto al alcance del bolsillo de las familias guatemaltecas.

Uno de los indicadores que contribuye a la industria a evaluar cómo se encuentran sus finanzas y como se puede obtener más rentabilidad, es el análisis del capital de trabajo, que abarca todas las operaciones que se realizan a corto plazo, en este sentido, la justificación de esta investigación radica en la importancia que tiene la evaluación financiera del capital de trabajo de la industria avícola de pollo beneficiado, una eficiente administración de los flujos de efectivo puede garantizar la sobrevivencia y continuidad de toda empresa, así como como oportunidades de inversión que expandan los horizontes de la industria.

Derivado del tema planteado en esta investigación, se formula el siguiente objetivo general: Evaluar la gestión financiera de las cuentas que integran el capital de trabajo, en la industria avícola de pollo beneficiado en Guatemala y establecer su relación con la rentabilidad de la industria.

Los objetivos específicos relacionados con el trabajo de investigación son: Evaluar los resultados de las cuentas que integran el capital de trabajo durante los períodos 2012-2016, efectuar un estudio de la rotación de las cuentas por cobrar, rotación de inventarios y rotación de las cuentas por pagar para determinar el ciclo de conversión de efectivo, determinar la eficiencia del capital de trabajo por medio del cálculo y análisis de las razones de liquidez, solvencia y apalancamiento, analizar la rentabilidad y capacidad de pago que posee la industria, para proponer estrategias que colaboren con la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad.

En función del tema y los objetivos planteados, se formuló la hipótesis; que una gestión financiera eficiente del capital de trabajo incide de manera positiva en la rentabilidad de la industria avícola de pollo beneficiado.

El contenido de esta tesis está compuesto por seis capítulos, en donde se exponen los diferentes temas para un mejor análisis. El capítulo Uno, Antecedentes de la industria avícola, generalidades de la industria, así como la importancia económica que tiene para el país, se incluyen antecedentes históricos de la administración del capital de trabajo.

El capítulo Dos, contiene el Marco Teórico y conceptual que fundamenta el trabajo realizado. El capítulo Tres, incluye la Metodología utilizada para el desarrollo de la presente investigación, el método de investigación y las técnicas manejadas para la realización de esta tesis.

A partir del capítulo Cuatro, se presentan los resultados de la investigación, iniciando con el Análisis financiero de la gestión del capital de trabajo y su relación con la rentabilidad de la Industria avícola, por medio de la aplicación de las herramientas de análisis de estados financieros, uso de razones financieras y el ciclo de conversión de efectivo, se analizan las políticas propuestas para una adecuada gestión financiera del capital de trabajo.

El capítulo Cinco, Analiza e interpreta los resultados de la gestión del capital de trabajo y su relación con la rentabilidad. Por último, en el capítulo Seis, se hace una Propuesta de políticas y estrategias para una gestión eficiente del capital de trabajo.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

1. ANTECEDENTES

Para el desarrollo de la investigación, se presenta el marco referencial teórico y empírico sobre el análisis financiero del capital de trabajo y su relación con la rentabilidad, en la industria avícola de pollo beneficiado en Guatemala.

1.1 De la industria avícola

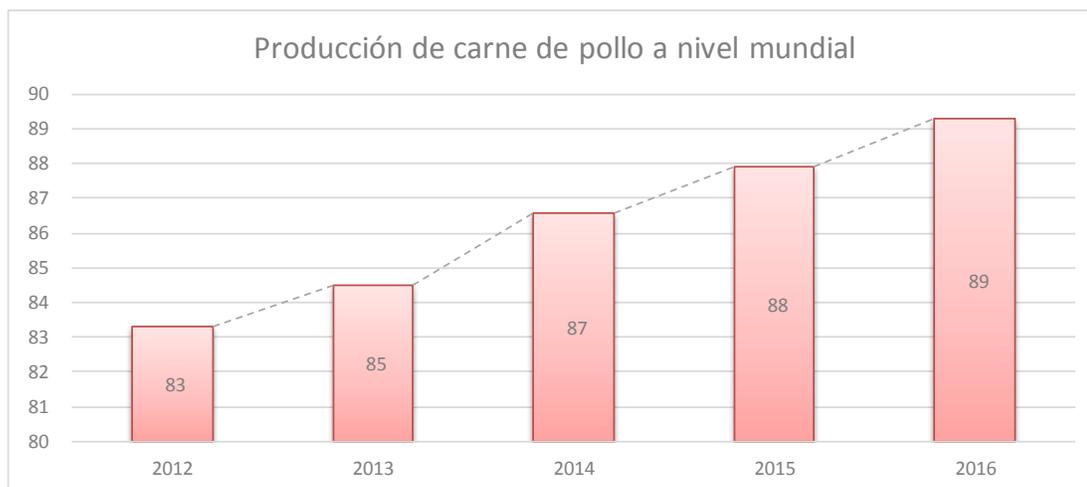
Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, quien se identifica por sus siglas en inglés -FAO- (Food and Agriculture Organization), el desarrollo de la actividad avícola a nivel mundial se ha concentrado en países en vías de desarrollo, que también son los principales centros donde aumenta la demanda. De acuerdo con la FAO, para el 2015, la producción mundial avícola, alcanzó la cifra récord de 87.4 millones de toneladas, cifra superior a la producción obtenida en el 2013 y 2014, que fue de 84.5 y 86.0 millones de toneladas, respectivamente (Avícola MX, septiembre 2015).

El consumo de aves de corral enfrenta pocas barreras culturales, lo que resulta positivo para obtener un crecimiento robusto en el consumo de todas las áreas geográficas, esta combinación de factores da lugar a que las aves de corral representen un incremento considerado hacia año 2024; de acuerdo a las perspectivas agrícolas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE y la FAO para los años 2014-2024 el incremento en el consumo de la carne de pollo, será alrededor de 26 mil toneladas métricas adicionales en todo el mundo, lo que captará más de la mitad de la producción adicional de carne, en parte esto se debe a la situación económica mundial, el pollo se ha convertido en un sustituto de la carne roja por ser de un precio más accesible para la población consumidora (Perspectivas Agrícolas 2015-2024).

De acuerdo a indicadores de comercio mundial (Trade Map), la carne de aves es la tercera en importancia por sus exportaciones, siendo la carne bovina y porcina las que ocupan los primeros lugares.

De acuerdo con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, quien se identifica por sus siglas en inglés USDA en el año 2016, se estima una producción de carne de pollo de 89.3 millones de toneladas, según se refleja a continuación:

Gráfica 1
Producción de carne de pollo a nivel mundial
Del año 2012 al 2016
(Expresado en millones de toneladas)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionado por el departamento de agricultura de los Estados Unidos. Extraído de la página <http://www.elsitioavicola.com/articulos/2866/tendencias-avacolas-mundiales-2016-amarica-representa-el-44-por-ciento-de-la-produccion-mundial-de-pollo/>

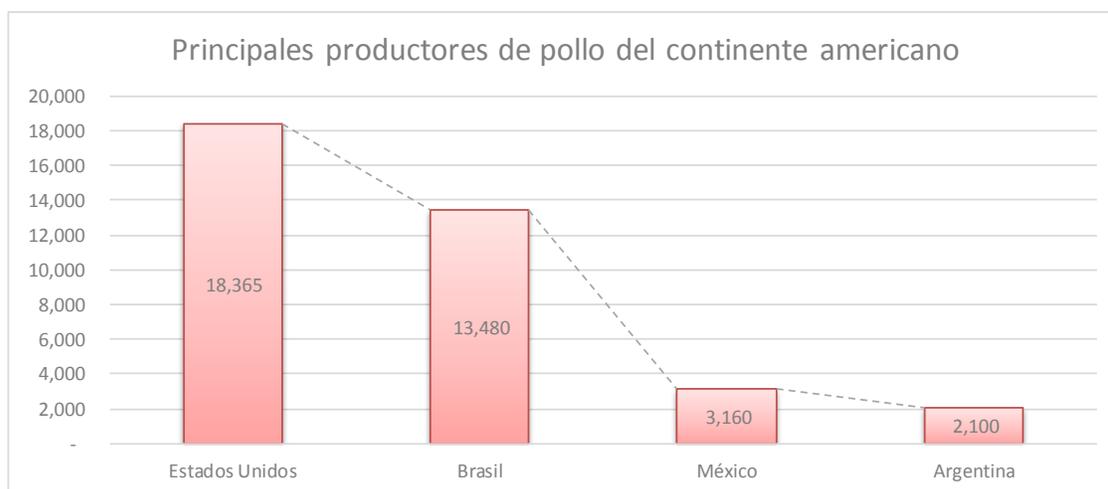
En la gráfica anterior, se puede observar un crecimiento del 6.89% entre los años 2012 al 2016, lo que demuestra, que a pesar de la crisis económica mundial y la preocupación por los brotes de influenza aviar¹, el pronóstico para la mayoría de las industrias avícolas es favorable.

¹ Es una enfermedad infecciosa que afecta de manera principal a las aves y es extremadamente contagiosa, puede influir de modo muy decisivo sobre la producción y comercialización de productos avícolas de un país.

A nivel continente americano, cabe mencionar que es la región productora de pollo más grande del mundo, el destacable papel de Estados Unidos en la industria, que además de liderar la producción mundial avícola, también se encuentra entre los principales consumidores².

En cuanto a los principales productores de carne de pollo a nivel continente americano, la fuente citada lo representa de la siguiente manera:

Gráfica 2
Principales productores de carne de pollo
en el continente americano
Año 2016
(Expresado en millones de toneladas)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionado por el departamento de agricultura de los Estados Unidos. Extraído de la página <http://www.elsitioavicola.com/articulos/2866/tendencias-avacolas-mundiales-2016-amarica-representa-el-44-por-ciento-de-la-produccion-mundial-de-pollo/>

La gráfica 2, manifiesta que el primer lugar lo ocupa Estados Unidos quien es el principal productor del continente, seguido por Brasil que se posiciona como el

² De acuerdo a la FAO, América es la región productora de pollo más grande del mundo. Para el año 2016 se estiman 100 millones de toneladas, de las cuales América Latina contribuye aproximadamente con un 44%.

segundo productor a nivel mundial y pocos cambios para México y Argentina con 3.1 y 2.1 millones de toneladas respectivamente. Algunos otros importantes productores como Perú, Colombia y Canadá, la producción se estima redondea alrededor de 1 millón de toneladas al año (El Sitio Avícola, mayo 2016).

Para todos los países de América Latina y del resto del mundo, los factores claves para impulsar la demanda de carne de pollo son los cambios en la población humana, los ingresos reales (especialmente entre los sectores más pobres de la población), el precio del pollo con relación a su competencia y también las cambiantes preferencias en la dieta de los consumidores.

A nivel centroamericano, la avicultura es una de las actividades de mayor importancia en el sector pecuario, constituye uno de los rubros de mayor fortaleza y desarrollo en la región; de acuerdo con el Dr. Alberto Ramírez, presidente de la Federación de Avicultores de Centroamérica y el Caribe (FEDAVICAC), “la avicultura presenta grandes oportunidades y desafíos, a pesar de toda su problemática económica, política y social; destaca por la voluntad de los Gobiernos para facilitar el movimiento de productos avícolas” [por ser países pequeños la producción y el consumo no necesariamente son grandes, pero cuando se combinan las cifras de los siete países que integran la región (Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá), la cantidad es significativa].

De acuerdo con el desarrollo histórico de la avicultura nacional guatemalteca, como al igual que todos los países de América latina, está plasmada en dos grandes etapas: la avicultura tradicional o de campo y la avicultura industrial o tecnificada. La primera sustentada en aves traídas de Europa en tiempos de la colonia, con un manejo inadecuado y resultados no satisfactorios y la segunda, basada en una alta tecnificación con resultados óptimos, pero de arduo trabajo.

En Guatemala, la industria avícola es uno de los sectores con mayor aplicación de tecnología, se cuenta con técnicas y equipos tan avanzados, que fácilmente se podría comparar con la tecnología utilizada en cualquier país de América Latina, Estados Unidos e inclusive Europa. A manera de ilustración, en la siguiente imagen se puede observar uno de los procesos del pollo beneficiado.



Fuente: Figura 1, ejemplo de la industria avícola tecnificada, extraída de la página <http://www.revistalideres.ec/lideres/competitividad-reto-sector-avicola-alimentos.html>

La imagen anterior, muestra uno de los procesos de la industria avícola tecnificada. Es una producción que posee avances tecnológicos, que permiten optimizar la salubridad de las aves, al mismo tiempo que ofrece alta productividad, tecnología, eficiencia y generación de empleo.

De acuerdo con el análisis de sostenibilidad de la industria avícola en Guatemala, es uno de los sectores más importantes dentro de la actividad agropecuaria del país; comenzó a desarrollarse a partir de la década de los sesenta, como resultado de las exoneraciones del Impuesto Sobre la Renta, otorgadas por el decreto legislativo No. 1331 (Ley de Fomento Avícola, Dic 1959), estimulando la

inversión privada y dando origen al establecimiento de granjas tecnificadas. Esto originó que muy pronto los productos avícolas formaran parte integral de la dieta básica de los guatemaltecos y convertir la carne de pollo y sus derivados como los huevos de gallina en parte de la canasta básica de alimentos. Esta Ley expiró a principios de los 90's, pero cumplió su objetivo primordial que fue implementar el despegue económico de dicho sector, que hoy en día contribuye de manera considerable en el desarrollo de la economía nacional.

En cuanto a la actividad económica, de acuerdo con la Asociación Nacional de Avicultores de Guatemala (ANAVI), la industria avícola en Guatemala muestra un impacto positivo para la economía del país, genera un aproximado del 2% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional y el 8% del PIB agropecuario. El requerimiento de mano de obra es intensivo y la inversión en la infraestructura para el desarrollo de la actividad es elevada, tiene una red de mercado bastante amplia y empresas usualmente organizadas de manera vertical, para competir y obtener ventajas de la economía de escala.

1.2 De la administración del capital de trabajo

El origen de la administración del capital de trabajo está basado en la necesidad del retorno inmediato de flujos de efectivo que poseen todas las empresas, se fundamenta también en el conocimiento del vencimiento de las obligaciones a corto plazo, en general, se refiere al manejo de todas las cuentas corrientes incluyendo activos y pasivos, de tal manera que se tenga un nivel aceptable de seguridad financiera en cuanto al nivel de solvencia de la industria.

La administración del capital de trabajo se convierte en un factor clave para mantener el equilibrio financiero en la industria avícola guatemalteca. De acuerdo con Jose Pedro González González, (s.f.), en su estudio: El capital de trabajo y la rentabilidad, indica: "Un estudio del capital de trabajo es de gran importancia para el análisis interno y externo debido a su estrecha relación con las operaciones

normales diarias de un negocio. Un capital de trabajo insuficiente o la mala administración del mismo es una causa importante del fracaso de los negocios”.

El manejo de capital de trabajo en empresas tecnificadas, mide en gran parte el nivel de solvencia y asegura un margen de seguridad razonable para los administradores financieros de toda compañía, la capacidad del capital de trabajo depende de la actividad que realiza la industria y de la posición que está dispuesta a asumir ante el riesgo de insolvencia; de esta manera mientras mayor cantidad de capital de trabajo posea la industria, mayores serán sus posibilidades de pagar sus deudas en el momento oportuno, la magnitud del capital de trabajo que debe buscar la empresa debe ser aquella que provenga de la optimización de los inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar y del efectivo para operar.

De acuerdo con la rentabilidad sobre el capital de trabajo, Pablo Mauricio Pachas, (s.f.), expone: “El capital de trabajo le permite a la empresa llevar a cabo su ciclo operativo; lo que significa la transformación de su efectivo (dinero) en mercadería o bienes y a estos convertirse nuevamente en efectivo (dinero), constituyendo así el ciclo; dinero - mercadería – dinero y por tanto la duración del capital de trabajo. Entendemos, en consecuencia, por ciclo operativo el tiempo de duración en que una unidad de dinero demora en transformarse, nuevamente en dinero”. En base a lo anterior, se concluye que una entidad cuenta con capital de trabajo siempre que los activos circulantes sean mayores que los pasivos circulantes.

En el caso de la industria avícola, debido al auge que con el transcurso de los años ha obtenido, se hace necesario contar con eficiencia en la gestión del capital de trabajo, esto con el afán de controlar y supervisar de manera oportuna los activos y pasivos a corto plazo y mantener los márgenes de rentabilidad esperados por sus inversionistas.

Tanto el capital de trabajo como la rentabilidad de la industria avícola guatemalteca ha sido de manera ascendente, todo remonta a la década de los sesenta, cuando se origina la actividad avícola en el país, inversionistas nacionales y extranjeros inician la explotación a pequeña escala, con tecnología incipiente y procesos de matanza rudimentarios, los rendimientos de producción y de rentabilidad que se obtenían eran escasos, sin embargo, a partir de los beneficios fiscales que se conceden al sector avícola (Ley de Fomento Avícola, Dic 1959), originó el estímulo a los inversionistas, dando paso a las granjas tecnificadas con grandes cambios tecnológicos y estructurales, así como implementación de métodos de producción más efectivos con alimentación balanceada de mejor calidad; dando lugar al auge que hoy en día posee la industria, con carteras de clientes de gran volumen e inventarios de productos en proceso y productos terminados de cuantiosas cantidades, altamente representativas dentro del balance general así como cuentas por pagar a proveedores originadas del giro operacional de la industria.

2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

El marco teórico expone los conceptos y bases teóricas utilizados para fundamentar la investigación, relacionada con el tema de análisis financiero del capital de trabajo y su relación con la rentabilidad en la industria avícola de pollo beneficiado en Guatemala.

2.1 Administración del capital de trabajo

Entre los conceptos que dan origen al capital de trabajo se pueden mencionar:

El término capital de trabajo tiene su origen en un viejo mercader yanqui, que cargaba su carreta con bienes y salía a los caminos a vender su mercancía. Se decía que su mercancía era su capital de trabajo, porque era lo que en realidad vendía o movía para generar sus utilidades. La carreta y el caballo eran sus activos fijos. En general, era dueño del caballo y la carreta, los cuales eran financiados con capital contable. Pero para comprar la mercancía, solicitaba fondos prestados, que recibían el nombre de préstamos de capital de trabajo, los cuales tenía que reembolsar después de cada viaje para demostrar al banco que el crédito era sólido. Si el mercader era capaz de reembolsar el préstamo, entonces el banco le hacía otro préstamo y se decía que los bancos que seguían este procedimiento empleaban prácticas bancarias sólidas. (Besley y Brigham, 2008, p. 554).

De acuerdo con la teoría del capital de trabajo y sus técnicas de Rizo Lorenzo, Pablos Solís y Rizo Lorenzo, *Contribuciones a la Economía*, junio 2010)

Lo que da origen y necesidad del capital de trabajo, es la naturaleza no sincronizada de los flujos de caja de la empresa, esta situación tiene lugar debido a que los flujos de caja provenientes de los pasivos circulantes (pagos realizados) son más predecibles que aquellos que se encuentran relacionados con las entradas futuras a caja, pues resulta difícil predecir con seguridad la fecha en que los activos como las cuentas por cobrar y los inventarios que constituyen rubros a corto plazo se convertirán en efectivo. Esto demuestra que mientras más

predecibles sean las entradas a caja menor será el nivel de capital de trabajo que necesitará la empresa para sus operaciones. La incapacidad que poseen la mayoría de las empresas para igualar las entradas y los desembolsos de caja hacen necesario mantener fuentes de entradas de caja (activos circulantes) que permitan cubrir ampliamente los pasivos circulantes.

De acuerdo con la rentabilidad sobre el capital de trabajo, Pablo Mauricio Pachas, (s.f.), expone:

El capital de trabajo puede ser considerado como recurso permanente o transitorio. Puede ser identificado de ambas maneras; así en términos permanentes es el capital de trabajo mínimo que requiere la empresa para desarrollar óptimamente su ciclo operativo, es decir, para producir y atender su expectativa de demanda, de allí que asume las características similares a la de un capital inmovilizado entendiéndose que la Empresa no podrá reducirlo porque afectaría sus niveles previstos de operaciones, debiéndose advertir que el capital de trabajo permanente a diferencia del denominado capital inmovilizado (máquinas o equipos) cambia constantemente de contenido durante el intervalo del ciclo operativo, mientras que la inversión en bienes de capital se refiere al mismo bien a través del tiempo, en cambio el capital de trabajo permanente se expresa una vez en efectivo e inmediatamente después en mercaderías o bienes, luego en cuentas por cobrar y nuevamente en efectivo.

La administración de capital de trabajo se refiere al manejo de las cuentas corrientes de la empresa que incluyen activos y pasivos corrientes, facilitando la obtención de resultados positivos desde el punto de vista económico financiero para la organización. Todas estas decisiones repercuten en la liquidez de la entidad, por ello es de vital importancia el conocimiento de las técnicas de administración que contribuyan al manejo eficiente del mismo.

La Administración del Capital de Trabajo, se considera de gran importancia, ya que es uno de los aspectos más significativos en los campos de la Administración Financiera. La administración de los recursos que posee una empresa son fundamentales para su progreso, cabe mencionar que la fórmula de capital de trabajo neto = (activos a corto plazo – pasivos a corto plazo), significa que si se tienen mayores activos que pasivos la compañía cuenta con liquidez para el pago de sus obligaciones a corto plazo, sin embargo esta liquidez no debe ser excesiva, se cae en el problema de capital dormido, que lejos de estar proveyendo beneficios a la empresa, está cayendo en un error fatal al no aprovechar adecuadamente los recursos con los que se cuentan.

Este análisis es el que se ajusta a los objetivos de la investigación, dado que la misma se basa en el estudio de las partidas circulantes para determinar el comportamiento a corto plazo del capital de trabajo de la industria avícola, sin embargo, con respecto a la definición de F. Weston vale señalar que la administración del capital de trabajo determina principalmente la posición de solvencia de la empresa, es decir la posibilidad de contar con los bienes y recursos suficientes para respaldar las deudas de la misma.

En relación con este tema, algunos autores exponen: “La importancia de una administración eficiente del capital de trabajado es incuestionable, ya que la viabilidad de las operaciones de la empresa depende de la capacidad (...) [de la gestión empresarial] para administrar con eficiencia las cuentas por cobrar, el inventario y las cuentas por pagar” (Gitman, L. y Zutter, C., 2012, p. 543).

De acuerdo con (Besley, S. y Brigham E., 2008, pp. 554-555) “Es conveniente enunciar algunos conceptos y definiciones básicos:

1. El término capital de trabajo, en ocasiones llamado capital de trabajo bruto, suele referirse a los activos circulantes.

2. El capital de trabajo neto se define como la diferencia entre los activos circulantes menos los pasivos circulantes.
3. La razón circulante o solvencia, (...), se calcula al dividir los activos circulantes entre los pasivos circulantes y tiene por objeto medir la liquidez de una empresa. [Un resultado alto no asegura que la empresa tenga el efectivo inmediato para satisfacer sus necesidades, si no logra vender sus inventarios en tiempo o recuperar sus cuentas por cobrar de manera oportuna podría tratarse de una solvencia de manera ilusoria].
4. La imagen más clara y completa de la liquidez de una empresa se obtiene mediante el análisis de un presupuesto de efectivo. El presupuesto de efectivo, que pronostica los flujos de entrada y de salida de efectivo, se concentra en lo que cuenta en realidad”.

En consecuencia, la administración de capital de trabajo está directamente relacionada con la eficiencia con que se maneje los activos circulantes y pasivos a corto plazo; esto se hace con el fin de obtener un nivel satisfactorio de capital de trabajo, y no llegar a un estado de insolvencia técnica y lo más grave a declararse en quiebra. Al decir (Van Horne J y Wachowicz, J., 2010, p. 251), “La administración de los activos circulantes de la empresa y el financiamiento que necesita para sostener activos circulantes”.

Respecto al equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo, se expone: “Existe un equilibrio entre la rentabilidad de una empresa y su riesgo. En este contexto, la rentabilidad es la relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía (tanto corrientes como fijos) en actividades productivas. Las utilidades de una empresa pueden aumentar: 1. Al incrementar los ingresos, o 2. Al disminuir los costos” (Gitman, L. y Zutter, C., 2012, p. 544).

2.2 Política de capital de trabajo

(Besley, S. y Brigham E., 2008, p. 555) expone: “La política de capital de trabajo se refiere a las políticas básicas de la empresa en cuanto a a) los niveles que se requieren de cada categoría de activos circulantes y b) la forma en que se financiarán los activos”. Cada empresa utiliza sus propios recursos financieros para obtener beneficios económicos, estos pueden ser el capital que aportan los accionistas o el capital que aportan los acreedores, en general, la rentabilidad mide la eficiencia con la cual las empresas utilizan sus recursos financieros. Si una empresa utiliza recursos elevados y obtiene beneficios mínimos, se podría indicar que sus recursos se están desperdiciando o no están siendo bien utilizados, por el contrario, si una empresa tiene grandes beneficios con pocos recursos, se puede decir que sus recursos están siendo bien aprovechados o correctamente administrados que es lo que esta investigación persigue analizar.

Toda empresa para poder operar de manera eficiente requiere de recursos para cubrir las necesidades de insumos, materia prima, mano de obra y reposición de activos fijos, estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa en el tiempo necesario.

En general, las decisiones referentes al manejo de finanzas se dividen en administración de activos (inversiones) y administración de pasivos (fuentes de financiamiento); la presente investigación se centrará en la administración financiera a corto plazo, denominada administración de capital de trabajo y su relación rentabilidad, implica el análisis de activos y pasivos circulantes de la industria avícola, conforme el presente estudio avance, se notará que una empresa no puede maximizar su valor a largo plazo al no ser que sobreviva a corto plazo; por consiguiente, la buena administración del capital de trabajo es un requisito para la supervivencia de la empresa.

De acuerdo con Ángel Higuerey Gómez, del área de finanzas de la Universidad de los Andes, varias empresas dedican sus esfuerzos a la planificación de recursos a largo plazo, así como la inversión en activos fijos, descuidando la consecución del dinero a corto plazo, para hacer frente a las inversiones en activo circulantes, de allí que muchas empresas hayan llegado a declararse en quiebra, por no poder hacer frente a sus proveedores.

2.3 Gestión financiera del capital de trabajo

De acuerdo con los autores Rizo y otros (2010). La teoría del capital de trabajo y sus técnicas, indican: “El administrador financiero debe balancear los ingresos y egresos de efectivo de manera tal que no aparezcan saldos inactivos que no devengarán ninguna utilidad para el negocio. Producto a que no es posible prever con exactitud los flujos de tesorería, el administrador financiero debe protegerse manteniendo algunos saldos disponibles que le permitan hacer frente a sus compromisos en forma y plazos. Esta circunstancia es la que conlleva al dilema de optimizar su gestión”.

“La dirección financiera de la industria se enfrenta a dos problemas básicos:

1. ¿Cuánto deberá invertir la empresa y en qué activos?
2. ¿Cómo conseguir los fondos necesarios para las inversiones”?

Las primeras constituyen decisiones de inversión y las segundas de financiamiento. Toda decisión debe estar encaminada a lograr maximizar el valor actual de la empresa. Una eficiente administración financiera garantiza la solvencia de las empresas y la generación de beneficios, porque identificar y analizar aquellos factores determinantes de la insolvencia y del fracaso empresarial, mejorando y proponiendo nuevos sistemas de información que permitan detectar con suficiente antelación situaciones específicas de riesgo, deben ser objetivos básicos en la política estratégica de cualquier administrador

financiero. De lo anterior, se desprende que para que una empresa alcance el éxito a largo plazo, tiene que sobrevivir en el corto plazo. (Rizo y otros, 2010).

La gestión administrativa del capital de trabajo tiene como objetivo manejar de forma idónea cada uno de los componentes de los activos y pasivos a corto plazo con que cuenta la empresa, es así como la presente investigación se analiza bajo un enfoque financiero de los activos y pasivos corrientes y cómo estos se relacionan con la generación de la rentabilidad para la industria avícola, utilizando como base un período de cinco años.

2.4 Análisis de estados financieros

El análisis de estados financieros implica el uso de varios estados financieros dentro de los que se pueden mencionar: Balance general, estado de pérdidas y ganancias y estado de flujos de efectivo. De acuerdo con (Van H. y Wachowicz J., 2010, p. 128) “El análisis (de estado) financiero es el arte de transformar los datos de los estados financieros en información útil para tomar una decisión informada”.

2.4.1 Análisis vertical e información que proporciona

Cabezas, A. (2013, marzo 18). “El análisis vertical consiste en determinar la participación de cada una de las cuentas del estado financiero, con referencia al total de activos o total de pasivos en el balance general, o sobre el total de ventas para el estado de resultados, permitiendo (...) [tener una apreciación más objetiva o una visión panorámica de la estructura del estado financiero]”.

2.4.2 Análisis horizontal e información que proporciona

Cabezas, A. (2013, marzo 18). “El análisis horizontal tiene como objetivo determinar la variación absoluta o relativa de cada una de las cuentas que integre el estado financiero”. Este análisis permite determinar si la gestión empresarial de la industria durante un período determinado fue buena, regular o mala.

2.5 Técnicas de análisis para determinar el capital de trabajo

Besley S. y Brigham E. (2008) expone: Para determinar el capital de trabajo de una manera objetiva, se debe restar de los activos corrientes, los pasivos corrientes, de esta forma obtenemos lo que se llama el capital de trabajo neto contable. Esto supone determinar de cuántos recursos disponen las empresas para operar si se pagan todos los pasivos a corto plazo.

Gitman L. y Zutter C. (2012), la fórmula para determinar el capital de trabajo neto contable, tiene gran relación con una de las razones de liquidez llamada razón corriente, la cual se determina dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente, y se busca que la relación como mínimo sea de 1/1, puesto que significa que por cada quetzal que tiene para invertir la empresa debe también un quetzal. Una razón corriente 1/1 significa un capital de trabajo = 0; lo que manifiesta que la razón corriente debe ser generalmente mayor a 1. El hecho de tener un capital de trabajo igual a cero, no siempre significa que no se tengan recursos, significa que los pasivos corrientes son superiores a los activos corrientes y se corre el riesgo de sufrir iliquidez.

2.5.1 Administración del efectivo

Una de las principales áreas en la gestión administrativa del capital de trabajo, es la Administración del Efectivo, de acuerdo con (Besley S. y Brigham E., 2008, p. 591) expone: “los flujos de efectivo sincronizados permite a la empresa reducir sus saldos de efectivo, préstamos bancarios y pagos de intereses, así como aumentar las utilidades. Entre más predecible se la programación de los flujos de efectivo, tanto mayor será la sincronización que se pueda lograr”, [se debe garantizar que se disponga del suficiente efectivo para cancelar deudas a corto plazo, al mismo tiempo que se evitan saldos excesivos innecesarios en las cuentas bancarias].

2.5.2 Ciclo de conversión de efectivo

Gitman L. y Zutter C. (2012), la administración del capital de trabajo inicia con el ciclo de conversión de efectivo, que es el tiempo que transcurre desde que inicia el proceso productivo o comercial, hasta que el efectivo proveniente de la venta, está en disposición de la tesorería de la empresa, no antes.

Besley S. y Brigham E., (2008), el ciclo de conversión de efectivo es el plazo que transcurre desde inicia el proceso de pago por la compra de materia prima necesaria para la elaboración de productos hasta la cobranza por la venta del producto terminado. Este ratio de medición es también conocido como Ciclo de Caja.

Se calcula empleando la siguiente fórmula:

$$CCE = PCI + PPC - PPP$$

En donde:

PCI = Período de conversión de inventario.

PPC = Período promedio de cobro.

PPP = Período promedio de pago.

2.5.3 Administración de los inventarios

Los inventarios forman parte del grupo de activos circulantes de una organización y por lo general es uno de los activos más grandes existentes en una empresa, de acuerdo con (Besley, S. y Brigham, E., 2008, p. 603) “La buena administración de los inventarios requiere la coordinación de los departamentos de ventas, compras, producción y finanzas. La falta de coordinación en estos departamentos o los pronósticos de ventas deficientes, o ambas cosas, pueden llevar a la ruina financiera”. Es necesario obtener con cierta certeza un pronóstico de la demanda de productos, así como un estudio adecuado del tiempo que se lleva en

transformar las materias primas en productos terminados, que ya estén listos para la venta.

(Gitman, L. y Zutter, C., 2012, p.551) expone: “El primer componente del ciclo de conversión del efectivo es la edad promedio del inventario. El objetivo de administrar el inventario (...), es lograr la rotación del inventario tan rápido como sea posible” [la dirección financiera debe tener un control directo sobre este, debido que no se permite perder ventas por su desabastecimiento].

2.5.4 Ciclo de conversión de inventario

Besley S. y Brigham E., (2008), el ciclo de conversión de inventario se refiere al tiempo promedio que se requiere para convertir la materia prima en producto terminado, listo para su distribución y posterior comercialización.

(Gitman, L. y Zutter, C. 2012, p. 68) expone: “la rotación de inventarios mide comúnmente la actividad, o liquidez, del inventario de una empresa. Se calcula de la siguiente manera”:

$$PCI = \text{Costo de los bienes vendidos} / \text{Inventario}$$

“Otro índice de actividad del inventario mide cuántos días conserva la empresa el inventario. La rotación de inventarios se puede convertir fácilmente en la edad promedio de inventario dividiendo 365, el número de días que tiene un año, entre la rotación de los inventarios”.

2.5.5 Administración de las cuentas por cobrar

(Gitman, L. y Zutter, C. 2012, p. 558) expone: “El segundo componente del ciclo de conversión de efectivo es el período promedio de cobro. Este período es la duración promedio de tiempo que transcurre desde la venta a crédito hasta que el pago se convierte en fondos útiles para la empresa”. [El sector avícola se

caracteriza por proporcionar créditos no mayores a 30 días a clientes mayoristas, no así a clientes minoristas donde el cobro se realiza en efectivo].

(Gitman, L. y Zutter, C. 2012, p. 558) expone: “El objetivo de la administración de las cuentas por cobrar es cobrarlas tan rápido como sea posible, sin perder ventas debido a técnicas de cobranza muy agresivas”.

(Besley, S. y Brigham, E., 2008, p. 597), expone: “La razón principal por la que la mayoría de las empresas ofrece ventas a crédito es porque sus competidores las ofrecen”, [en el caso que dos empresas distribuyan el mismo producto, al mismo precio, los clientes se inclinarán por la empresa que ofrezca más días de crédito, especialmente si no representa ningún costo adicional por demorar el pago].

2.5.6 Período promedio de cobro

(Gitman, L. y Zutter, C., 2012, p. 565) expone: “El período promedio de cobro es el segundo componente del ciclo de conversión del efectivo. (...), es el número promedio de días que las ventas a crédito están pendientes de pago. El período promedio de cobro tiene dos componentes:

1. El tiempo que transcurre desde la venta hasta que el cliente envía el pago por correo y
2. El tiempo para recibir, procesar y cobrar el pago, una vez que el cliente lo envía. La fórmula para calcular el período promedio de cobro es:

$$PPC = \text{Cuentas por cobrar} / \text{Ventas diarias promedio}$$

La determinación de la antigüedad de las cuentas por cobrar permite a la compañía determinar si existe algún problema con el cobro de sus cuentas”.

2.5.7 Administración de las cuentas por pagar

(Besley, S. y Brigham, E., 2008, p. 627) expone: “Las empresas acostumbran hacer compras a crédito a otras empresas, registrando la deuda como una cuenta por pagar. Esta clase de financiamiento, que recibe el nombre de crédito comercial, es la categoría individual más grande de deuda a corto plazo”.

Esta fuente de financiamiento se deriva de la acción de adquirir mercancía, sin la firma de ningún documento formal de por medio que estipule la responsabilidad del comprador ante el vendedor, es una fuente de financiamiento espontanea.

2.5.8 Período promedio de las cuentas por pagar

De acuerdo a (Gitman, L. y Zutter, C., 2012, p. 583), “El período promedio de pago es el componente final del ciclo de conversión del efectivo. El período promedio de pago consta de dos partes

1. El tiempo que transcurre desde la compra de las materias primas hasta que la empresa envía el pago por correo, y
2. El tiempo de flotación de pago (el tiempo que transcurre desde que la empresa envía su pago por correo hasta que el proveedor retira los fondos de la cuenta de la empresa)”.

En conclusión, el período en que se difieren las cuentas por pagar no es más que el tiempo promedio que transcurre entre la compra de la materia prima, la contratación de la mano de obra o adquisición de bienes para la venta y el momento en que se ejecuta el pago correspondiente. Se representa por la fórmula:

$$PPP = \text{Cuentas por Pagar} / \text{Compras diarias a crédito.}$$

2.5.9 Uso y análisis de las razones financieras

(Gitman, L. y Zutter, C., 2012, p. 61) expresa: “El análisis de las razones financieras incluye métodos de cálculo e interpretación (...) para analizar y supervisar el desempeño de la empresa. Las entradas básicas para el análisis de las razones son el estado de pérdidas y ganancias y el balance general de la empresa”.

Para tomar decisiones racionales, el administrador financiero debe hacer uso de ciertas herramientas analíticas que varían de acuerdo con los intereses específicos de la organización. Los acreedores del negocio están interesados principalmente en la liquidez de la compañía, sus declaraciones o derechos son de corto plazo y la capacidad de una empresa para pagarlos, se juzga de mejor manera con un análisis completo de su liquidez; se debe analizar las principales fuentes de financiamiento de la empresa, así como el uso de esos fondos, su rentabilidad a través del tiempo y las proyecciones de la rentabilidad futura. (Van Horne, J., 1997, p. 758).

Para evaluar la situación y el desempeño financiero de la industria avícola, las razones financieras se constituyen en una herramienta que representa la justa realidad de la situación económica, mediante su empleo se puede determinar cómo se ha desempeñado la empresa y evaluar su gestión.

El análisis de las razones financieras involucra dos tipos de comparaciones:

En primer lugar, se puede comparar los resultados de una razón presente con una razón anterior y una razón futura o esperada, lo que constituye un análisis fundamental para orientar el rumbo de la industria o hacer las gestiones que se consideren adecuadas para mejorar los resultados. En la comparación de razones a través del tiempo, lo más adecuado es comparar las razones financieras y comparar también las cifras absolutas, cuando las razones corresponden a varios

años, el analista puede estudiar los cambios y determinar si ha habido alguna mejoría o empeoramiento de la situación financiera. (Van Horne, J., 2010, p. 189).

En segundo lugar, las razones financieras permiten comparar resultados con otros sectores similares que proporcionan elementos de juicio sobre las condiciones y desempeño financiero de la industria. (Van Horne, J., 2010, p. 189).

Para efectos de la presente investigación se analizarán las razones de: liquidez, actividad, apalancamiento y rentabilidad.

2.5.10 Razones de liquidez

(Gitman, L. y Zutter, C., 2012, p. 65) expone: “La liquidez de una empresa se mide por su capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo a medida que estas llegan a su vencimiento. La liquidez se refiere a la solvencia de la posición financiera en general, es decir, la facilidad con la que puede pagar sus cuentas”.

Las medidas de liquidez (Gitman, L. y Zutter, C., 2012, pp. 65-67) a considerar en la investigación del capital de trabajo de la industria avícola están:

Liquidez corriente

Activos corrientes/Pasivos corrientes

Razón rápida (prueba del ácido)

Activos corrientes – Inventarios/ Pasivos corrientes

2.5.11 Razones de actividad

(Gitman, L. y Zutter, C., 2012, p. 68) expone: “Los índices de actividad miden la rapidez con la que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo, es decir, en entradas o salidas. En cierto sentido, los índices de actividad miden la

eficiencia con la que opera una empresa en una variedad de dimensiones, como la administración de inventarios, gastos y cobros”.

De acuerdo con (Van Horne, J., 2010, p. 142), “Las razones de actividad, también conocidas como razones de eficiencia o de rotación, miden que tan efectiva es la forma en que la empresa utiliza sus activos”.

Entre los índices de actividad que se aplicaron a esta investigación están:

Rotación de inventarios

Costo de ventas/Inventario

Período promedio de cobro

Cuentas por cobrar/Ventas diarias promedio

Período promedio de pago

Cuentas por pagar/Compras diarias promedio

2.5.12 Razones de apalancamiento

(Van Horne, J., 2010, p. 140) expone: “Razones de apalancamiento para evaluar el grado en el que la empresa está usando dinero prestado”. (Gitman, L. y Zutter, C., 2012, p. 70) La posición de endeudamiento de una empresa indica el monto del dinero de otras personas que se usa para generar utilidades. (...), en general, cuanto mayor es la cantidad de deuda que utiliza una empresa en relación con sus activos totales, mayor es el apalancamiento financiero”.

Índice de endeudamiento

Total de pasivos/Total de activos

2.5.13 Razones de rentabilidad

Estas razones permiten evaluar las utilidades de la empresa, desde dos puntos de vista: Las que muestran la rentabilidad con relación a las ventas y las que muestran la rentabilidad en relación con la inversión de los propietarios. (Van Horne, J., 2010, p.148). Dentro de estas razones se encuentran:

Margen de utilidad bruta

Utilidad bruta/Ventas

Margen de utilidad operativa

Utilidad operativa/Ventas

Margen de utilidad neta

Utilidad neta/Ventas

3. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para el análisis financiero de las cuentas que integran el capital de trabajo y su relación con la rentabilidad en la industria avícola de pollo beneficiado en Guatemala comprende: la definición y delimitación del tema-problema, objetivo general y objetivos específicos, hipótesis, especificación de las variables, método y diseño de la investigación, así como descripción de las técnicas de investigación utilizadas.

3.1 Definición del tema-problema

Determinar cuáles son los efectos financieros a los que está expuesta la industria avícola, derivado de la gestión financiera de activos y pasivos a corto plazo y cómo estos se relacionan con la generación de la rentabilidad para la industria.

De manera general, para garantizar la sobrevivencia de toda industria, es necesario determinar desde el punto de vista financiero, cuáles son los efectos a los que está expuesta la industria avícola de pollo beneficiado en Guatemala, si no se cuenta con una administración eficiente de los flujos de efectivo, un elemento esencial para determinar la continuidad de toda empresa, así como oportunidades de inversión que expandan los horizontes de la industria.

Es necesario contar con estudios que orienten a la administración financiera sobre los riesgos y manejo óptimo que contribuya al logro de objetivos previstos por los socios.

3.2 Delimitación de la investigación

Enfoque: Financiero

Objeto de investigación: Capital de Trabajo de la Industria Avícola

Unidad de análisis: Industria Avícola de Pollo Beneficiado

Ámbito Geográfico: País de Guatemala

Período histórico: Información financiera de 5 años del 2012 al 2016.

3.3 Objetivos

Se plantean los siguientes objetivos relacionados con el tema de investigación:

3.3.1 Objetivo general

Evaluar la gestión financiera de las cuentas que integran el capital de trabajo, en la industria avícola de pollo beneficiado en Guatemala y establecer su relación con la rentabilidad de la industria.

3.3.2 Objetivos específicos

1. Evaluar los resultados de las cuentas que integran el capital de trabajo durante los períodos 2012-2016, para visualizar la gestión de las cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar a corto plazo.
2. Efectuar un estudio de la rotación de las cuentas por cobrar, rotación de inventarios y rotación de cuentas por pagar para determinar el ciclo de conversión de efectivo y estar preparados ante cualquier desfase en el flujo de fondos de la industria.
3. Determinar la eficiencia del capital de trabajo por medio del cálculo y análisis de las razones de liquidez, solvencia y apalancamiento, para establecer mecanismos que orienten la aplicación de estrategias para el buen funcionamiento de la industria.
4. Analizar la rentabilidad y capacidad de pago que posee la industria, para proponer estrategias que colaboren con la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad que es fundamental para garantizar la sobrevivencia.

3.4 Hipótesis

Una gestión financiera eficiente del capital de trabajo, incide de manera positiva en la rentabilidad de la industria avícola de pollo beneficiado.

3.5 Especificación de las variables

La especificación de las variables que conforman el tema-problema de investigación son las siguientes:

3.5.1 Variables independientes

Las variables independientes para esta investigación fueron: La rotación de las cuentas por cobrar, rotación del inventario, rotación de las cuentas por pagar, cálculo y análisis de las razones de liquidez, solvencia y rentabilidad así como el ciclo de conversión de efectivo, fueron las herramientas utilizadas para determinar la gestión financiera de las cuentas que integran el capital de trabajo de la industria avícola de pollo beneficiado.

3.5.2 Variables dependientes

Medición de la rentabilidad y capacidad de la industria para generar beneficios.

Costo de oportunidad de la inversión en capital de trabajo.

Formulación de políticas relacionadas con la administración del capital de trabajo.

Suficiencia del capital de trabajo en función de las herramientas de análisis.

3.6 Método de la investigación

Para el desarrollo de esta investigación, se aplicó el método científico en sus fases indagadora, demostrativa y expositiva.

Fase indagadora, se recolectó la información bibliográfica a través de consultas de fuentes primarias como entrevistas con personal especializado en el tema y publicaciones periódicas. Las fuentes secundarias que sirvieron de base teórica para fundamentar la investigación están: libros de texto y artículos de revista, entre otros.

Fase demostrativa, en esta fase se procesó y analizó la información recopilada.

Fase expositiva, se dejan plasmados en este informe los resultados encontrados en este estudio.

3.7 Enfoque y método

La investigación se realizó bajo un enfoque financiero y método cuantitativo.

3.8 Diseño

Se utilizó un diseño histórico, documental, explicativo no experimental.

3.9 Universo y muestra de la investigación

El universo de esta investigación está integrado por datos aproximados de las empresas del sector avícola guatemalteco. De acuerdo con información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la República de Guatemala (MAGA), se cuenta con más de 600 granjas que pertenecen a unas 200 organizaciones diferentes entre empresas y cooperativas. En este sentido, el presente estudio se enfocó en la producción y venta de pollo beneficiado de la industria avícola de Guatemala.

Se expone en términos generales sobre la situación del sector avícola en el capítulo 4 y luego para mejor comprensión de la industria, se analizan los datos y cifras que representan al sector avícola en su totalidad, bajo el concepto que los costos disminuyen en mínimo porcentaje dentro de las grandes empresas que

dominan la industria, se generaliza la información cuantitativa de una empresa grande que constituye aproximadamente un 32% del total de la producción a nivel nacional.

3.10 Técnicas de investigación

A continuación, se describen las técnicas que se utilizaron para la presente investigación.

3.10.1 Técnicas de investigación documental

En las técnicas de investigación documental, se realizaron consultas bibliográficas en libros de texto, libros online, publicaciones, revistas, diccionarios, fichas bibliográficas y resúmenes que ayudaron a construir y recopilar toda la teoría científica que sustenta la administración del capital de trabajo.

3.10.2 Técnicas de investigación de campo

Las técnicas de investigación de campo que se utilizaron fueron la observación y la entrevista por medio de una guía de entrevista realizada a los jefes y encargados de las áreas de inventarios, créditos y tesorería, así como personal experto en el sector avícola (se presenta como anexo el resultado de la guía de entrevista). Se realizaron análisis de los estados financieros, cálculos de las razones financieras y aplicación de la herramienta del ciclo de conversión de efectivo para los períodos objeto de estudio.

4. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA GESTIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO Y SU RELACIÓN CON LA RENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA AVÍCOLA

Según estimaciones de ANAVI, la producción de pollo para el año 2015 fue de 160,779 pollos faenados para consumo, lo que representa más de 600 millones de libras; se considera que el sector avícola emplea aproximadamente 35,000 trabajadores directamente, 300,000 trabajadores indirectamente y 15,000 distribuidores; el éxito se debe a mecanismos innovadores que ofrecen variedad alimenticia al consumidor; sin dejar de mencionar el éxito de la buena gestión empresarial, nivel de automatización y control en procesos de inocuidad; además, en el pasado, este grupo de empresas fueron beneficiadas con exenciones fiscales que les ha permitido contar con un crecimiento sostenido de sus operaciones.

De acuerdo con el MAGA, en Guatemala se aglutinan a más de 600 granjas, que se dedican a la producción de huevos, carne de pollo y de pavo, entre empresas asociadas y cooperativas. Cabe mencionar que el sector avícola está representado principalmente por dos grandes empresas que concentran un 60% del mercado (datos aproximados de acuerdo con expertos en el sector), que son Avícola Villalobos y Frigoríficos de Guatemala. Ambas son parte de conglomerados de empresas que funcionan como corporación, estos conglomerados por lo general están supeditados a estrategias financieras corporativas, lo que no facilita una segregación en la gestión del capital de trabajo, como una metodología individual.

Este capítulo contiene los análisis cuantitativos de la industria avícola guatemalteca, durante los años 2012 – 2016. Con la finalidad de obtener una visualización de los estados financieros que generó la industria y que sirven de base para el fundamento financiero de esta investigación, se presentan los siguientes análisis:

4.1 Análisis de los estados financieros

Se realizó un análisis de los estados financieros de la industria avícola, con el fin de determinar la situación económica y financiera del período objeto de estudio. Se analizan las razones financieras de rotación de cuentas por cobrar, rotación de cuentas por pagar, rotación de inventarios, ciclo de conversión de efectivo de la industria, así como análisis de liquidez y la correcta gestión de las cuentas contables que integran el capital de trabajo.

4.1.1 Estado de Resultados

El estado de resultados muestra los ingresos, gastos y la utilidad o pérdida neta generados por la industria avícola durante los últimos cinco años. A continuación, el resultado obtenido por la venta de pollo nacional, representado en valores absolutos.

Cuadro 1
Avícola Nacional, S.A.
Estado de resultados de pollo beneficiado
Años terminados al 31 de Diciembre
(Expresado en millones)

Concepto	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Ventas netas (en miles de Lbs)	545	610	652	679	714
Ventas netas quetzales	4,680	5,359	5,525	5,922	6,396
Costo Total	(3,890)	(4,295)	(4,391)	(4,627)	(4,736)
Utilidad bruta	790	1,064	1,135	1,294	1,659
Gastos de venta	(515)	(515)	(557)	(673)	(729)
Gastos de administración	(131)	(147)	(168)	(174)	(304)
Utilidad en operación	144	402	410	447	626
Gastos financieros	(64)	(59)	(88)	(59)	(61)
Utilidad antes de impuestos	80	343	322	387	566
Impuestos	(25)	(106)	(90)	(97)	(141)
Utilidad neta	55	237	232	291	424
Impuesto Sobre la Renta %	31	31	28	25	25

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

El cuadro 1, presenta el estado de resultados reflejado en valores absolutos, muestra las ventas, costos y gastos del pollo beneficiado de la actividad avícola en Guatemala, que viene representando aproximadamente el 85% del total de la actividad, de acuerdo con datos proporcionados por expertos en sector avícola.

En el cuadro anterior se puede apreciar un aumento proporcional en las ventas de pollo desde el año 2012 que fue un año atípico para la industria, derivado del alza desmedida en el precio de las materias primas importadas (maíz, soya, frijol de soya y trigo) que se utilizan para la elaboración del alimento del pollo, factor que generó que muchos pequeños productores salieran del mercado. Durante los años 2013 al 2016 se reflejan costos más coherentes.

Es importante mencionar los diferentes porcentajes aplicados para el cálculo del impuesto sobre la renta – ISR; como consecuencia de la ley de actualización tributaria, Decreto 10-2012, se reduciría gradualmente el ISR, quedando de la siguiente manera: Para el período 2013, 31%, para el período 2014, 28% y para el período 2015 en adelante el 25%.

El siguiente cuadro refleja el mismo estado de resultados expresado en valores relativos:

Cuadro 2
Avícola Nacional, S.A.
Estado de resultados de pollo beneficiado
Años terminados al 31 de Diciembre
(Expresado en valores relativos)

Concepto	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Ventas netas quetzales	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Costo total	-83.12%	-80.14%	-79.46%	-78.15%	-74.06%
Utilidad bruta	16.88%	19.86%	20.54%	21.85%	25.94%
Gastos de venta	-11.00%	-9.60%	-10.09%	-11.37%	-11.40%
Gastos de administración	-2.80%	-2.75%	-3.04%	-2.94%	-4.75%
Utilidad en operación	3.08%	7.51%	7.41%	7.54%	9.79%
Gastos financieros	-1.37%	-1.10%	-1.59%	-1.00%	-0.95%
Utilidad antes de impuestos	1.70%	6.41%	5.83%	6.54%	8.84%
Impuestos	-0.53%	-1.99%	-1.63%	-1.64%	-2.21%
Utilidad neta	1.17%	4.42%	4.19%	4.91%	6.63%

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

Cómo se puede observar en el cuadro 2, la utilidad neta ha tenido un incremento considerable, comparando los resultados del año 2012 con el año 2016 refleja un aumento del 5.46% lo que demuestra el crecimiento industrial que se ha tenido durante los últimos años.

Tomando en cuenta que durante los años 2013 al 2016 reflejan cantidades más coherentes, derivado de la estabilidad de los precios a nivel internacional de las principales materias primas que se utilizan para elaboración del concentrado, como lo son: el maíz, la soya, frijol de soya, trigo, se puede decir que se observa una clara eficiencia en los costos de producción, ya que a pesar de incrementar el total de libras producidas se refleja una leve disminución en los costos.

4.1.2 Balance General

Para efectos de esta investigación, se tuvo a la vista la información financiera del balance general por los períodos terminados al 31 de diciembre de los años 2012 al 2016 que presentan la situación financiera de la industria.

Cuadro 3
Avícola Nacional, S.A.
Balance General
Años terminados al 31 de Diciembre
(Expresado en millones de Quetzales)

Concepto	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
ACTIVO					
Activo circulante					
Caja y Bancos	48	50	53	63	19
Clientes (neto)	213	210	244	232	252
Otras Cuentas por cobrar	209	229	228	159	167
Inventarios	361	499	428	370	594
Propiedad, planta y equipo	709	789	879	963	924
Otros activos	104	71	71	70	71
Total Activos	1,644	1,848	1,903	1,857	2,027
PASIVO					
Cuentas por pagar	421	382	319	264	145
Impuestos por pagar	26	47	27	19	14
Prestaciones	28	32	35	41	47
Préstamos por pagar C.P.	356	354	36	24	-
Otras cuentas por pagar	3	9	4	4	-
Pasivo a corto plazo	834	824	421	352	206
Préstamos por pagar L.P.	291	333	695	706	706
Prestaciones	178	175	187	208	224
Otras cuentas por pagar L.P.	24	22	-	-	-
Pasivo a largo plazo	1,327	1,354	1,303	1,266	1,136
Capital	317	496	601	593	890
Total Pasivo y capital	1,644	1,848	1,903	1,857	2,027

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

Para el cuadro 3, dentro de los principales rubros se puede mencionar: Propiedad planta y equipo, es el rubro de mayor valor en el balance general, esto debido a la automatización total o parcial que posee la industria avícola, involucra equipos automatizados de procesamiento, en los cuales se invierte un cuantioso costo de capital que en muchas ocasiones puede exigir obras de infraestructura civil previas a acomodar los equipos.

El rubro de inventarios representa un promedio de 450 millones de quetzales, se constituye básicamente por las materias primas, productos en proceso y productos terminados. Las materias primas son aquellas que utiliza la industria para la elaboración de alimentos balanceados para el consumo de las aves³. Dentro de las principales materias se pueden mencionar maíz, soya, frijol de soya, trigo, entre otros; luego al tener las aves un promedio de 38 días de nacidas se inicia con el proceso de transformación industrial que es considerado el inventario de productos en proceso que finalmente son trasladados como inventarios de productos terminados.

Otro rubro significativo, que forma parte de los componentes del capital de trabajo, son los clientes, están representados por ventas al crédito que maneja la industria, se considera que un 30% del total de ventas son realizadas al crédito.

Las cuentas por pagar es el segundo grupo más relevante dentro de los pasivos del balance general, representa los saldos por pagar a proveedores locales y del exterior por compras de materiales e insumos necesarios en los diferentes procesos de transformación de la industria, así como deudas por servicios adquiridos.

Dentro de los préstamos se puede observar que durante los años 2012 al 2013 la industria refleja un fuerte apalancamiento a corto plazo, lo cual derivado de las negociaciones realizadas con los prestamistas se cambió a préstamos por pagar a largo plazo.

Los activos totales son apalancados con capital propio y especialmente con préstamos bancarios de corto y largo plazo.

³ Se entiende como alimento balanceado los requerimientos nutricionales, necesarios para que las aves permanezcan sanas y logren una buena producción de huevos y carne. Estos incluyen proteínas, grasas-carbohidratos, vitaminas, minerales y agua.

Todas las variaciones financieras influyen positiva o negativamente en la administración del capital de trabajo, se debe evaluar si la industria se encuentra equilibrada financieramente, es decir si existe una moderación entre las inversiones y su financiación. En el caso de la industria avícola se observa un manejo no adecuado de los préstamos por pagar a corto plazo para los primeros dos años analizados, situación que mejoró a partir del año 2014, según se observa en el cuadro 3 del balance general.

Según los expertos encuestados del sector avícola, los resultados que demuestra la industria son catalogados de manera eficiente, por lo que las empresas se manejan dentro de los estándares de eficiencia.

A continuación, se presenta el balance general expresado en valores relativos:

Cuadro 4
Avícola Nacional, S.A.
Balance General
Años terminados al 31 de Diciembre
(Expresado en valores relativos)

Concepto	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
ACTIVO					
Activo circulante					
Caja y Bancos	2.92%	2.71%	2.79%	3.39%	0.94%
Clientes (neto)	12.96%	11.36%	12.82%	12.49%	12.43%
Otras cuentas por cobrar	12.71%	12.39%	11.98%	8.56%	8.24%
Inventarios	21.96%	27.00%	22.49%	19.92%	29.30%
Propiedad, planta y equipo	44.13%	42.69%	46.19%	51.86%	45.58%
Otros activos	6.33%	3.84%	3.73%	3.77%	3.50%
Total Activos	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
PASIVO					
Cuentas por pagar	25.61%	20.67%	16.76%	14.22%	7.15%
Impuestos por pagar	1.58%	2.54%	1.42%	1.02%	0.69%
Prestaciones	1.70%	1.73%	1.84%	2.21%	2.32%
Préstamos por pagar C.P.	21.65%	19.16%	1.89%	1.29%	0.00%
Otras cuentas por pagar	0.18%	0.49%	0.21%	0.22%	0.00%
Pasivo a corto plazo	50.73%	44.59%	22.12%	18.96%	10.16%
Préstamos por pagar L.P.	17.70%	18.02%	36.52%	38.02%	34.83%
Prestaciones	10.83%	9.47%	9.83%	11.20%	11.05%
Otras cuentas por pagar L.P.	1.46%	1.19%	0.00%	0.00%	0.00%
Total Pasivo	80.72%	73.27%	68.47%	68.17%	56.04%
Capital	19.15%	26.84%	31.58%	31.93%	43.91%
Total Pasivo y capital	99.87%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

Según lo demuestra el cuadro 4, cada uno de los rubros del balance general representando de manera porcentual.

Los rubros más importantes del activo lo constituyen los clientes con un promedio del 12.42% durante los años 2012 al 2016, la cuenta de inventarios que representa un promedio de 24.14% y propiedad planta y equipo con un promedio de 46.09%; es decir que la industria avícola en Guatemala tiene concentrada la mayor parte de su inversión en activos de operación (inventarios y activos fijos). El efectivo disponible durante este período radica entre un 2.92% y 0.94% reflejando un promedio de 2.55%. Derivado que las empresas del sector avícola se encuentran en estándares de eficiencia, se concluye que los porcentajes

presentados con anterioridad impactan favorablemente en los resultados de las compañías. La participación que reflejan los activos fijos corresponde al proceso continuo de inversiones e innovaciones tecnológicas de punta que posee la industria.

En el pasivo los principales rubros están identificados por la cuenta por pagar que representan un promedio del 16.89% y los préstamos por pagar a corto plazo con un promedio del 20.41% durante los años 2012 al 2013 y un 1.06% para los años 2014-2016, se separa el análisis de los préstamos por pagar a corto plazo por motivo de la renegociación de la deuda que se realizó con las entidades bancarias, varias de las deudas que estaban estipulas a cancelar dentro del siguiente año fueron renegociadas a 5 años.

A continuación, se presenta un análisis de cómo se conforma el ciclo de conversión de efectivo para la industria avícola en Guatemala.

4.2 Ciclo de conversión de efectivo

Para analizar el ciclo de conversión de efectivo en la industria avícola, primero es necesario establecer la edad promedio del inventario, el ciclo de conversión de las cuentas por cobrar y el ciclo de conversión de pago; en resumen, es el plazo de tiempo que transcurre desde que inicia el proceso de pago por la compra de materias primas necesaria para la transformación del pollo beneficiado, hasta la cobranza de la venta de pollo.

A continuación, se presenta una gráfica de cómo se integra el ciclo de conversión de efectivo de la industria avícola guatemalteca, se inicia con la compra de suministros a los proveedores locales e internacionales para la transformación en producto terminado que luego se traslada para la venta y distribución de pollo, para posteriormente realizar el cobro de lo facturado y finalmente pagar a los proveedores.

Gráfica 3
Avícola Nacional, S.A.
Ciclo de conversión de efectivo de la industria avícola guatemalteca



Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

4.2.1 Ciclo de conversión de inventario

El inventario en la industria avícola representa una inversión monetaria significativa, está constituido por materiales, materias primas, suministros, productos terminados y en proceso de fabricación, mercaderías en tránsito, entre otros.

PCI = Costo de los bienes vendidos / Inventario

Cuadro 5
Avícola Nacional, S.A.
Rotación de Inventarios
(Expresado en millones de quetzales)
años terminados al 31 de diciembre

Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Rotación de Inventario = $\frac{\text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Inventario}}$				
3,890.42	4,294.82	4,390.56	4,627.44	4,736.48
361.00	499.00	428.00	370.00	594.00
10.78	8.61	10.26	12.51	7.97
Días promedio para vender el inventario = $365/\text{rotación de inventario}$				
34	42	36	29	46

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

El cuadro 5 concluye que, durante los últimos 5 años, la empresa tarda un promedio de 37 días en vender su inventario de producto terminado, esto refleja niveles adecuados de días promedio por la clase de producto que se comercializa, que forma parte de la canasta básica de alimentos para los guatemaltecos y es consumido a gran escala a nivel nacional.

4.2.2 Ciclo de conversión de las cuentas por cobrar

El otro componente del ciclo de conversión de efectivo, es el período promedio de cobro, es decir el tiempo que transcurre desde la venta al crédito hasta que el pago se convierte en fondos disponibles para la empresa. El sector avícola se caracteriza por proporcionar créditos no mayores a 30 días a clientes mayoristas y cobro en efectivo a clientes minoristas. Se considera que un 70% de las ventas se efectúan al contado. $PPC = \text{Cuentas por cobrar} / \text{Ventas promedio}$

Cuadro 6
Avícola Nacional, S.A.
Rotación de las cuentas por cobrar
(Expresado en millones de quetzales)
años terminados al 31 de diciembre

Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Rotación de cuentas por cobrar = $\frac{\text{Clientes (neto)}}{\text{Ventas diarias promedio}}$				
213.00	210.00	244.00	232.00	252.00
12.82	14.68	15.14	16.22	17.52
16.61	14.30	16.12	14.30	14.38

Días promedio de cuentas por cobrar = 365/rotación de cuentas por cobrar

22	26	23	26	25
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

El cuadro 6 indica, de acuerdo a los resultados obtenidos del año 2012 al 2016, la industria tiene una rotación promedio de cuentas por cobrar (clientes) de 15 veces al año, con un promedio de 24 días para recuperar la cartera.

4.2.3 Ciclo de conversión de las cuentas por pagar

En la industria avícola las cuentas por pagar se derivan de las transacciones en las que se adquieren las materias primas desde el momento de su adquisición hasta que se envía el pago a los proveedores.

PPP = Cuentas por Pagar / Compras diarias a crédito.

Cuadro 7
Avícola Nacional, S.A.
Rotación de las cuentas por pagar
(Expresado en millones de quetzales)
años terminados al 31 de diciembre

Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Rotación de cuentas por pagar = $\frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Compras diarias a crédito}}$				
421.00	382.00	319.00	264.00	145.00
10.66	11.77	12.03	12.68	12.98
39.50	32.46	26.52	20.82	11.17

Días promedio de cuentas por pagar = 365/rotación de cuentas por pagar

9	11	14	18	33
----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

El cuadro 7, de acuerdo con la política de la industria, las cuentas por pagar se deben de cancelar dentro de los siguientes 30 a 60 días después de la fecha de emisión de la factura, que es lo pactado con los proveedores locales e internacionales. Sin embargo, en la actualidad, los pagos por las compras de materias primas se efectúan de contado, esto por motivos de mantener los precios internacionales.

Para el presente análisis, se refleja un bajo nivel de días promedio de pago a los proveedores (17 días), esto se ve influenciado por las compras de maíz, soya, frijol de soya y trigo que se adquieren en el exterior, para elaboración del alimento del pollo.

En conclusión, el ciclo de conversión de efectivo para la industria, es aquel que mide la cantidad de días que se tarda en convertir los recursos en flujos de efectivo.

$CCE = PCI + PCC - PCP$ de donde:

CCE = Ciclo de conversión de efectivo

PCI = Período de conversión de inventario

PCC = Período de conversión de las cuentas por cobrar

PCP = Período de conversión de las cuentas por pagar

Para la industria avícola guatemalteca el ciclo de conversión se determina de la siguiente manera:

Cuadro 8
Avícola Nacional, S.A.
Ciclo de conversión de efectivo
(Expresado en millones de quetzales)
años terminados al 31 de diciembre

	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Más					
Período de conversión de Inventarios	34	42	36	29	46
Más					
Período de conversión de las cuentas por cobrar	22	26	23	26	25
Menos					
Período de conversión de las cuentas por pagar	9	11	14	18	33
Ciclo de conversión de efectivo	47	57	44	37	38

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

De acuerdo con el ciclo de conversión de efectivo, determinado para los años 2012 al 2016 los inventarios son principalmente materias primas, materiales, productos en proceso y productos terminados al cierre de cada período contable.

Las cuentas por cobrar reflejan un nivel promedio adecuado para recuperar el efectivo, así mismo las cuentas por pagar reflejan un bajo promedio de días en cancelar a los proveedores, en resumen, se concluye un ciclo de conversión de efectivo es acorde a la clase de producto que se comercializa, reflejando un promedio 45 días durante el período de los cinco años analizado.

Es una industria que cuenta con un ciclo de efectivo saludable, tanto las entradas como salidas de dinero están bien sincronizadas, por lo que se cuenta con la liquidez necesaria para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

4.3 Análisis de razones financieras

Con base en los estados financieros proporcionados por la industria avícola guatemalteca, a continuación, se presenta un análisis de los indicadores financieros que ayudaran a determinar el índice de liquidez, apalancamiento y rentabilidad.

4.3.1 Razones de liquidez

En el siguiente cuadro se analiza la liquidez de la industria avícola para los años 2012 al 2016:

Cuadro 9
Avícola Nacional, S.A.
Razones de liquidez
Cifras expresadas en millones de Quetzales
años terminados al 31 de diciembre

	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
<u>Activo corriente</u>	<u>831</u>	<u>988</u>	<u>953</u>	<u>824</u>	<u>1,032</u>
Pasivo Corriente	834	824	421	352	206
Razón de solvencia	1.00	1.20	2.26	2.34	5.01

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

El cuadro 9 refleja un nivel de liquidez bastante aceptable, de acuerdo con los estados financieros analizados, durante los dos últimos años la industria avícola refleja una razón promedio de Q.3.68, lo que demuestra que posee la capacidad de pago suficiente para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Se tiene en principio que por cada quetzal (Q.1.00) que debe en el corto plazo, cuenta con Q.1.00 (2012) y Q.5.01 (2016) para respaldar sus obligaciones.

La razón rápida o prueba del ácido se presenta así:

Cuadro 10
Avícola Nacional, S.A.
Razón rápida o prueba del ácido
Cifras expresadas en millones de Quetzales
años terminados al 31 de diciembre

	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
<u>Activo corriente menos</u> <u>Inventario</u>	<u>470</u>	<u>489</u>	<u>525</u>	<u>454</u>	<u>438</u>
Pasivo corriente	834	824	421	352	206
Prueba ácida	0.56	0.59	1.25	1.29	2.13

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

En el resultado de la prueba rápida o capacidad inmediata de pago, de acuerdo con los Estados Financieros de la industria avícola de Guatemala, refleja para los dos últimos años una razón promedio 1.71 lo que permite identificar que su capacidad de pago a corto plazo se ha modificado sin la existencia de los inventarios, pero de igual manera cuenta con los recursos necesarios para cubrir sus deudas inmediatas.

Se presume que el promedio ideal sería la relación 1:1; lo que significa que un quetzal que se debe es un quetzal que se tiene para cancelar, esto garantiza el pago de las deudas a corto plazo.

4.3.2 Razones de apalancamiento

A continuación, se presenta como se refleja la intensidad de la deuda de la industria relacionada con sus fondos:

Cuadro 11
Avícola Nacional, S.A.
Razón de endeudamiento
Cifras expresadas en millones de Quetzales
años terminados al 31 de diciembre

	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Total de pasivos	<u>2,161</u>	<u>2,178</u>	<u>1,724</u>	<u>1,618</u>	<u>1,342</u>
Total de activos	<u>1,644</u>	<u>1,848</u>	<u>1,903</u>	<u>1,857</u>	<u>2,027</u>
Razón de endeudamiento	1.31	1.18	0.91	0.87	0.66

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

Según el cuadro 11, la industria se desarrolla principalmente con capital ajeno, lo que muestra un alto grado de dependencia financiera con los acreedores externos. Sus activos totales han sido financiados externamente en un 77% como promedio del período analizado, lo que muestra una tendencia a reducir el factor de endeudamiento.

Las razones de endeudamiento altas que se presentan durante años 2012 y 2013, se debe a los préstamos por pagar a corto plazo que habían sido adquiridos para cancelar al año siguiente, sin embargo, derivado de una gestión financiera adecuada, fueron renegociados para ser cancelados a 5 años.

Desde la perspectiva del empresario, manejar niveles de endeudamiento como los presentados son razonables, tomando en cuenta la producción de gran escala y niveles de operaciones bancarizables altas, excelente scoring bancarios.

4.3.3 Razones de rentabilidad

A continuación, se evalúan las utilidades de la industria avícola para los años 2012 al 2016.

MARGEN DE UTILIDAD BRUTA

El margen de utilidad bruta se presenta de la manera siguiente:

Cuadro 12
Avícola Nacional, S.A.
Margen de utilidad bruta
Cifras expresadas en millones de Quetzales
años terminados al 31 de diciembre

	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Ventas netas quetzales	4,680	5,359	5,525	5,922	6,396
Costo Total	(3,890)	(4,295)	(4,391)	(4,627)	(4,736)
Utilidad bruta	790	1,064	1,135	1,294	1,659
<u>Utilidad Bruta</u>	<u>790</u>	<u>1,064</u>	<u>1,135</u>	<u>1,294</u>	<u>1,659</u>
Ventas	4,680	5,359	5,525	5,922	6,396
Margen de utilidad bruta	0.17	0.20	0.21	0.22	0.26

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

De lo anterior se puede inferir que, después de descontar el costo de ventas, la industria muestra un promedio de 24% de margen de utilidad bruta, aún cuando es

considerado bajo comparado con otro tipo de industrias, este sector es clave alcanzar economías de escala, (Alto volumen de producción).

MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA

El margen de utilidad operativa se presenta de la manera siguiente:

Cuadro 13
Avícola Nacional, S.A.
Margen de utilidad operativa
Cifras expresadas en millones de Quetzales
años terminados al 31 de diciembre

	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Ventas netas quetzales	4,680	5,359	5,525	5,922	6,396
Costo Total	(3,890)	(4,295)	(4,391)	(4,627)	(4,736)
Utilidad bruta	790	1,064	1,135	1,294	1,659
Gastos de venta	(515)	(515)	(557)	(673)	(729)
Gastos de administración	(131)	(147)	(168)	(174)	(304)
Utilidad en operación	144	402	410	447	626
<u>Utilidad Operativa</u>	<u>144</u>	<u>402</u>	<u>410</u>	<u>447</u>	<u>626</u>
Ventas	4,680	5,359	5,525	5,922	6,396
Margen de utilidad operativa	0.03	0.08	0.07	0.08	0.10

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

Se refleja que al descontar los gastos de operación existe una disminución considerable en el margen de utilidad. En promedio la industria avícola refleja un margen de utilidad operativa de 9% durante el período los dos últimos años analizados.

MARGEN DE UTILIDAD NETA

El margen neto de la industria se presenta de la manera siguiente:

Cuadro 14
Avícola Nacional, S.A.
Margen de utilidad neta
Cifras expresadas en millones de Quetzales
años terminados al 31 de diciembre

	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Ventas netas quetzales	4,680	5,359	5,525	5,922	6,396
Costo Total	(3,890)	(4,295)	(4,391)	(4,627)	(4,736)
Utilidad bruta	790	1,064	1,135	1,294	1,659
Gastos de venta	(515)	(515)	(557)	(673)	(729)
Gastos de administración	(131)	(147)	(168)	(174)	(304)
Utilidad en operación	144	402	410	447	626
Gastos financieros	(64)	(59)	(88)	(59)	(61)
Utilidad antes de impuestos	80	343	322	387	566
Impuestos	(25)	(106)	(90)	(97)	(141)
Utilidad neta	55	237	232	291	424
Utilidad Neta	55	237	232	291	424
Ventas	4,680	5,359	5,525	5,922	6,396
Margen de utilidad neta	0.01	0.04	0.04	0.05	0.07

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

Se puede observar que, a mayor incremento en las ventas, mejor se considera el margen de utilidad neta obtenido para la industria avícola. Adicionalmente se puede decir que, a pesar del aumento en los gastos, costos de ventas y gastos de operación, las ventas crecieron lo suficiente para asumir dicho aumento. El margen promedio para los años 2015 y 2016 es de 0.06, se considera normal por las estrategias financieras corporativas, a las que está supeditada la industria avícola en Guatemala.

En el capítulo siguiente se integrará la gestión de capital de trabajo y rentabilidad de la industria, para analizar e interpretar los resultados para toma de decisiones.

5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS EN LA GESTIÓN DE LAS CUENTAS QUE INTEGRAN EL CAPITAL DE TRABAJO

En principio se realiza un análisis del comportamiento de las cuentas que integran el capital de trabajo, se presenta un estudio de la conducta de las ventas, seguido por una evaluación de los principales rubros de los activos y pasivos a corto plazo, por el período comprendido del 2012 al 2016.

Cuadro 15
Avícola Nacional, S.A.
Integración de los rubros que integran el capital de trabajo
años 2012/2016
(Expresado en millones de Quetzales)

Concepto	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Variación 2014-2016	%
ACTIVO CORRIENTE							
Caja y Bancos	48.00	50.00	53.00	63.00	19.00	(34.00)	-64.15%
Clientes (neto)	213.00	210.00	244.00	232.00	252.00	8.00	3.28%
Otras Cuentas por cobrar	209.00	229.00	228.00	159.00	167.00	(61.00)	-26.75%
Inventarios	361.00	499.00	428.00	370.00	594.00	166.00	38.79%
Total activo corriente	831.00	988.00	953.00	824.00	1,032.00	79.00	8.29%
PASIVO CORRIENTE							
Cuentas por pagar	421.00	382.00	319.00	264.00	145.00	(174.00)	-54.55%
Impuestos por pagar	26.00	47.00	27.00	19.00	14.00	(13.00)	-48.15%
Prestaciones	28.00	32.00	35.00	41.00	47.00	12.00	34.29%
Préstamos por pagar C.P.	356.00	354.00	36.00	24.00	-	(36.00)	-100.00%
Otras cuentas por pagar	3.00	9.00	4.00	4.00	-	(4.00)	-100.00%
Total pasivo corriente	834.00	824.00	421.00	352.00	206.00	(215.00)	-51.07%
Capital de trabajo	(3.00)	164.00	532.00	472.00	826.00	294.00	55.26%

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

Según lo presenta el cuadro 15, la industria avícola cerró para los años 2014 y 2016 con un capital de trabajo de 532 y 826 millones de quetzales respectivamente, la principal explicación se debe a la disminución en las cuentas por pagar a corto plazo y disminución en los préstamos por pagar a corto plazo, En el caso de las cuentas por pagar a corto plazo está influenciado por el pago de

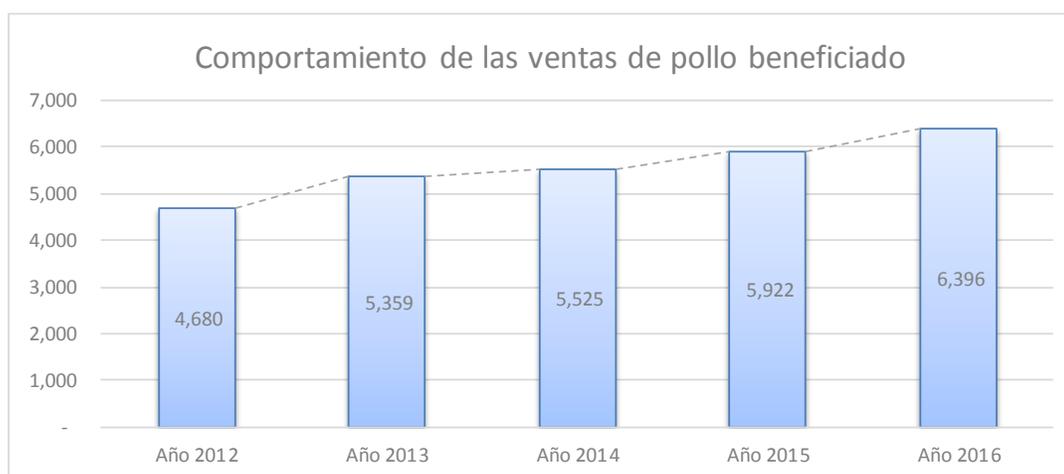
facturas por compras de materias primas al exterior, donde los pagos en la actualidad se realizan de contado y anteriormente se tenía hasta 60 y 90 días para cancelar dichas facturas; en el caso de los préstamos por pagar a corto plazo, derivado de una renegociación con las entidades bancarias se reclasifican como pasivo a largo plazo, esta misma situación origina el capital de trabajo negativo que se refleja para el año 2012; este resultado manifiesta un desequilibrio patrimonial para la industria, por tener sus obligaciones inmediatas por arriba de sus activos corrientes, lo que no representa necesariamente, que la industria haya estado en quiebra o que se hayan suspendido los pagos, simplemente indica una necesidad de aumentar el activo corriente y esto fue lo que la dirección de la industria realizó, al contraer la deuda a largo plazo.

A continuación, se presentan las principales variaciones de las cuentas que integran el capital de trabajo de la industria avícola guatemalteca, seguido de las razones que explican cada variación.

5.1 Análisis de ventas

Como se puede observar en la gráfica, el crecimiento en las ventas ha sido de manera constante desde el año 2012.

Gráfica 4
Avícola Nacional, S.A.
Ventas de pollo beneficiado
durante los años 2012 a 2016
(Expresado en millones de quetzales)



Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

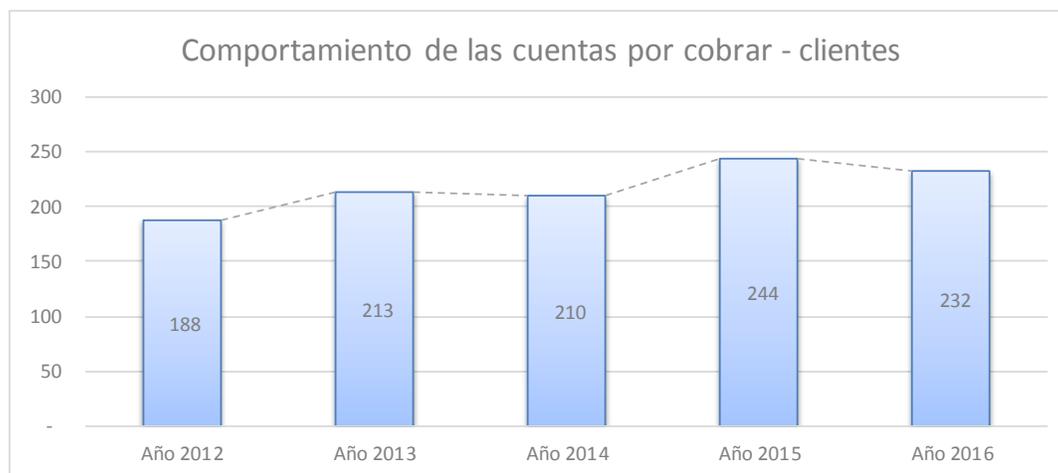
El mayor incremento lo presenta el año 2016 con un 37% más sobre las ventas reportadas en el año 2012 equivalente a Q.1,716, millones, esto debido al auge que ha tenido la industria durante los últimos años. El producto avícola ha sido reconocido como un alimento rico en nutrientes, que son necesarios para la nutrición del ser humano y por su bajo precio (en relación a otras opciones), se encuentra al alcance del consumidor, asimismo, se puede observar que todos los años reflejan cierto incremento con relación al año anterior, entre el año 2012 al 2013 las ventas se incrementan en 14.51%, entre el año 2013 a 2014 se incrementa en un 3.10%, entre el 2014 y 2015 se incrementa en 8% y entre el 2015 y el 2016 se refleja un incremento del 8.01%, estos porcentajes son de gran

importancia porque reflejan la creciente participación del sector avícola a nivel nacional.

5.2 Análisis de cuentas por cobrar - clientes

La cartera de clientes representó al cierre del año 2012, 12.96% del activo total mientras que para el año 2016 representa un 12.43%. El movimiento de los últimos cinco años se representa así:

Gráfica 5
Avícola Nacional, S.A.
Cuentas por cobrar - clientes (neto)
durante los años 2012 a 2016
(Expresado en millones de quetzales)



Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

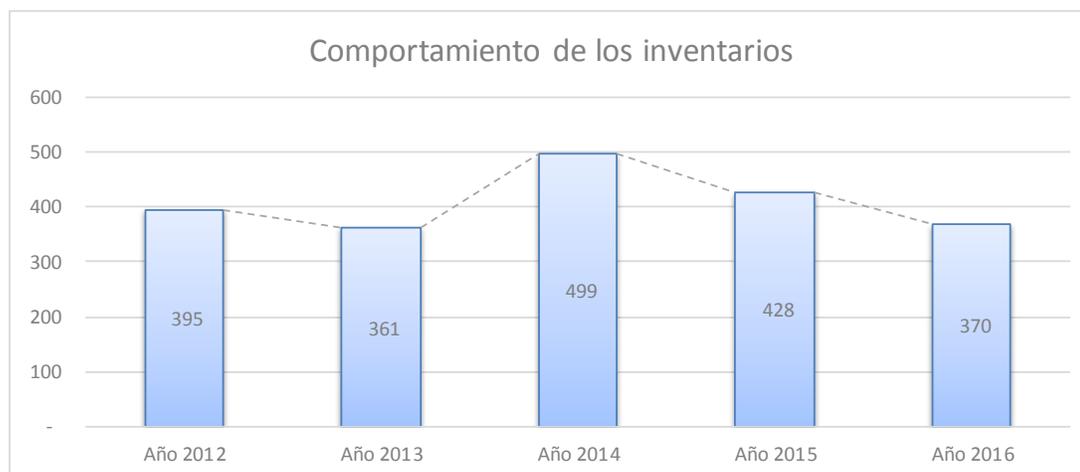
Como se puede observar, en la gráfica 5, el movimiento en la cartera de la industria se mantiene de manera regular durante los últimos años, entre el año 2012 al año 2016 se manifiesta una leve disminución del 0.53% equivalente a 44 millones de quetzales, esta rebaja manifiesta el constante criterio que ha mantenido la industria avícola durante el transcurso de los años, de procurar que sus ventas en su mayoría sean al contado.

Dentro de las políticas que la industria aplica para las cuentas por cobrar –clientes es que la cartera representa un 70% de ventas al contado y un 30% de ventas al crédito. Asimismo, la industria crea una provisión para cuentas incobrables de hasta un 3% sobre el saldo total de las cuentas por cobrar a clientes.

5.3 Análisis de inventarios

La gráfica 6 presenta el comportamiento en el rubro de inventarios, el cual ha sido un poco extraordinario principalmente en el año 2013, según se refleja a continuación:

Gráfica 6
Avícola Nacional, S.A.
Inventarios
durante los años 2012 a 2016
(Expresado en millones de quetzales)



Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

Como se puede observar en la gráfica anterior, entre el año 2012 al 2016 se refleja un aumento de 7.34% equivalente a Q.233. Millones de Quetzales, de acuerdo con los estados financieros de la industria avícola. Dentro de los principales inventarios que maneja la industria, se pueden mencionar inventario de materias primas, insumos, inventarios en proceso y productos terminados.

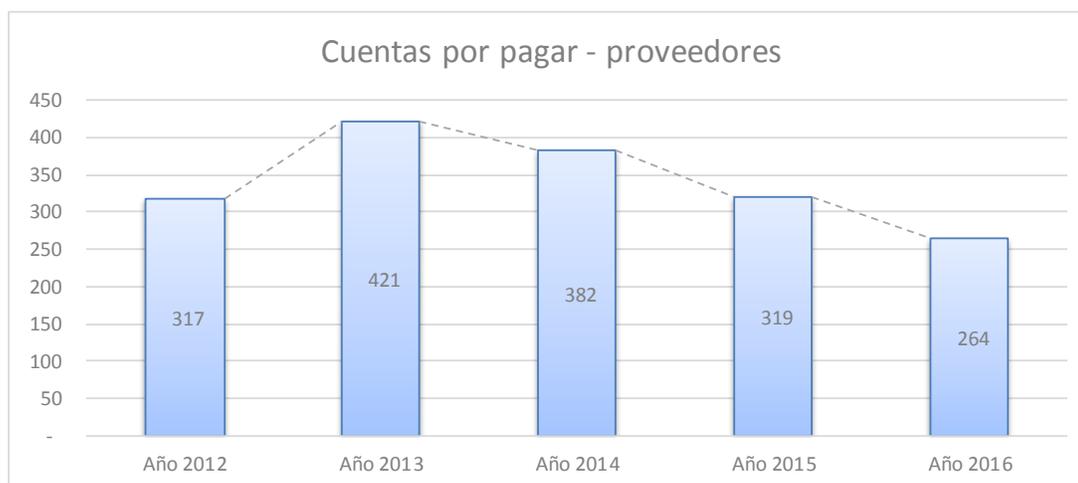
Dentro de las políticas que la industria aplica para el manejo de los inventarios, se puede mencionar que los inventarios se registran al costo, los cuales están integrados por el precio de adquisición y otros costos como gastos de flete, almacenamiento y gastos generales en los que se haya incurrido, para registrar las existencias a su precio real.

5.4 Análisis de cuentas por pagar - proveedores

La gráfica 7 presenta el comportamiento de las cuentas por pagar a proveedores locales y del exterior. Para el año 2012 refleja un 25.61% del total de pasivos y el año 2016 muestra 7.15%.

A continuación, se refleja el movimiento de los proveedores:

Gráfica 7
Avícola Nacional, S.A.
Cuentas por pagar - proveedores
durante los años 2012 a 2016
(Expresado en millones de quetzales)



Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

El movimiento que reflejan las cuentas por pagar entre los años 2012 al 2016, presentan una disminución de 18.46% equivalente a Q.276 millones. La

disminución se debe básicamente, al cambio en la forma de cancelar las compras de materias primas a los proveedores del exterior, anteriormente se cancelaba dentro de un plazo de 60 a 90 días y en la actualidad se cancelan al contado, para el aprovechamiento de mejores condiciones de precios a nivel internacional.

Dentro de las políticas de la industria se establece, para el pago a los proveedores locales por compras de materiales e insumos un crédito entre 30 y hasta 90 días, el pago a los proveedores del exterior por compra de materias primas se realiza de contado.

5.5 Relación de las cuentas que integran el capital de trabajo con la rentabilidad de la industria

A continuación, se presenta uno de los indicadores que ayuda a evaluar el rendimiento sobre el capital de trabajo y su impacto en la utilidad de la industria.

Cuadro 16
Avícola Nacional, S.A.
Relación del capital de trabajo con la rentabilidad de la industria
Años terminados al 31 de Diciembre
(Expresado en millones de Quetzales)

Concepto	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
UTILIDAD NETA	54.98	236.95	231.78	290.62	424.16
CAPITAL DE TRABAJO	(3.00)	164.00	532.00	472.00	826.00
	-1833%	144%	44%	62%	51%

Fuente: Elaboración propia, en base a los datos de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

El cuadro 16 refleja la relación que ha tenido el capital de trabajo con la rentabilidad de la industria, para el año 2012 se ostenta un porcentaje negativo que es generado por la magnitud de las deudas contraídas a corto plazo, lo que

genera un capital de trabajo negativo para la industria durante este año; mientras que para el año 2016 se observa un rendimiento del 51%, esta diferencia se debe principalmente a la renegociación de los préstamos por pagar a corto plazo y disminución de las cuentas por pagar a proveedores.

Como se pudo observar en el desarrollo del presente capítulo; se considera la gestión de las cuentas que integran el capital de trabajo, como las ventas han favorecido por tener una tendencia alcista, producto del mayor consumo de pollo, esto repercute en el incremento de los saldos de cuentas por cobrar, inventario y cuentas por pagar, donde, lo único atípico fue el comportamiento de los inventarios del año 2013, donde se recupera el precio de materias primas favorables después de los años anteriores con niveles altos de precios.

En resumen, se considera que la industria avícola ha contado con una buena gestión financiera durante los últimos cinco años, su dinamismo en la última década y los avances tecnológicos tanto en genética como en nutrición, automatización de equipos, sanidad y control de las enfermedades, han permitido que la industria incremente su productividad y competitividad con el transcurso de los años.

6. PROPUESTA DE POLÍTICAS PARA LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO

El objetivo de este capítulo es proponer políticas y/o estrategias financieras que permitan mantener un adecuado nivel de capital de trabajo y mejorar las operaciones en general de la industria avícola guatemalteca, que no cuenta con políticas de capital de trabajo de manera integral, sin embargo, existen ciertos lineamientos que, con base en la experiencia, manejo y con el transcurso de los años se han convertido en políticas a cumplirse para las áreas de cuentas por cobrar a clientes, cuentas por pagar a proveedores locales y del exterior e inventarios.

Bajo esta perspectiva y tomando en cuenta que el capital de trabajo no es simplemente la diferencia entre activos y pasivos corrientes, sino más bien es la esencia para el buen funcionamiento de la industria, conlleva a desarrollar una serie de políticas y estrategias que se presentan a continuación:

6.1 Propuesta para la política de cuentas por cobrar - clientes

ESTRATEGIA FINANCIERA: Recuperación inmediata y calidad de cartera.

Esta estrategia servirá para eficientar el capital de trabajo, si bien es cierto que la industria avícola se maneja bajo estándares de eficiencia y calidad, siempre existen circunstancias de mejora continua en todos los procesos.

Se presentan algunas sugerencias para establecer la política de las cuentas por cobrar en la industria avícola, tomando en cuenta que este sector genera altos volúmenes de facturación.

AVÍCOLA NACIONAL, S.A.**SUGERENCIA PARA POLÍTICA DE CRÉDITOS Y COBROS**

Area responsable: créditos y cobros

Objetivos: Establecer normas para el otorgamiento de nuevos créditos y condiciones de cobro, esto con la finalidad de prestar un mejor servicio al cliente y asegurar la recuperación de la cartera.

En la industria avícola los clientes se clasifican:

Tipo de cliente	Días de crédito
Mayoristas	30 días
Minoristas	15 días
Consumidor final	al contado

Lineamientos a considerar:**En cobranza, con el fin de obtener una recuperación inmediata de cartera:**

1. Otorgar convenios de pago a clientes mayoristas con el afán de promover la recuperación inmediata de la cartera, analizar descuentos a clientes que cancelen por anticipado.
2. Establecer la recuperación de saldos de cartera vencida a través de mecanismos de cobro de cartera morosa.

En créditos, con el fin de obtener una cartera sana:

1. En el caso de clientes nuevos, se debe presentar la documentación legal autenticada, que avale la formalidad de la compra - venta.
2. Mantener la comunicación abierta con los clientes y brindarles el servicio necesario para satisfacer las necesidades crediticias.
3. Reducir el riesgo de incumplimiento de pago en cartera de crédito actualizando los montos y días de crédito que se le otorgan a los clientes.
4. Mantener estrecha comunicación con las áreas comerciales para mantener actualizadas las necesidades de requerimientos solicitados por los clientes, sin comprometer los objetivos y resultados de la industria.
5. Generar un flujo continuo y constante de efectivo hacia el área de tesorería, con el fin de solventar las responsabilidades internas de la industria,
6. Atender e investigar las solicitudes de crédito y resolver su autorización o negación dentro de un tiempo prudente establecido.

En operaciones, con el fin de mantener una operatividad eficiente:

1. Mantener un sistema actualizado de ventas y cobros.
2. Consolidar los depósitos bancarios diarios contra la facturación emitida en todos los puntos de facturación (distribuidoras y centro de distribución)
3. Monitorear y controlar las diferentes causas de refacturación de manera ágil y oportuna.

6.2 Propuesta para la política de inventarios

ESTRATEGIA FINANCIERA: Nivel óptimo de inventario, sin mermas y/o producto vencido.

Un adecuado control en el manejo de las existencias del inventario, ayudan a reducir exitosamente el costo total de los productos a producir, en una situación normal los niveles de inventario varían de acuerdo con las necesidades y proyecciones de la industria. En el caso de las empresas avícolas existen inventarios de materias primas, de productos en proceso y de productos terminados en las distintas fases de su cadena de valor. Las políticas de planificación y control para este rubro son flexibles, es decir que se definen en base a las variaciones internas presentadas en el proceso productivo y en base a las exigencias externas de demanda por el mercado. Se presentan algunos lineamientos a considerar para la política de inventarios.

AVÍCOLA NACIONAL, S.A.

SUGERENCIA PARA POLÍTICA DE INVENTARIOS

Área responsable: Almacén

Objetivo: Determinar el nivel de existencias más conveniente para la industria, así como la metodología para su valuación de inventarios.

Tipos de inventario: Materias prima, productos en proceso y productos terminados.

Lineamientos a considerar:

Con el fin de obtener un nivel óptimo de inventario sin mermas y/o productos vencidos:

1. En el caso de productos nuevos, se debe contar con la autorización de entidades sanitarias o según corresponda.

2. Categorizar los inventarios: Operacional - productos de venta continua, venta diaria, semana, mensual y Estacional - productos que se venden por temporada.
3. Vida útil de los productos: Estos no se deben adquirir si su fecha de vencimiento es mayor a 18 meses.
4. Nivel óptimo de inventario: Se debe medir en base a la rotación de inventarios al año, el análisis de esta investigación refleja un promedio de 10 días para el inventario de producto terminado, es decir $365 \text{ días} / 10 \text{ (rotación)} = 36.5 \text{ días}$ para que el inventario realice el ciclo completo, de acuerdo con los estándares de la industria, según los expertos en el sector avícola se consideran 40 días aproximadamente.
5. Se debe contar con información de ventas proyectadas durante el año, para establecer los requerimientos necesarios para cubrir la demanda.
6. Los inventarios físicos se deben realizar por lo menos dos veces al año.
7. Establecer parámetros que permitan cuantificar el inventario dañado y obsoleto. La industria avícola se ha visto afectada por este fenómeno, lo que en ocasiones ha perjudicado la generación de utilidades.
8. No perder de vista que, sin inventarios, no hay ventas y la obtención de utilidades reside en gran parte de las ventas, si la función del inventario no opera con efectividad, no existe material para poder trabajar, el cliente se inconforma y con ello la oportunidad de tener utilidades se disuelve.

6.3 Propuesta para la política de pago a proveedores

ESTRATEGIA FINANCIERA: Contar con una adecuada gestión de proveedores y realizar compras con relacionamiento a largo plazo.

El área de tesorería debe representar un filtro entre la industria y los proveedores, de tal manera que todas las obligaciones sean canceladas en tiempo. Es importante contar con una metodología que incluya los procesos de pago que generen confianza con los pagos que se están realizando.

AVÍCOLA NACIONAL, S.A.

SUGERENCIA PARA POLÍTICA DE PAGO A PROVEEDORES

Área responsable: Tesorería y contabilidad

Objetivo: Establecer una metodología que permita realizar el proceso de pago de manera oportuna y confiable, así como, mantener una buena relación con los proveedores en materia de negocios.

Tipos de proveedores: proveedores locales y proveedores al exterior.

Lineamientos a considerar:

Con el fin de obtener una adecuada gestión de proveedores y realizar compras con relacionamiento a largo plazo:

1. Cumplir con la política establecida por los accionistas de la industria avícola, realizar los pagos a 30 o 60 días, según corresponda.
2. Renegociar la deuda con los proveedores de materias primas, actualmente los pagos (por estrategia de precios internacionales) se realizan al contado, se debe buscar la concesión de créditos, sin perder la buena comunicación con los proveedores del exterior.

3. Aprovechamiento de descuentos por pronto pago, la dirección analizará a medida que lo permita la liquidez, aprovechar los descuentos por pronto pago ofrecido por proveedores.
4. Realizar requisiciones de pago por anticipos y compras a proveedores.
5. Establecer mecanismos que permitan garantizar la autorización y revisión de los documentos que recibe el departamento de tesorería
6. Garantizar el adecuado registro contable.
7. Los pagos urgentes deberán ser ejecutados únicamente mediante la aprobación de la dirección general.
8. La realización de los pagos fijos y recurrentes deben presentar menor carga administrativa.
9. Conciliaciones bancarias, realizar un cruce diario de información entre los pagos efectuados y el saldo del banco.
10. Con la implementación de estos lineamientos se espera satisfacer las necesidades del cliente interno y del proveedor, así como, el uso eficiente de los recursos de la industria.

6.4 Propuesta para la política de capital de trabajo

ESTRATEGIA FINANCIERA: INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

La industria avícola presenta en términos generales, grandes inversiones en activos fijos, lo que repercute en la obtención de créditos para agenciarse de los fondos necesarios. Se propone establecer una política moderada para la inversión en activos circulantes, contar con niveles normales bajo de la certeza de las ventas, costos y plazos que posee la industria.

AVÍCOLA NACIONAL, S.A.

SUGERENCIA PARA POLÍTICA DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

Área responsable: Dirección

Objetivo: Contar con el nivel adecuado de financiamiento para invertir en la adquisición de activos circulantes.

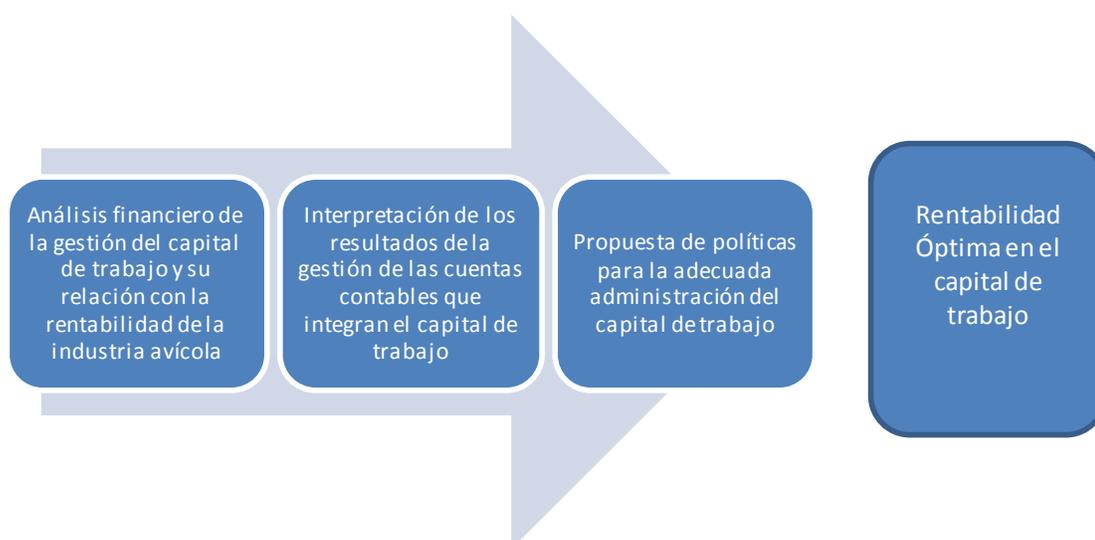
Lineamientos a considerar:

Con el fin de obtener una herramienta de análisis más completo para evaluación del capital de trabajo:

1. Incrementar los niveles de venta por medio de introducir nuevos productos.
2. Obtener un plazo mayor de tiempo para cancelar las cuentas por pagar a proveedores locales e internacionales.
3. Realizar estudios con el fin de establecer la posición que ocupa la empresa en la industria avícola.

Después de haber abordado estrategias y políticas, para la administración de capital de trabajo y haber realizado el análisis correspondiente, se considera importante manejar de manera integral el análisis de la gestión financiera del capital de trabajo, interpretación de las cuentas contables aplicables al mismo y contar con lineamientos que permitan tener un impacto positivo en la rentabilidad.

Gráfica 8
Avícola Nacional, S.A.
Resumen de análisis del capital de trabajo en la industria avícola guatemalteca



Fuente: elaboración propia, en base al análisis de los Estados Financieros de la Industria Avícola de Guatemala.

Según la gráfica 8, de acuerdo a la recolección de datos obtenidos en esta investigación, si se combinan los resultados del capítulo 4 sobre el análisis financiero, se consideran los resultados de los razones financieras, la capacidad de pago que posee la industria y la relación con la rentabilidad que se interpreta más a detalle en el capítulo 5 y luego se implementan las políticas y estrategias que se proponen en el capítulo 6 conlleva a la obtención de la rentabilidad óptima en el manejo del capital de trabajo de la Industria Avícola en Guatemala.

CONCLUSIONES

1. Se confirma la hipótesis de investigación, se comprobó que una gestión financiera eficiente del capital de trabajo incide de manera positiva en la rentabilidad de la industria, de acuerdo con los resultados obtenidos por la aplicación de las herramientas de evaluación financiera en el ciclo de conversión de efectivo, razones de liquidez, razones de actividad, razones de endeudamiento, análisis de rentabilidad y la relación del capital de trabajo con la rentabilidad de la industria se obtuvieron resultados positivos.
2. La evaluación financiera del capital de trabajo en la industria avícola reflejó niveles regularmente estables (por ser un producto perecedero) en los inventarios, clientes y cuentas por pagar a corto plazo, el inventario refleja una rotación promedio de 37.4 días para vender el producto terminado, la industria tarda un promedio de 24.4 días para recuperar la cartera y el pago a los proveedores se realiza en un promedio de 17 días, en resumen la industria tarda alrededor de 45 días en recuperar la inversión realizada desde que inicia su ciclo operativo.
3. Se determinó la eficiencia del capital de trabajo, por medio del análisis de los índices de liquidez y solvencia, así como el estudio de margen de utilidad para los años 2012 al 2016, se evidencia como los años que manifiestan una mejor gestión en el manejo del capital de trabajo, también presentan mejores resultados para la industria.
4. La propuesta contiene estrategias de recuperación de cuentas por cobrar a clientes, en la actualidad se calculan 24 días para recuperar la cartera, mientras que la industria procura que la mayor parte de sus ventas sean de contado (70%), de esta mejora se prevé un efecto positivo en el ciclo de conversión de efectivo al mismo tiempo que reduce el riesgo financiero por falta de liquidez, de esta forma se garantiza la sobrevivencia de la industria.

RECOMENDACIONES

1. Gestionar la adecuada implementación y aplicación de las políticas de cuentas por cobrar a clientes, inventarios y de cuentas por pagar a corto plazo, establecidas para la correcta administración del capital de trabajo, que conlleve a mejorar la liquidez de la industria.
2. Negociar con los proveedores del exterior, un otorgamiento de días de crédito, para la cancelación de las facturas por compras de materias primas, con el objetivo de aprovechar el financiamiento gratuito que representa los días de crédito con los proveedores.
3. Establecer procedimientos que permitan analizar la eficiencia del capital de trabajo de manera integral, de acuerdo con las políticas establecidas por la industria avícola.
4. En la cobranza de los clientes, dirigir sus esfuerzos a la gestión de cobro, para mejorar el flujo de efectivo y favorecer al pago oportuno de las obligaciones a corto plazo.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

1. Besley, S. y Brigham, E. (2008). Fundamentos de Administración Financiera. 14ª. Ed. México: CENGAGE, Learning.
2. El informador Avícola. (septiembre-octubre 2004). *Síntesis histórica de la Avicultura Nacional Guatemalteca*. Volumen (118), P. 14-19.
3. Gitman, L. y Zutter, C. (2012). Principios de Administración Financiera. Decimosegunda edición. México 2012. Pearson Educación.
4. Hernandez, S., R., Fernández, C., C., y Baptista L., M., del P., (2010). Metodología de la investigación. México. Mc Graw Hill.
5. Rizo Lorenzo, Pablos Solís y Rizo Lorenzo, (junio 2010). La teoría del capital de trabajo y sus técnicas en Contribuciones a la Economía, Recuperado de <http://www.eumed.net/ce/2010a/>
6. Van H, J. (1997). Administración Financiera. Décima Edición, México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
7. Van H. J. y Wachowicz J. (2010). Fundamentos de Administración Financiera. México. Pearson Educación, Decimotercera Edición.

Documentales

1. Higuerey Gómez, Ángel. (s.f.). Administración de capital de trabajo. Área de Finanzas de la Universidad de los Andes, Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas.
2. Pachas, M. (s.f.). Rentabilidad del capital de trabajo y competitividad. Estudio de Post grado en Finanzas en ESAN y Argentina.
3. Pérez, J. y Pratt, L. (1997). Análisis de Sostenibilidad de la Industria Avícola en Guatemala, Cen723.

4. Rodríguez E. (2012). Cambio de Regímenes del Impuesto Sobre la Renta. Nuñez, Dubón y Asociados, Contadores Públicos, Auditores, Abogados y Notarios.
5. Rodríguez Puente, Eduardo. (s.f.). Desarrollos en la administración de capital de trabajo, miembro del comité técnico nacional de finanzas corporativas, grupo Monterrey.
6. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado. (2009). Normativo de Tesis para optar al grado de Maestro en Ciencias.

Web grafías

1. Avicultura MX, (2015). recuperado sitio web: <http://www.avicultura.com.mx>
2. Cabezas, A. (2013). Re expresiones financieras. [Análisis vertical y horizontal]. <http://contabilidadgubernamenta.blogspot.com/2013/03/analisis-vertical-y-horizontal.html>
3. El ciclo de conversión de efectivo/empresa, recuperado del sitio Web: <http://empresayeconomia.republica.com/general/el-ciclo-de-conversion-de-efectivo.html>
4. El sitio Avícola (2016). Tendencias Avícolas Mundiales 2016, recuperado del sitio web: <http://www.elsitioavicola.com/articles/2866/tendencias-avacolas-mundiales-2016-amarica-representa-el-44-por-ciento-de-la-produccion-mundial-de-pollo/>
5. Faxas del Toro P. y Atucha M. (2010), El análisis financiero del capital de trabajo en la empresa, revista académica de economía, *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, N° 152, 2011, recuperado del sitio web: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2011/ftaf.htm>.
6. Interiano, E. (2016). Producción avícola, moderna industria alimenticia (2016), *Crónica*, recuperado del sitio web: <http://cronica.gt/produccion-avicola-moderna-industria-alimenticia/>

7. La administración del capital de trabajo, recuperado del sitio Web: <http://www.gestiopolis.com/administracion-capital-trabajo/>
8. La situación de la Avicultura en Guatemala, recuperado del sitio web: <http://slideplayer.es/slide/117495/>
9. OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2015-2024, recuperado del sitio web: fao.org <http://www.fao.org/3/a-i4738s.pdf>
10. Razones financieras para el análisis financiero, recuperado del sitio web: <http://www.gestiopolis.com/razones-financieras-analisis-financiero/>
11. Rizo Lorenzo, Pablos Solís y Rizo Lorenzo: "La teoría del capital de trabajo y sus técnicas" en *Contribuciones a la Economía*, junio 2010, recuperado del sitio Web: <http://www.eumed.net/ce/2010a/>
12. Situación mundial de carne de aves 2014, recuperado del sitio web: <http://www.elsitioavicola.com/articles/2567/situacion-mundial-de-carne-de-aves-2014/>.

ANEXOS

GUÍA DE ENTREVISTA

AVICOLA NACIONAL, S.A.

GUÍA DE ENTREVISTA

Nombre de Entrevistado:

Cargo que desempeña:

Fecha de entrevista:

Primera parte

1. ¿Maneja la industria avícola política de inventarios?

SI NO

2. ¿Maneja la industria avícola política de cuentas por cobrar?

SI NO

3. ¿Maneja la industria avícola política de cuentas por pagar?

SI NO

4. ¿Posee la industria inventarios para la venta?

SI NO

5. ¿A cuántos días asciende los días de crédito para la venta?

30 días 60 días 90 días

6. ¿Se considera que las políticas que maneja la industria avícola influyen en la gestión administrativa del capital de trabajo?

SI NO

7. ¿Qué herramientas financieras se utilizan para medir y analizar la liquidez?

Razones financieras Estado de flujo de efectivo

8. ¿Existe alguna herramienta que colabore con la cobranza a los clientes?

SI NO

Segunda parte

1. ¿Cómo considera que se comporta el ciclo de conversión de efectivo para la industria?

INMEDIATO

LENTO

¿POR QUE?

2. ¿Cómo considera la manera más oportuna de cancelar las facturas a proveedores?

DE CONTADO

AL CRÉDITO

¿POR QUE?

3. ¿Existe alguna investigación o análisis previo a otorgar crédito para clientes nuevos, se considera conveniente?

SI

NO

¿POR QUE?

4. ¿Se analiza el rendimiento de capital de trabajo como un todo, en base a los resultados obtenidos por la industria?

SI

NO

¿POR QUE?

5. ¿Considera conveniente la implementación de políticas que colaboren a una adecuada gestión sobre los rubros que integran el capital de trabajo?

SI

NO

¿POR QUE?

6. ¿Qué estrategias financieras utiliza la industria avícola para el manejo de inventarios, cuentas por cobrar – clientes y cuentas por pagar a corto plazo?

RESPUESTA 1

RESPUESTA 2

7. ¿Es conveniente analizar de manera conjunta o por separado los rubros de inventarios, clientes y proveedores?

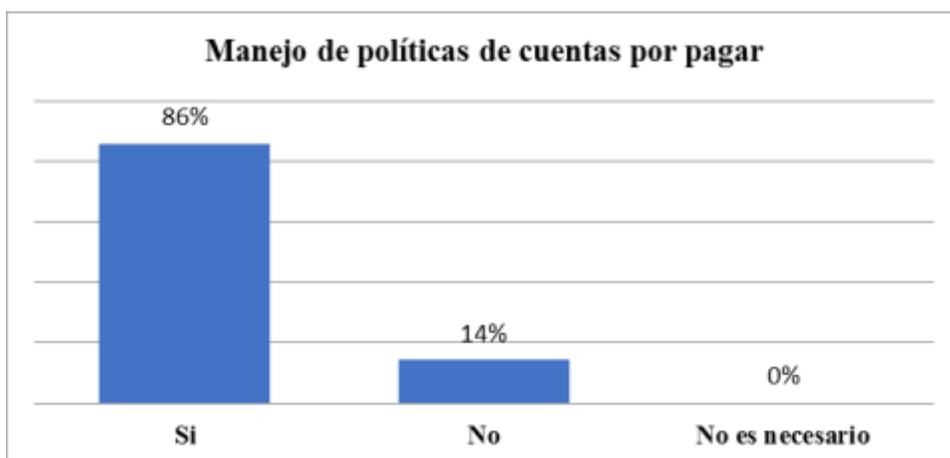
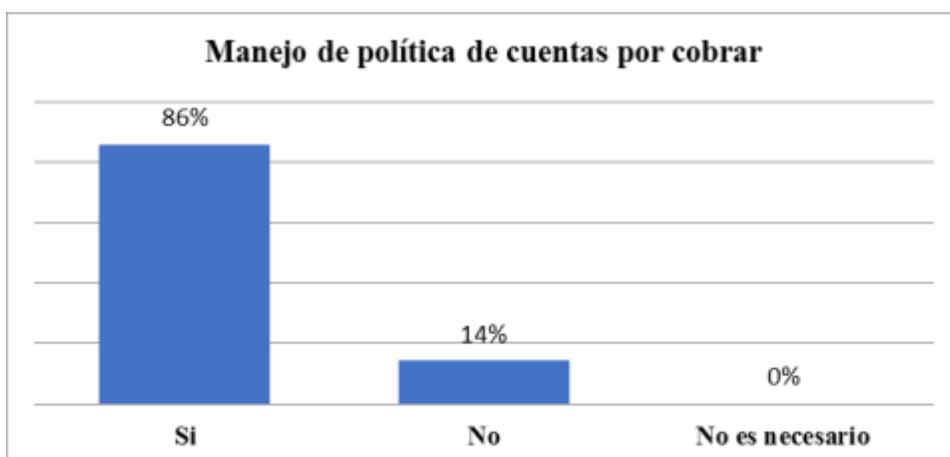
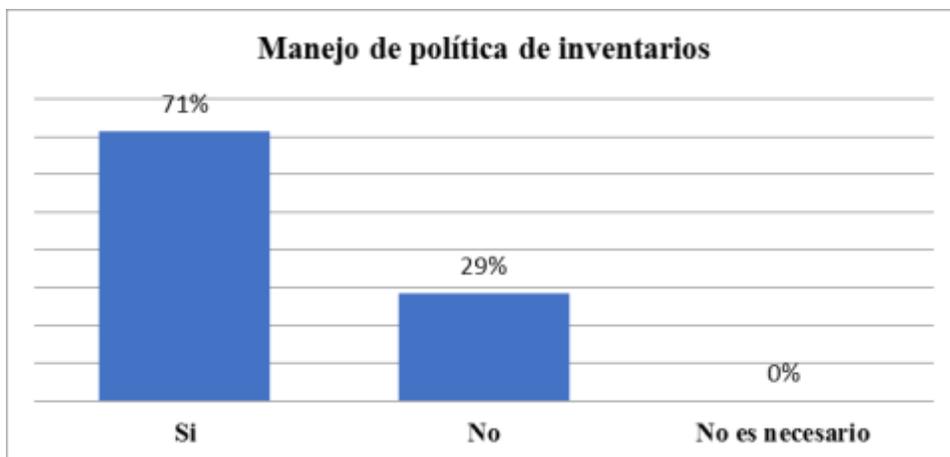
DE MANERA CONJUNTA

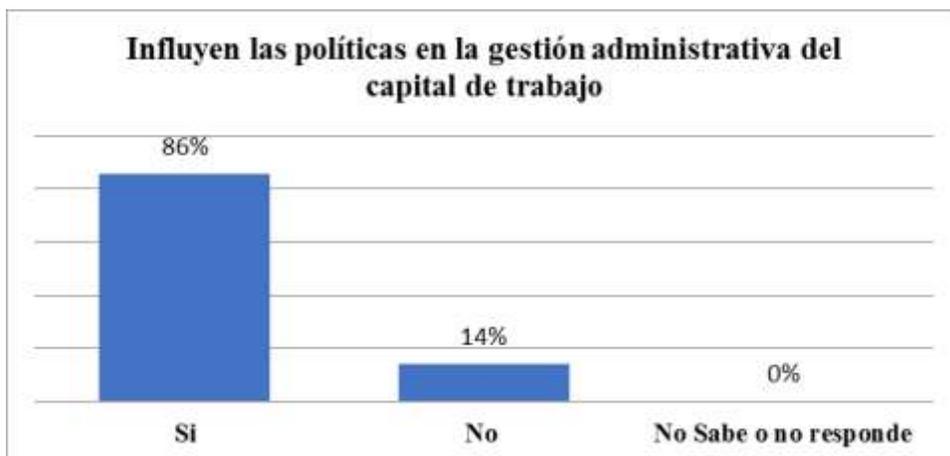
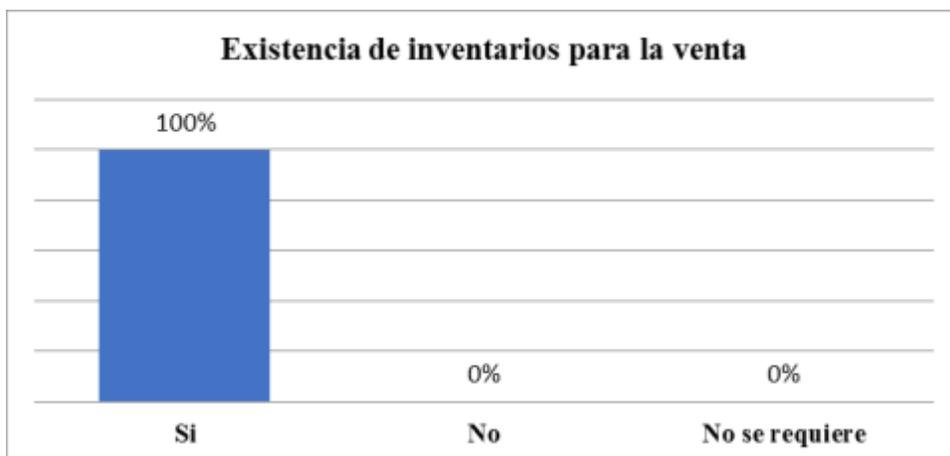
POR SEPARADO

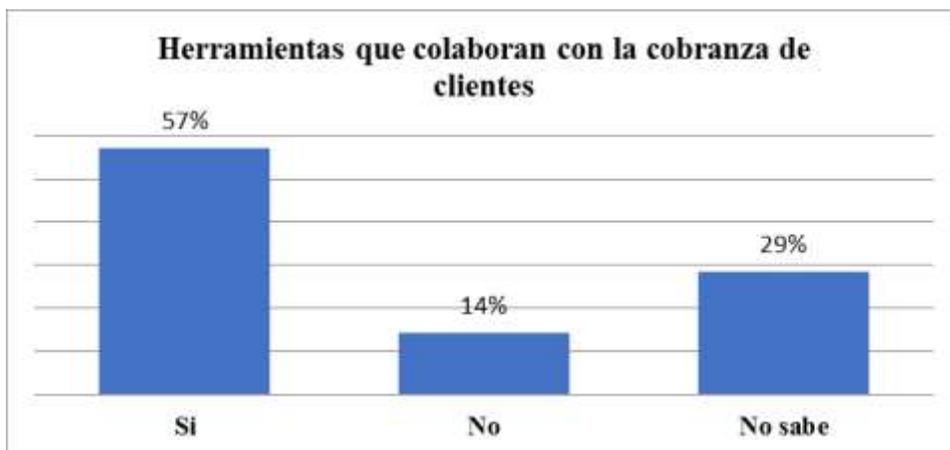
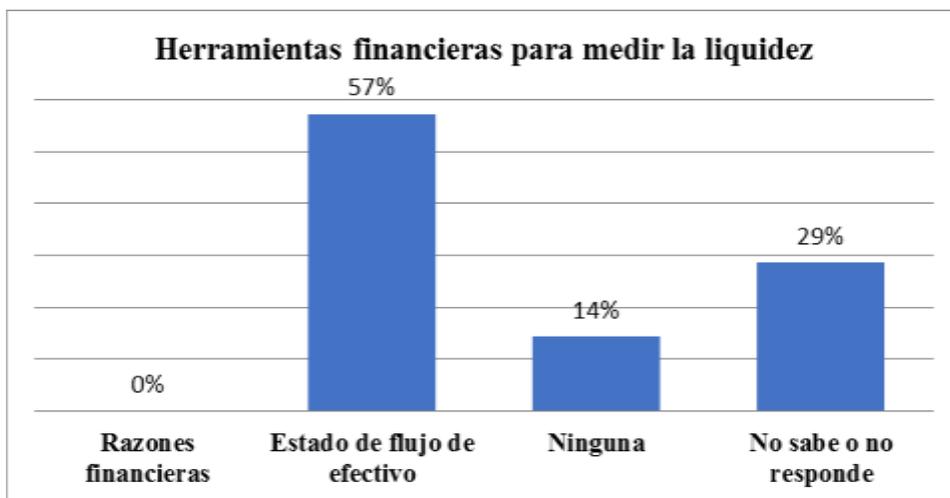
¿POR QUE?

Resultados de la entrevista

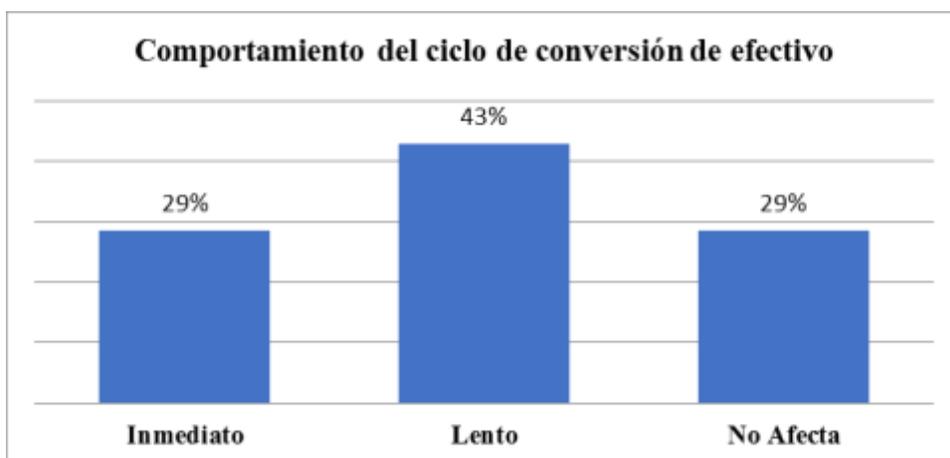
Primera parte

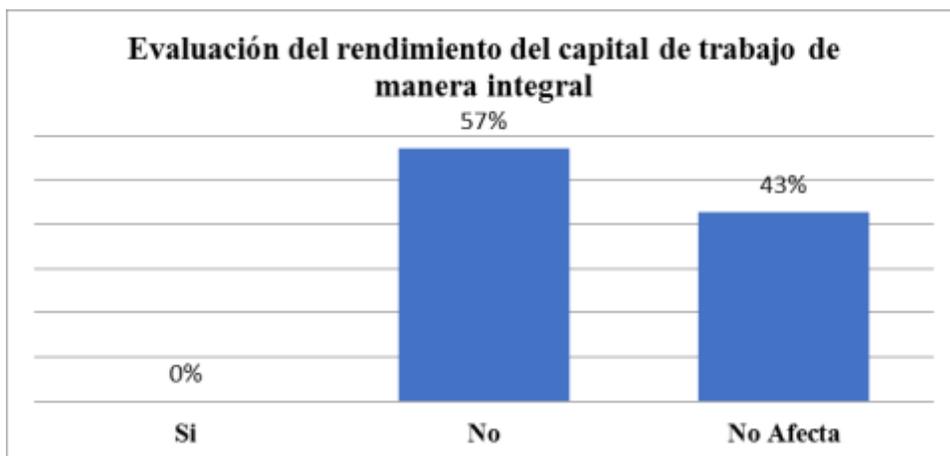
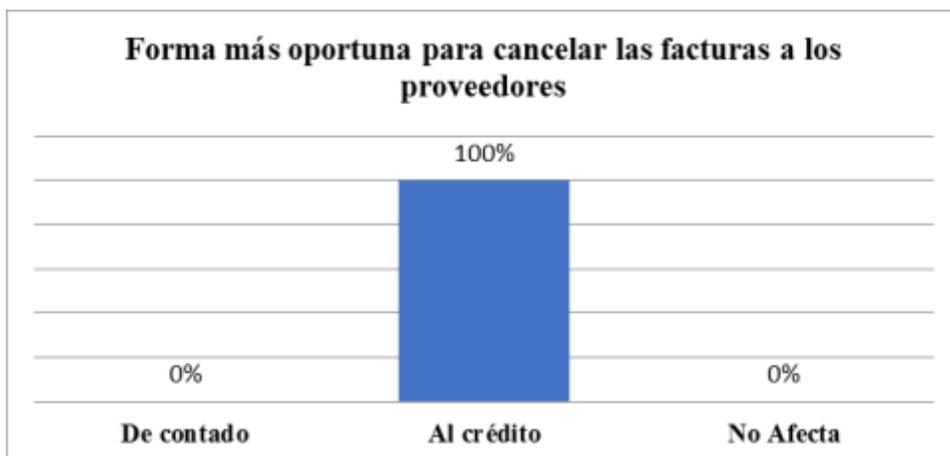


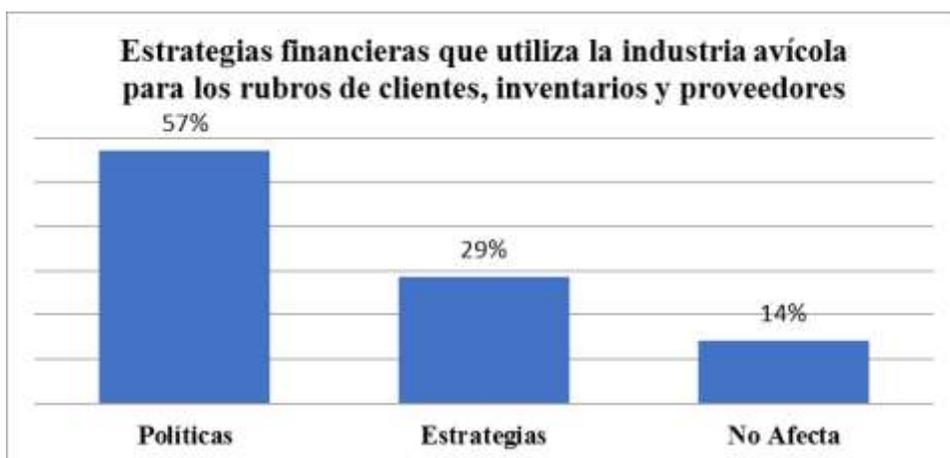
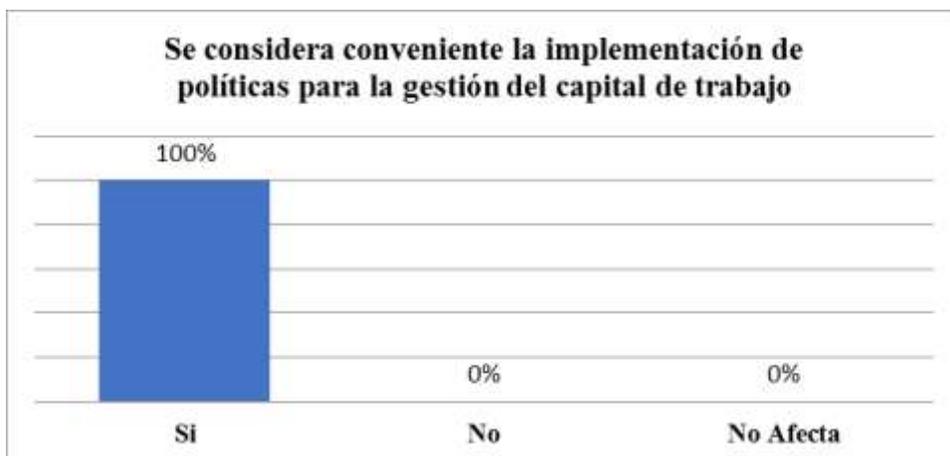




Segunda parte







ÍNDICE DE CUADROS

No.	TÍTULO	Página
1	Estado de resultados de pollo nacional en valores absolutos	31
2	Estado de resultados de pollo nacional en valores relativos	33
3	Balance general en valores absolutos	34
4	Balance general en valores relativos	37
5	Rotación de inventarios	40
6	Rotación de las cuentas por cobrar	41
7	Rotación de las cuentas por pagar	42
8	Ciclo de conversión de efectivo	43
9	Razones de liquidez	45
10	Razones rápida o prueba del ácido	45
11	Razón de endeudamiento	46
12	Margen de utilidad bruta	47
13	Margen de utilidad operativa	48
14	Margen de utilidad neta	49

15	Integración de rubros que integran el capital de trabajo	50
16	Relación del capital de trabajo con la rentabilidad de la industria	56

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	TÍTULO	Página
1	Producción de carne de pollo a nivel mundial	2
2	Principales productores de carne de pollo	3
3	Ciclo de conversión de efectivo	39
4	Ventas de pollo beneficiado	52
5	Cuentas por cobrar - clientes	53
6	Inventarios	54
7	Cuentas por pagar - proveedores	55
8	Resumen de análisis del capital de trabajo en la industria avícola	66

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Pollo beneficiado

Son los pollos muertos o descuartizados, se le denomina pollo beneficiado a los pollos sacrificados por medio de métodos técnicos debidamente autorizados y que han sido sometidos a determinados tratamientos para su posterior consumo.

Genética avícola

Metodología de aplicación que se basa en la utilización de parámetros genéticos orientados a un incremento en la producción.

Nutrición o alimentación avícola

El concentrado es el insumo más importante para la producción avícola, es importante contar con producto de alta calidad que garantice la buena salud de las aves, este debe contener proteínas, vitaminas, grasas, agua.

Sanidad avícola

Son las acciones a nivel nacional que tiene como objetivo prevenir, controlar y erradicar las enfermedades aviares.

Faenados

El faenamamiento, es el proceso ordenado sanitariamente para el sacrificio de un animal, con el objeto de obtener su carne en condiciones óptimas para el consumo humano.

Inocuidad alimentaria

Condiciones y prácticas que preservan la calidad de los alimentos, se utilizan para prevenir la contaminación.