

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

# FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

# CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniero Financiero.

<b>Тета:</b>	
"La gestión de riesgos de crédito y la liquidez del sector avícola de la provinci Tungurahua."	a de

Autor: Lozada Chasi, Carlos Alberto

Tutor: Dr. Mg. Salazar Mosquera, Germán Marcelo

Ambato - Ecuador

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Germán Marcelo Salazar Mosquera, con cédula de ciudadanía N° 0601802622,

en mi calidad de tutor del proyecto de investigación sobre el tema: "LA GESTIÓN DE

RIESGOS DE CRÉDITO Y LA LIQUIDEZ DEL SECTOR AVÍCOLA DE LA

PROVINCIA DE TUNGURAHUA", desarrollado Carlos Alberto Lozada Chasi, de

la Carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe

investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las

normas establecidas en el reglamento de graduación de pregrado, de la Universidad

Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación

de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo, ante el organismo pertinente, para que

sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo

Directivo de la Facultad.

Ambato, Abril del 2017

**EL TUTOR** 

Dr. Mg. Salazar Mosquera Germán Marcelo

C.C.: 060180262-2

ii

# DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Carlos Alberto Lozada Chasi, con cédula de ciudadanía N° 180423421-7 tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Proyecto Investigativo, bajo el tema "LA GESTIÓN DE RIESGOS DE CRÉDITO Y LA LIQUIDEZ DEL SECTOR AVÍCOLA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA", así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor del Proyecto de Investigación.

Ambato, Abril del 2017

## **AUTOR**

Carlos Alberto Lozada Chasi

C.C.: 180423421-7

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de

investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de

investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de

difusión pública; además, apruebo la reproducción de este proyecto de investigación,

dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando dicha reproducción no

suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de

Autor.

Ambato, Abril del 2017

**AUTOR** 

Carlos Alberto Lozada Chasi

C.C.: 180423421-7

# APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: "LA GESTIÓN DE RIESGOS DE CRÉDITO Y LA LIQUIDEZ DEL SECTOR AVÍCOLA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA", desarrollado por Carlos Alberto Lozada Chasi, estudiante de la carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Abril del 2017

Eco. Mg. Diego Proaño

**PRESIDENTE** 

Eco. Alejandra Cuesta

MIENBRO CALIFICADOR

Lcdo. Jesús Ortiz

MIENBRO CALIFICADOR

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar el presente trabajo a mis padres, Juan Lozada e Irma Chasi como una manera de agradecimiento por el amor, impulso, dedicación, confianza, que depositaron en mí, para ser una persona de bien y un excelente profesional. ¡Esto es por Uds. papitos!, A mi hermano Lizandro Lozada porque siempre compartamos triunfos, por ser mi amigo, compañero y porque sé que siempre estará para mí, como también a mi esposa Gabriela Tamayo, por su amor, paciencia, comprensión y apoyo incondicional hacia mí.

Carlos Alberto Lozada Chasi

**AGRADECIMIENTO** 

Agradezco a Dios, por nunca dejarme solo, por siempre darme las fuerzas para salir

adelante y darme todo lo que tengo para conseguir mis anhelos, sueños, metas; así

también agradezco infinitamente a mis padres por siempre estar ahí, por todo su

esfuerzo y dedicación, porque han sabido guiarme de tal manera que me siento

orgullosa de la persona que soy, a mi esposa, a mi familia, a mis amigos, a los que

siempre han estado ahí, a pesar del tiempo y la distancia impulsándote siempre a ser

mejor y acompañándome en cada momento.

Un sincero agradecimiento para el Dr. Germán Salazar por ser partícipe de tan

importante proceso por inculcarme sus enseñanzas tanto académicas como en la

formación personal, porque antes que ser un gran catedrático se convirtió en un gran

amigo. Así también agradezco a la Universidad Técnica de Ambato en la misma incluyo

a todos mis "profes" como los llamaba, por aportar cada granito de arena en cada

escalón de mi formación académica.

Agradezco de todo corazón a todas las personas que formaron parten de esta meta, a los

que están, estuvieron y estarán.

Carlos Alberto Lozada Chasi

vii

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

# FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

## CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

**TEMA**: "LA GESTIÓN DE RIESGO DE CRÉDITO Y LA LIQUIDEZ DEL SECTOR AVÍCOLA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA".

AUTOR: Lozada Chasi Carlos Alberto

TUTOR: Dr. Mg. Salazar Mosquera Germán Marcelo

FECHA: Marzo 2017

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto es el resultado de un trabajo realizado a veinte avicultores/empresas sobre: "La Gestión de Riesgo de Crédito y la Liquidez del Sector Avícola de la Provincia de Tungurahua". Luego de realizar un análisis contextual del tema y plantear los objetivos propuestos, se analizó cada variable en diferentes fuentes bibliográficas. Al ser una investigación con alcance exploratorio y descriptivo, se trabajó con los propietarios de las empresas y avícolas, para este caso se utilizó como técnica la encuesta la misma que permitió trabajar con datos numéricos o cuantitativos, con los cuales se estuvo en la posibilidad de verificar la hipótesis planteada, la misma que expresa: "La gestión de riesgo de crédito afecta a la liquidez del sector avícola de la provincia de Tungurahua". Para comprobarla fue necesario utilizar el estadígrafo t-student, en la cual los datos obtenidos fueron idóneos y fue posible descartar la hipótesis nula y aceptar la alterna que manifiesta: "La gestión de riesgo de crédito si afecta a la liquidez del sector avícola de la provincia de Tungurahua". Los resultados de esta comprobación tanto como los de la encuesta sirvieron de base para poder establecer conclusiones y recomendaciones con el apoyo del marco teórico, en donde se pudo resumir cada una tomando en cuenta los objetivos que orientaron la investigación.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** SECTOR AVÍCOLA, RIESGO, GESTIÓN DE RIESGO DE CRÉDITO, LIQUIDEZ, CAPITAL DE TRABAJO.

#### TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

#### FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT

#### FINANCIAL ENGINEERING CAREER

**TOPIC**: "THE MANAGEMENT OF CREDIT RISK AND LIQUIDITY IN THE SECTOR AVÍCOLA OF THE PROVINCE OF TUNGURAHUA"

AUTHOR: Lozada Chasi Carlos Alberto

TUTOR: Dr. Mg. Salazar Mosquera Germán Marcelo

**DATE:** March 2017

### **ABSTRACT**

This project is the result of work done twenty poultry producers / companies on: "The management of credit risk and liquidity in the poultry sector in the province of Tungurahua". After making a contextual analysis of the issue and raise the proposed objectives, each variable was analyzed in different literature sources. Being a research exploratory and descriptive scope, we worked with business owners and poultry, in this case the survey technique used was the same as that allowed work with numerical or quantitative data, with which he was in the possibility of verify the hypothesis, the same which states: "the credit risk management affects the liquidity of the poultry sector in the province of Tungurahua". To check was necessary to use the statistician t-student, in which the data were appropriate and possible to reject the null hypothesis and accept the alternative that states: "The management of credit risk if it affects the liquidity of the poultry sector Tungurahua province." The results of this test as well as the survey served as a basis to draw conclusions and recommendations with the support of theoretical framework, where could summarize each taking into account the objectives that guided the research.

**KEYWORDS:** POULTRY SECTOR, RISK, CREDIT RISK MANAGEMENT, LIQUIDITY, WORKING CAPITAL.

# ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GENERAL	X
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XV
ÍNDICE DE CUADROS	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
1. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3

1.1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.1.3. PROGNOSIS	7
1.2. JUSTIFICACIÓN	7
1.3. OBJETIVOS	8
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	8
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
CAPÍTULO II	9
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	9
2.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA (REVISIÓN DE LA TEORÍA O	)
LITERATURA).	15
2.2.1. CONCEPTUALIZACIÓN SUPRA ORDINACIÓN VARIABLE	
INDEPENDIENTE	15
2.2.2. CONCEPTUALIZACIÓN SUPRAORDINACIÓN VARIABLE DEPENDIENTE	
2.3. PREGUNTAS DIRECTRICES Y/O HIPÓTESIS	68
CAPÍTULO III	70
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	70
3.1. MODALIDAD, ENFOQUE Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	70
3.1.1. MODALIDADES BÁSICAS DE LA INVESTIGACIÓN	70
3.1.2. ENFOQUE	71
3.1.3. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	72
3.2. POBLACIÓN, MUESTRA	74
3.2.1. POBLACIÓN	74
3.2.2. MUESTRA	75
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES (APLICABLE PARA	
CUALITATIVO Y CUANTITATIVO)	76
3.4. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	
DE FUENTES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS.	78
3 / 1 PECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	70

3.4.2. PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	79
CAPÍTULO IV	81
4. RESULTADOS	81
4.1. PRINCIPALES RESULTADOS	81
4.2. DIAGNÓSTICO DE LA LIQUIDEZ DEL SECTOR AVÍCOLA DE LA	
PROVINCIA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA	95
4.3. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS	124
4.4. CONCLUSIONES	128
4.5. RECOMENDACIONES	129
4.5.1. PROPUESTA	130
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	147
ANEXOS	152
ANEXO 1. ENCUESTA	153

# ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1: Operacionalización de variable dependiente	76
Tabla 2: Operacionalización de variable Independiente	
Tabla 3: Gestión de riesgo de crédito	
Tabla 4: Estimación de capital de trabajo	
Tabla 5: Presupuesto de efectivo	
Tabla 6: Flujo de efectivo	
Tabla 7: Nivel de inversión del activo corriente	
Tabla 8: Tendencia de la liquidez	
Tabla 9: Plazos	
Tabla 10: Políticas de crédito y cobranza	
Tabla 11: Calificación a clientes	
Tabla 12: Análisis a clientes	
Tabla 13: Control de cuentas por cobrar.	
Tabla 14: Recursos financieros	
Tabla 15: Cuentas incobrables y morosidad	
Tabla 15: Cuentas incobrables y inorosidad         Tabla 16: Morosidad e incobrabilidad	
Tabla 17: Indicadores de liquidez del sector avícola	
Tabla 18: Resumen de frecuencias	
Tabla 19: Cálculos de datos	
<b>Tabla 20:</b> Descuentos sector avícola (0,04 – 5 tm mensual)	
Tabla 21: Descuentos sector avícola (compra mensual mayor a 100 tm)	137

<b>Tabla 22:</b> Descuentos sector avícola (5,04 – 24 tm mensual)	137
<b>Tabla 23:</b> Descuentos sector avícola (24,04 – 56 tm mensual)	137
<b>Tabla 24:</b> Descuentos sector avícola (56,04 – 99,96 tm mensual)	138

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PAGINA
Grafico 1: Arbol de problemas	6
<b>Gráfico 2:</b> Supraordinación de variables	12
Gráfico 3: Subordinación variable independiente	13
Gráfico 4: Subordinación variable dependiente	14
Gráfico 5: Fases de la administración de riesgo empresarial	19
Gráfico 6: Proceso de gestión de riesgo empresarial	20
<b>Gráfico 7:</b> Perdida esperada e inesperada en función del nivel de confianza	34
Gráfico 8: Distribución de probabilidad discreta	38
<b>Gráfico 9:</b> Fases para el cálculo del riesgo de crédito mediante creditmetrics	39
Gráfico 10: Proceso de la gestión estratégica	46
Gráfico 11: Fundamentos de la gestión estratégica.	49
Gráfico 12: Gestión de riesgo de crédito	82
Gráfico 13: Estimación de capital de trabajo	83
Gráfico 14: Presupuesto de efectivo	84
Gráfico 15: Flujo de efectivo	85
Gráfico 16: Nivel de Inversión del activo corriente	86
Gráfico 17: Tendencia de la liquidez	87
Gráfico 18: Plazos	88
Gráfico 19: Políticas de crédito y cobranza	89
Gráfico 20: Calificación a clientes	90
Gráfico 21: Análisis a clientes	91

Gráfico 22: Control de cuentas por cobrar	92
Gráfico 23: Recursos financieros	93
Gráfico 24: Cuentas incobrables y morosidad	94
Gráfico 25: Morosidad e incobrabilidad	95
Gráfico 26: Liquidez corriente del sector avícola	98
Gráfico 27: Prueba àcida del sector avícola	99
Gráfico 28: Recopilación de información	101
Gráfico 29: Convenciones	102
Gráfico 30: Rango inicial	103
Gráfico 31: Rango de tiempo	103
Gráfico 32: Rango final	104
Gráfico 33: Convenciones	105
Gráfico 34: Máxima mora	105
Gráfico 35: Rango máximo	106
Gráfico 36: Conversiones	106
Gráfico 37: Variables de estudio	107
Gráfico 38: Crear Tabla dinámica	107
Gráfico 39: Tabla dinámica	108
Gráfico 40: Distribución de los clientes por días de mora	109
Gráfico 41: Deterioro de la cartera de crédito	110
Gráfico 42: Recuperación de la cartera de crédito	110
Gráfico 43: Conversión a porcentajes	112
Gráfico 44: Matriz de porcentajes	113
Gráfico 45: Cálculo del default o deterioro	114
Gráfico 46: Default o deterioro.	114

Gráfico 47: Default o deterioro	115
Gráfico 48: Rango inicial vs Rango máximo	116
Gráfico 49: Recuperación y deterioro de la cartera de crédito	116
Gráfico 50: Default o deterioro	117
Gráfico 51: Recuperación de la cartera de crédito	118
Gráfico 52: Deterioro de la cartera de crédito	119
Gráfico 53: Punto default por mora	120
Gráfico 54: Probabilidad de incumplimiento	121
Gráfico 55: Rango inicial vs Rango máximo	122
Gráfico 56: Multiplicación de matrices	123
Gráfico 57: Recuperación de la cartera	124
Gráfico 58: Distribución t-student	128

# ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO	PÁGINA
Cuadro 1: Recolección de información	79

## INTRODUCCIÓN

La gestión de riesgo de crédito toma un papel fundamental en todas las organizaciones, debido a que mejora la calidad, la diversificación y la composición de una cartera de crédito para optimizar la relación riesgo-rendimiento.

Tanto en sector privado como público deben contar con la gestión de riesgo de crédito para brindar a la alta dirección información confiable y oportuna que apoye a la toma de decisiones en el ámbito crediticio, que coadyuven al desarrollo y progreso sectorial.

Con la aplicación de un modelo de riesgo de crédito (cadenas de markov) en el sector avícola de la provincia de Tungurahua, se desea dar a conocer a sus directivos y personal administrativo la herramienta primordial para lograr la mejora del sector y ser el pionero en el ámbito profesional.

La investigación sobre la gestión de riesgo de crédito y la liquidez del sector avícola de la provincia de Tungurahua permite analizar que la gestión crediticia no es aplicada de forma adecuada en la entrega de créditos a los clientes, debido a que las políticas crediticias no se encuentran en constante actualización, por lo que genera conflicto en la recuperación de la cartera, y por ende afecta el desarrollo productivo del sector, provocado iliquidez financiera.

El presente proyecto se ha enfocado en analizar el tema: "La gestión de riesgo de crédito y la liquidez del sector avícola de la provincia de Tungurahua". El mismo que está contenido en cuatro capítulos:

En el **Capítulo I** se señala el tema a investigar, luego trata la identificación y planteamiento del problema objeto de estudio, se desarrolló la contextualización en donde

se describe y se analiza el problema principal. Se realiza la justificación y los objetivos tanto el general como los específicos.

El **Capítulo II** está conformado por los antecedentes investigativos, la base teórica científica que permite interpretar el problema objeto de estudio, el fundamento teórico que sirve para describir y analizar el problema de estudio y por último plantear la hipótesis o supuestos de la investigación.

En el **Capítulo III** se encuentra la metodología de la investigación estableciendo el enfoque, los niveles y tipos de investigación; la selección del área de estudio, la población, la operacionalización de variables, la descripción y procedimiento para la recolección de la información, la técnica e instrumentos de recolección, procesamiento y análisis de datos.

En el **Capítulo IV** se desarrolla la encuesta y se determinan los resultados, además se incrementa las conclusiones y recomendaciones a las que llegó el investigador, para finalmente realizar la propuesta con el objetivo de mejorar en su totalidad el problema presentado, incluyendo la bibliografía y los anexos utilizados durante la elaboración del proyecto.

## CAPÍTULO I

## 1. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

## 1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El sector avícola ecuatoriano mantiene un buen ritmo de crecimiento, de la mano del incremento del consumo de carne de pollo y huevos. Entre 1990 y 2014, el ecuatoriano casi duplicó el consumo de huevos, al pasar de la ingesta de un promedio de siete unidades al mes, a un promedio de 12 unidades al mes el año pasado, según datos de la Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador. (Conave, 2014, pág. s/p)

De acuerdo con la revista lideres (2016) (Internet; 2016, 01, 17; 2016,11, 08; 11:06) comenta: La competitividad y mantener los mismos volúmenes de producción similares a los del 2014 y 2015 son los desafíos que tiene que enfrentar el sector avícola en este 2016. El año pasado esta actividad productiva se vio afectada por las devaluaciones de las monedas de los vecinos Perú y Colombia. Además, el precio nacional del maíz, que este año está a USD 14,90 por quintal, sigue siendo más alto que el valor internacional, con el que trabaja Colombia, por ejemplo, a un valor entre USD 11 y 12. Estos precios limitan la competitividad del país.

Como también no precisa a cuánto descendería el decrecimiento en el consumo de aves, se señala también que en un escenario en el que el ecuatoriano tendría menos poder adquisitivo, se prevé la compra de productos de menor precio y menor valor nutricional.

Actualmente el riesgo se ha convertido en un eje fundamental en el sector avícola dada la intensa competitividad en este campo, debido a que se presentan estructuraciones de negocios más complejas, sobre todo en la aplicación de coberturas de mitigación de riesgo de crédito, lo que constituye al deterioro de la calidad del crédito e incremento en las cuentas por cobrar, es así que el sector avícola se ve en la obligación de dedicar mayor cantidad de recurso al fortalecimiento de la gestión de riesgo de crédito. Sin embargo, se convierte en un nuevo reto para el sector avícola dedicarle mayor atención a la gestión de

riesgo de crédito para poder identificar, medir, controlar y monitorear los posibles problemas presentes en las operaciones de crédito, así como poder decir que postura se va adoptar y como hacerle frente para minimizarlos. (Universidad de Loja, 2015, pág.75)

La gestión de riesgo de crédito es el proceso que permite mantener la incertidumbre del crédito otorgado dentro de los parámetros aceptables, y alcanzar los objetivos de establecidos. (Tecnológico de monterrey, 2015, pág. s/p)

Frente a la crisis que actualmente atraviesa el Ecuador, existe nerviosismo de los avicultores debido a la competitividad, ya que el gran desafío en este 2016 es amparar los mismos volúmenes de producción similares a los del 2014 y 2015, el sector avícola se ve en serios problemas al momento de recuperar parte de la cartera (clientes), lo que se ve afectado en la liquidez, Por esta razón el sector avícola para conservar su liquidez presta menores cantidades de producto, tras esta serie de inconvenientes que se prestan en la economía ecuatoriana, se acentúa la necesidad de una buena gestión de riesgo de crédito que se enfoca como un componente crítico sobre la gestión del riesgo de crédito y es fundamental para lograr bueno resultados a largo plazo. (Universidad de Loja, 2015, pág.76)

En el sector avícola la gestión de riesgo de crédito es un elemento fundamental para mantener en estabilidad al sector, y por ende permite a la alta gerencia obtener resultados reales y confiables por lo que resulta imprescindible desarrollar e implantar políticas, procesos, procedimientos y metodologías adecuadas para asegurar un a análisis previo al otorgamiento del crédito; y, el seguimiento perenemente del riesgo de crédito asumido por dichos clientes, que se deberá adecuar estrategia de negocio y al perfil de riesgo. (Universidad de Loja, 2015, pág.76)

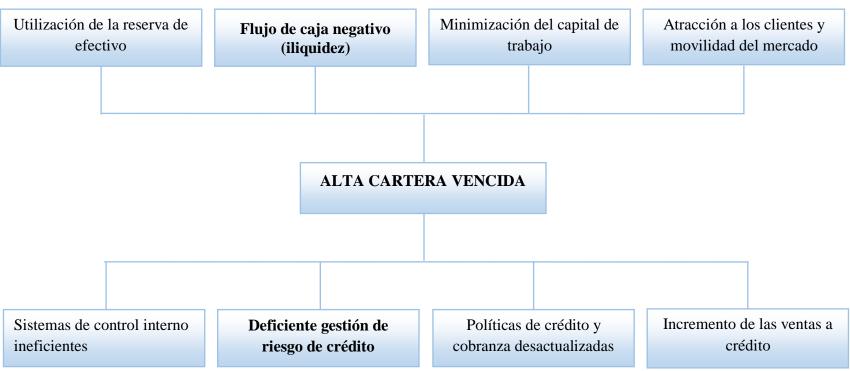
El sector avícola de la provincia de Tungurahua se siente altamente afectado debido a los altos costo del maíz y el ingreso ilegal de huevos de Colombia y de Perú que impiden competir a los avicultores ecuatorianos, lo que genera la maximización de las cuentas por cobrar y por ende la iliquidez del sector avícola, dando así el cierre de sus puertas de 26 granjas avícolas en el año 2015, Según la Asociación de Pequeños Productores Pecuarios de la Sierra Central, producir una cubeta cuesta USD 2,80, mientras que en Colombia USD 1,8. (El Comercio, 2016, pág.16)

# 1.1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo incide la gestión de riesgos de crédito en la liquidez del sector avícola de la provincia de Tungurahua?

## ÁRBOL DE PROBLEMAS

**Grafico 1:** Árbol de problemas



Fuente: Investigación

#### 1.1.3. PROGNOSIS

El principal problema que el sector avícola que ha tenido es el incumplimiento con la aplicación de las políticas crediticias, esto conlleva a que el sector avícola tenga problemas financieros, teniendo en algunas ocasiones que solicitar créditos a instituciones financieras o solicitar prorroga de pago a sus proveedores afectando de tal manera a la economía.

De no solucionarse el problema de la alta cartera vencida, el sector avícola enfrentará inconvenientes en sus finanzas a corto, mediano y largo plazo. Se estancarán los procesos de producción, comercialización y, por ende, los ingresos decrecerán en un grado de perjuicio permanente al sector en el mercado. Toda la planificación estratégica se verá afectada y tanto los objetivos organizacionales como las políticas crediticias deberán replantearse acorde a los nuevos requerimientos financieros, que deberán incluir en su presupuesto un importante rubro que permita financiar el capital de trabajo ante posibles pérdidas ocasionadas por el incremento de la cartera vencida e incobrable.

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

La importancia del estudio radica en la necesidad de que el sector avícola cuente con información fiable y pertinente respecto al aspecto financiero, ya que es parte fundamental en el desenvolvimiento del mismo.

Es de interés analizar los contenidos de la gestión de riesgos de crédito y la liquidez en el sector avícola de la provincia de Tungurahua, dado que ayudará a la toma de decisiones.

Los beneficiarios del estudio son los empresarios/avicultores Tungurahuenses, quienes contarán con información pertinente que colabore a tomar acciones correctivas en el caso de persistir el problema de la alta cartera vencida. Este trabajo de investigación será de gran utilidad y también de interés para el resto de sectores, especialmente para aquellos sectores que no cuentan con asesoría y consultoría especializada como por ejemplo el sector del

calzado, textil, curtiembre, etc. y podrían aprovechar trabajos de este tipo, para aplicarlos en la gestión de riesgo de crédito y eventualmente controlar sus actividades crediticias.

La investigación es factible porque se cuenta con acceso a información que permita describir las variables de estudio y, existe la predisposición del sector avícola para colaborar con el estudio.

#### 1.3. OBJETIVOS

#### 1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Estudiar el impacto de la Gestión de Riesgo de Crédito en la Liquidez del sector avícola de la Provincia de Tungurahua.

# 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la gestión de riesgo de crédito en el sector avícola de la provincia de Tungurahua para sustentar la toma de decisiones.
- Analizar la tendencia de los indicadores de Liquidez para correlacionarlos con la gestión de riesgo de crédito.
- Actualizar las políticas de crédito para contribuir a la gestión de la cartera de crédito vencida.

## **CAPÍTULO II**

## 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En el siguiente contexto varios autores han recabado información acerca de la Gestión de Riesgos de Crédito que se originan en las operaciones, llegando a conclusiones Importantes como son:

En el trabajo previo a la obtención del grado académico de Magíster en Gestión Financiera de Pacari, J. (2013) que versa sobre "Incidencia de la Gestión del Riesgo de Crédito y su Impacto en la Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Acción Tungurahua Ltda.". Se planteó como objetivo general el siguiente: "Estudiar la incidencia de la Gestión de Riesgo de Crédito, y su Impacto en la Rentabilidad de la "Cooperativa de Ahorro y Crédito Acción Tungurahua Ltda.". Luego de una exhaustiva investigación de campo y mediante un profundo análisis de los datos con el uso de un sinnúmero de herramientas estadísticas, el autor llega entre otras, a las siguientes conclusiones:

- La Cooperativa de Ahorro y Crédito Acción Tungurahua Ltda. mantiene un porcentaje de rentabilidad de 5.21% que es menor al promedio de los competidores más reconocidos en la ciudad de Ambato.
- La Cooperativa de Ahorro y Crédito Acción Tungurahua Ltda., no tiene estructurado un modelo de Riesgo de Crédito, concediendo préstamos a sus socios considerando únicamente variables subjetivas como la solvencia moral exponiéndose a la incertidumbre en el mediano y largo plazo.
- Las Cooperativas líderes en rentabilidad en la ciudad de Ambato mantienen sobre el 10.68% los cuales han desarrollado modelos de Riesgo de Créditos de acuerdo a sus características particulares logrando un crecimiento sustentable en el mercado.

Del mismo modo en el proyecto de titulación previo a la obtención del título de Ingeniera Financiera de Naranjo, C. (2015) que versa sobre "El Riesgo de Crédito y su relación en la Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Bartolomé Ltda., de la ciudad de Ambato". Se planteó como objetivo general el siguiente: "Investigar la relación del Riesgo

de Crédito con la Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Bartolomé Ltda., del Cantón Ambato en el año 2014". Luego de una exhaustiva investigación de campo y mediante un profundo análisis de los datos con el uso de un sin número de herramientas estadísticas, la autora llega entre otras, a las siguientes conclusiones:

- Mediante el estudio se realizó la investigación de la Incidencia del Riesgo de Crédito en la Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Bartolomé Ltda., del Cantón Ambato en el año 2014, de determina que la Concesión de créditos sin tomar en consideración aspectos de gran importancia como la capacidad de endeudamiento de las personas o a su vez la moral crediticia del socio ha hecho que la rentabilidad se vea afectada debido a que no recupera los fondos que tiene estimado.
- Con la aplicación de indicadores de riegos crediticios, específicamente con la determinación de la cartera vencida en cooperativa de ahorro y crédito San Bartolomé Ltda., se determinó que esta mantiene un índice elevado de cartera vencida con respecto a otras Cooperativas.
- La investigación logró identificar que la Cooperativa mantiene un rango aceptable de Rentabilidad sin embargo esta ha no ha variado en los últimos años, por otra parte, esta puede mejorar disminuyendo la tasa de morosidad en los acreedores.
- Se determinó que la cooperativa de ahorro y crédito San Bartolomé Ltda., no cuenta con políticas y procedimientos establecidos de manera formal, las condiciones y requisitos de financiamiento se han dado mediante resoluciones verbales o por costumbre dentro de la institución.

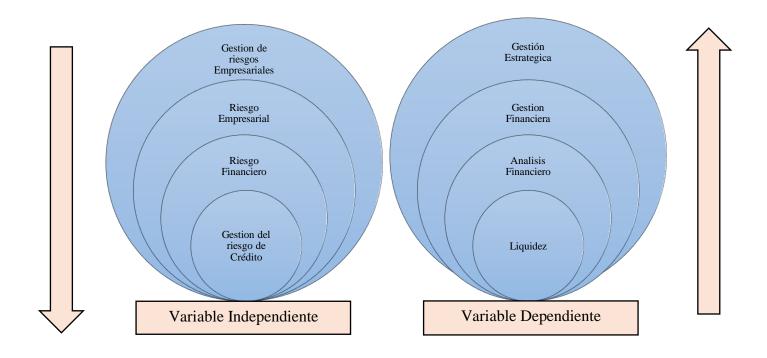
Del mismo modo, en el trabajo de grado de Núñez, S. (2014) previo a la obtención del título de Ingeniería en Finanzas, que versa sobre "El riesgo de Crédito y su incidencia en la Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Acción Tungurahua Ltda. de la Ciudad de Ambato en el año 2013". Se planteó como objetivo General el siguiente: "Analizar el incremento del riesgo crediticio y su relación con la liquidez de la Cooperativa de ahorro y crédito Acción Tungurahua Ltda.". Después de una ardua investigación de campo y mediante un profundo análisis de los datos con el uso de un sinnúmero de herramientas estadísticas, el autor llega entre otras, a las siguientes conclusiones:

- Con el uso de modelos estadísticos como son valor en riesgo (VAR) por sus siglas en inglés se pudo determinar que el riesgo de crédito existente en la cartera de crédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Acción Tungurahua Ltda. asciende a 47% por lo cual es de vital importancia dotar a la COAC de herramientas que permitan mitigar, o reducir la percepción de riesgo de crédito.
- A través de herramientas financieras se pudo determinar los niveles de liquidez que posee la COAC Acción Tungurahua son limitadas pudiendo observar que la liquidez de la misma a través del indicador financiero razón corriente asciende a 0.35 centavos de dólar por cada dólar que debe, lo que significa que la calidad y naturaleza de los activos que posee la COAC es inferior al de sus pasivos. Por ende, los niveles de competitividad de la COAC son excesivamente bajos.
- La COAC Acción Tungurahua Ltda. necesita de forma urgente y necesaria modelos
  de gestión que coadyuven de manera eficiente a administrar el riesgo de crédito
  existente en cada operación de crédito que existe dentro de la Institución, para
  lograr un crecimiento sostenible a largo plazo y consolidar sus operaciones dentro
  de su mercado de acción.

# CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

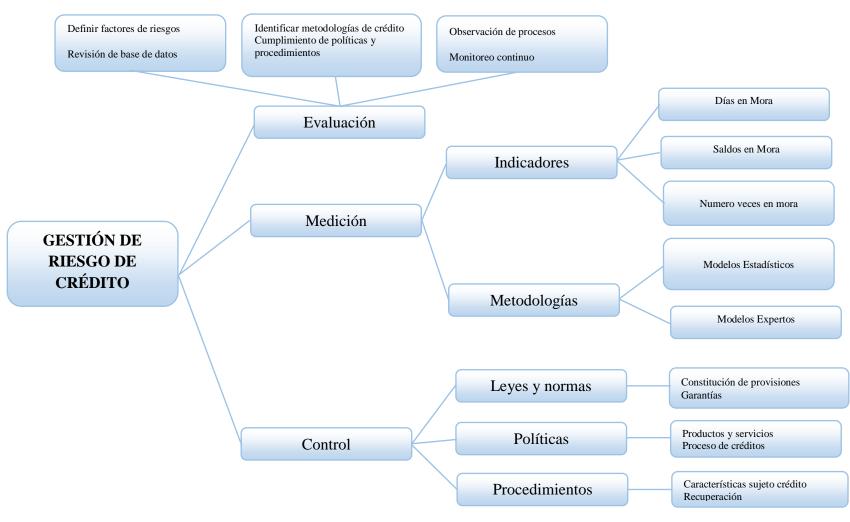
## SUPRAORDINACION CONCEPTUAL

**Gráfico 2:** Supraordinación de variables



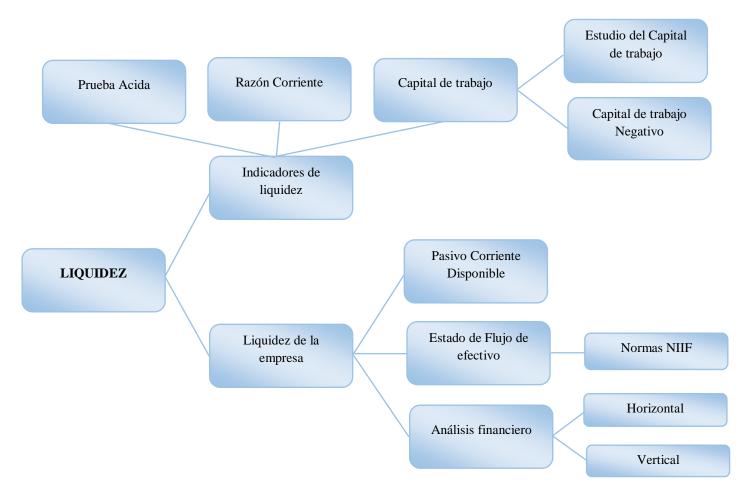
Fuente: Investigación

**Gráfico 3:** Subordinación variable independiente



Fuente: Investigación

Gráfico 4: Subordinación variable dependiente



Fuente: Investigación

# 2.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA (REVISIÓN DE LA TEORÍA O LITERATURA).

# 2.2.1. CONCEPTUALIZACIÓN SUPRA ORDINACIÓN VARIABLE INDEPENDIENTE

# A. GESTIÓN DE RIESGOS EMPRESARIALES

La gestión integral de los riesgos es un proceso estructurado, consistente y continúo implementado a través de toda la organización para identificar, evaluar, medir y reportar amenazas y oportunidades que afectan el poder alcanzar el logro de sus objetivos. García &Salazar (2005) dice:

"La Gestión de riesgos también puede definirse como la identificación, medición y evaluación colectiva de todos los riesgos que afectan el valor de la entidad financiera, así como la definición e implementación de una estrategia en el negocio y en la operación para gestionar efectivamente esos riesgos" (pág.8).

La gestión de riesgos empresariales trata con los riesgos y las oportunidades que afectan la creación o preservación de valor, Estupiñan (2006) afirma:

"La gestión de riesgos empresariales es un proceso, efectuado por la junta de directores de una entidad, por la administración y por otro personal, aplicado en el establecimiento de la estrategia y a través del emprendimiento, diseñado para identificar los eventos potenciales que pueden afectar la entidad, y para administrar los riesgos que se encuentran dentro de su apetito por el riesgo, a fin de proveer seguridad razonable en relación con el logro de los objetivos de la entidad" (pág.119).

## Objetivos de la Gestión de Riesgo Empresarial

Cuando la Gestión del Riesgo Empresarial se implementa y se mantiene, le permite a la entidad:

 Aumentar la probabilidad de alcanzar los objetivos y proporcionar a la administración un aseguramiento razonable con respecto al logro de los mismos.

- Ser consciente de la necesidad de identificar y tratar los riesgos en todos los niveles de la entidad.
- Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios pertinentes.
- Establecer una base confiable para la toma de decisiones y la planificación.
- Asignar y usar eficazmente los recursos para el tratamiento del riesgo.
- Mejorar la eficacia y eficiencia operativa.
- Mejorar el aprendizaje y la flexibilidad organizacional.

En el contexto de la misión o visión establecida de una entidad, la administración establece objetivos estratégicos, selecciona estrategias, y establece objetivos alineados que van en cascada a través de la empresa. Esta estructura conceptual de la gestión de riesgos empresariales, que está enfocada al logro de los objetivos de una entidad, se expresa en cuatro categorías:

Estratégica, Metas de alto nivel, alineadas con y apoyando su misión Operaciones, Uso efectivo y eficiente de sus recursos Presentación de reportes, Confiabilidad de la presentación de reportes Cumplimiento, Cumplimiento con las leyes y regulaciones aplicables.

Sin embargo, el logro de los objetivos estratégicos y de los objetivos de las operaciones, están sujetos de eventos externos y no siempre está dentro del control de la entidad; de acuerdo con ello, para esos objetivos, la gestión de riesgo empresaria les puede proveer seguridad razonable de que la administración, y la junta en su rol de supervisión, son conscientes, de una manera oportuna, de la extensión en la cual la entidad se está moviendo hacia el logro de los objetivos. (Estupiñan, 2006, pág.120-121).

#### Importancia de la Gestión de Riesgo Empresarial

De acuerdo con ISOTools (2015) (Internet; 2015, 03, 13; 2016, 07, 20; 12:12): "Una de las tareas clave en la dirección de empresas es la gestión de riesgos. Este término se refiere a todas aquellas acciones que buscan proteger y crear valor dentro de una compañía para alcanzar los objetivos propuestos y mejorar su competitividad".

## Componentes de la Gestión de Riesgo Empresarial

La gestión de riesgos empresariales consta de ocho componentes interrelacionados. Estos, se derivan de la manera como la administración opera un riesgo empresarial y están integrados dentro del proceso administrativo. Esos componentes son:

**Ambiente Interno:** El ambiente interno comprende el tono de una organización, y establece las bases sobre cómo el riesgo es percibido y direccionado por la gente de una entidad, incluyendo la filosofía de administración del riesgo y el apetito por el riesgo, la integridad y los valores éticos, y el ambiente en el cual operan.

**Establecimiento de Objetivos**: Los objetivos tienen que existir antes de que la administración pueda identificar los eventos potenciales que afectan su logro. La gestión de riesgos empresariales asegura que la administración tiene en funcionamiento un proceso para establecer objetivos y que los objetivos seleccionados apoyan y están alineados con la misión de la entidad y son consistentes con su apetito por el riesgo.

**Identificación de Eventos:** Se tienen que identificar los eventos internos y externos que afectan el logro de los objetivos de una entidad, diferenciando entre eventos y oportunidades. Las oportunidades se canalizan hacia la estrategia de la administración o hacia el proceso de establecimiento de objetivos.

**Valoración del Riesgo:** Los riesgos se analizan, considerando su probabilidad e impacto, como una base para determinar cómo se deben administrar. Los riesgos se valoran sobre una base inherente y una base residual.

**Respuesta al Riesgo:** La administración selecciona las respuestas al riesgo, evitar, aceptar, reducir, o compartir el riesgo, desarrollando un conjunto de acciones para alinear los riesgos con las tolerancias al riesgo y con el apetito por el riesgo que tiene la entidad.

**Actividades de Control:** Se establecen e implementan políticas y procedimientos para ayudar a asegurar que las respuestas al riesgo se llevan a cabo de manera efectiva.

**Información y Comunicación:** Se identifica, captura y comunica la información relevante en una forma y en cronograma que le permita a la gente llevar a cabo sus responsabilidades. La comunicación efectiva también ocurre en un sentido amplio, fluyendo desde abajo, a través y hacia arriba de la entidad.

**Monitoreo:** Se monitorea la totalidad de la administración de riesgos del emprendimiento y se realizan las modificaciones necesarias. El monitoreo se logra mediante actividades administrativas, evaluaciones separadas, o ambas. (Estupiñan, 2006, pág.121-122).

## Relación entre Objetivos y Componentes

Existe una relación directa entre los objetivos, que son lo que una entidad quiere lograr, y los componentes de la administración de riesgos empresariales, que representan lo que se necesita para lograrlos. La relación se describe en una matriz tridimensional, en la forma de un cubo.

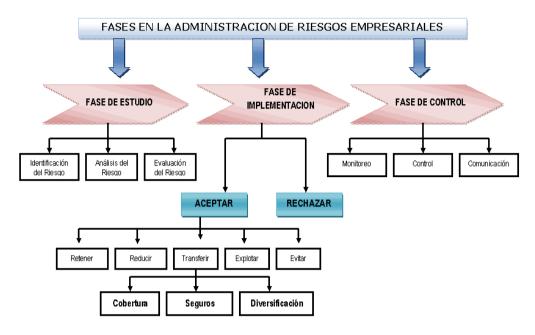
Las cuatro categorías de objetivos estrategias, operaciones, presentación de reportes, y cumplimiento se representan mediante columnas verticales, los ocho componentes mediante filas horizontales, y las unidades de una entidad mediante la tercera dimensión. La descripción facilita centrarse en la totalidad de la gestión de riesgos empresariales de una entidad, o por categoría de objetivos, componentes, unidad de la entidad, o cualquier sub-conjunto. (Estupiñan, 2006, pág.122).

## Fases de la Gestión de Riesgo Empresarial

De acuerdo con Balley (2014) (Internet; 2014, 10,05; 2016, 06,23; 10h17), Dice:

"La gestión de riesgo empresarial se define como un proceso, efectuado por el consejo de dirección, gerencia y demás personal de una entidad; aplicado en un marco estratégico y a través de la empresa; diseñado para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la entidad para manejar riesgos que estén dentro de lo aceptable con el fin de brindar aseguramiento razonable respecto del logro de los objetivos de la entidad".

Gráfico 5: Fases de la administración de riesgo empresarial



Fuente: Internet

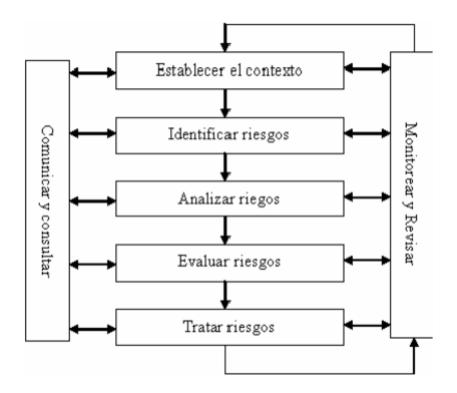
Elaborado por: Carlos Lozada

Todos en la organización cumplen un rol en el aseguramiento de una exitosa gestión de riesgos para toda la empresa, pero la gerencia es la que tiene la responsabilidad principal para identificar y manejar los riesgos, e implementar la gestión de riesgos empresariales con un enfoque estructurado, consistente y coordinado. El consejo directivo o su equivalente tienen la responsabilidad general de vigilar los riesgos y obtener aseguramiento de que son manejados dentro de un nivel aceptable. Los auditores internos, tanto en sus roles de aseguramiento como de consulta, contribuyen a la gestión de riesgos de diversas formas. Cumplen un rol al evaluar la eficacia de la gestión de riesgos empresariales y al recomendar mejoras a la misma.

Para Quezada (2010) (Internet; 2010, 21,04; 2016, 20,07; 13h37), Los elementos principales del proceso de Gestión de Riesgo Empresarial de riesgos, son los siguientes:

Gráfico 6: Proceso de gestión de riesgo empresarial

# PROCESO DE GESTIÓN DE RIESGO EMPRESARIAL



Fuente: Gestiopolis

Elaborado por: Carlos Lozada

**Establecer el Contexto**: Establecer el contexto estratégico, organizacional y de gestión de riesgos en el cual tendrá lugar el resto del proceso. Deberían establecerse criterios contra los cuales se evaluarán los riesgos y definirse la estructura del análisis.

**Identificar Riesgos:** Identificar qué, por qué y cómo pueden surgir las cosas como base para análisis posterior.

Analizar Riesgos: Determinar los controles existentes y analizar riesgos en términos de consecuencias y probabilidades en el contexto de esos controles. El análisis debería considerar el rango de consecuencias potenciales y cuán probable es que ocurran esas consecuencias. Consecuencias y probabilidades pueden ser combinadas para producir un nivel estimado de riesgo.

**Evaluar Riesgos:** Comparar niveles estimados de riesgos contra los criterios preestablecidos. Esto posibilita que los riesgos sean ordenados como para identificar las prioridades de administración. Si los niveles de riesgo establecidos son bajos, los riesgos podrían caer en una categoría aceptable y no se requeriría un tratamiento.

**Tratar Riesgos:** Aceptar y monitorear los riesgos de baja prioridad. Para otros riesgos, desarrollar e implementar un plan de administración específico que incluya consideraciones de fondeo.

**Monitorear y Revisar:** Monitorear y revisar el desempeño del sistema de Gestión de riesgos y los cambios que podrían afectarlo.

Comunicar y Consultar: Comunicar y consultar con interesados internos y externos según corresponda en cada etapa del proceso de administración de riesgos y concerniendo al proceso como un todo. La Gestión de riesgos se puede aplicar en una organización a muchos niveles. Se lo puede aplicar a nivel estratégico y a niveles operativos. Se lo puede aplicar a proyectos específicos, para asistir con decisiones específicas o para administrar áreas específicas reconocidas de riesgo.

La Gestión de riesgos es un proceso repetido que puede contribuir a la mejora organizacional. Con cada ciclo, los criterios de riesgos se pueden fortalecer para alcanzar progresivamente mejores niveles de gestión de riesgos.

# **B. RIESGO EMPRESARIAL**

Estupiñan (2006) Dice: "El riesgo se produce riesgo cuando hay probabilidad de que algo negativo suceda o que algo positivo no suceda, la ventaja de una empresa es que conozca claramente los riesgos oportunamente y tenga la capacidad para afrontarlos" (pág.101).

Según Guzmán (s/a) (Internet; s/f; 2016, 06,23; 10h17):

"El Riesgo Empresarial podría definirse como la posibilidad de que los flujos en efectivo de una empresa sean insuficientes para cubrir los gastos de operación.

Los gastos de operación son los que una empresa ocupa al realizar sus operaciones normales. Estos incluyen los salarios, el alquiler, las reparaciones, los impuestos, el transporte y la venta, los gastos administrativos y los gastos generales. Sin el flujo de caja suficiente para pagar estos gastos, las empresas se vuelven más propensas a fallar".

#### Origen del Riesgo

Pueden ser derivados por las amenazas externas y las debilidades internas, algunos cuantificables y otros no originados específicamente por inadecuada estructura organizacional, la competencia desleal, por la mala calidad de los productos, por exigencias exageradas de los empleados, huelgas, nuevos impuestos, catástrofes, iliquidez, tasas de interés exageradas, aumento de precios de los proveedores, pérdida de imagen, por inadecuada auditoría externa e interna o por autocontroles no aplicados, etc. (Estupiñan, 2006, pág.102).

El riesgo empresarial tiene su fundamento en el carácter probabilístico de la actividad empresarial, así como en la relativa incertidumbre situacional en que se desarrolla esta actividad. La labor en el marco de la economía de mercado se realiza en su mayoría con fines determinados sobre la base de lo pronosticado y lo deseado cuya realización depende del juego de muchos factores internos y externos de la organización económica. De este modo la actividad empresarial se acompaña necesariamente por una dosis de incertidumbre que predetermina la necesidad de elegir entre diferentes alternativas y de tomar decisiones en situación de información incompleta. Donde no hay espacio para la elección no hay posibilidad de riesgo. El riesgo presupone tomar decisiones y asumir sus consecuencias. Realizando una de las posibles alternativas el empresario siempre corre el riesgo de alcanzar resultados que no corresponden a los objetivos previos. (Estupiñan, 2006, pág.102).

# Clasificaciones del Riesgo Empresarial

Para García (2006) (Internet; 2006, 13,10; 2016, 20,07; 14h14), Una de las clasificaciones gira en torno al efecto bipolar del riesgo. Estos fenómenos se dividen en dos grupos:

**Riesgos Especulativos:** Los especulativos son riesgos cuyo efecto podría ser tanto la pérdida como la ganancia.

**Riesgos Puros**: Estos tipos de riesgos amenazan la ocurrencia de pérdidas sin contar con la posibilidad de obtener ganancia, agrupa los tipos de riesgos que preocupa a la gente de negocio, amenazando la existencia de las empresas, Estos son:

Riesgos Asegurables: Riesgos que cubre una típica compañía de seguros.

- Riesgos Naturales
- Riesgos de Ingenieros
- Riesgos de Incendios
- Riesgo de Propiedad y contenido.
- Riesgos Laborales
- Riesgos Físicos

Riesgos no Asegurables: Son aquellos riesgos que no cubre una compañía de seguros

- Riesgos Estratégicos
- Riesgos de Negocios
- Riesgos Financieros.

Las empresas están expuestas a tres tipos de riesgos: de negocios, estratégicos y financieros.

Los Riesgos de Negocios: Son aquellos que las empresas están dispuestas a asumir para crear ventajas competitivas y agregar valor para los accionistas. Tienen que ver con el mercado del producto en el cual opera la empresa y comprende innovaciones tecnológicas, diseño del producto y mercadotecnia. El apalancamiento operativo,

relacionado con el nivel de costos fijos y el nivel de costos variables, es también en gran parte una variable opcional. En cualquier actividad de negocios, la exposición racional a este tipo de riesgo es considerada como una habilidad interna o ventaja competitiva de la propia empresa.

**Los Riesgos Estratégicos:** Son los resultantes de cambios fundamentales en la economía o en el entorno político. Estos riesgos difícilmente se pueden cubrir, a no ser por la diversificación a través de distintas líneas de negocios y de distintos países.

Los Riesgos Financieros: Riesgo de no estar en condiciones de cubrir los costos financieros. Relacionado con la dinámica de cambio y las posibles pérdidas en los mercados financieros, los movimientos en las variables financieras tales como las tasas de interés y los tipos de cambio, constituyen una fuente importante de riesgos para la mayoría de las empresas. Se refiere a las eventualidades que pueden afectar el resultado o beneficio neto de la empresa. Por ejemplo, el incremento de las cargas fijas que supone tener que hacer frente periódicamente al pago de intereses y principal, aumenta el riesgo de insolvencia además de conducir a mayores fluctuaciones en el beneficio disponible para los empresarios (García, 2006, pág. s/p).

#### C. RIESGO FINANCIERO

La Gestión de Riesgos Financieros por su parte, es una rama especializada de las finanzas corporativas, que se dedica al manejo o cobertura de los riesgos financieros. Estupiñan (2006) Dice:

"Los riesgos financieros son aquellos que se pactan, por ejemplo, sí se tiene una hipoteca, se comparte el riesgo con el dueño de la casa, él fija una cuota inicial mientras se le presta el dinero, estos son riesgos que se miden sí se quiere asumirlos o no, y qué se quiere hacer con ellos. Entre estos están el riesgo crediticio, el cual es el más difícil de medir, el riesgo de liquidez o de Tesorería y el riesgo de mercado" (pág.104).

Al definir esta técnica acudimos a criterios de varios especialistas; por lo que debemos enunciarla como: Según García (2006) (Internet; (2006, 10, 13; 2016, 06,23; 10h17) "El Riesgo financiero es el proceso de planificación, organización, integración, dirección y control de los recursos financieros y actividades de una organización, para minimizar los efectos económicos de las pérdidas accidentales y de negocios, con el menor costo posible y con el propósito de mejorar la toma de decisiones organizacionales."

Para Seco (2007) comenta que: "Los riesgos financieros podrían definirse de manera genérica como aquellos derivados de la contingencia o probabilidad de incurrir en una pérdida patrimonial como resultado de una transacción financiera o bien por mantener un desequilibrio o posición entre determinados activos y pasivos" (págs./p)

# Clasificación de los Riesgos Financieros.

García (2006) (Internet; 2006, 13,10; 2016, 20,07; 14h14), La empresa asume diversos riesgos financieros en el desempeño de su actividad, y el incremento de los mismos dependerá del grado de incertidumbre futura y de la exposición de la empresa a dicho riesgo. Las tesorerías de las empresas han evolucionado hacia una sustancial transformación en la gestión integral del riesgo, que le obliga a una gestión minuciosa de los flujos de caja y a una protección de activos y beneficios con mayor sensibilidad hacia el riesgo financiero. En el marco de los negocios las exposiciones al riesgo estratégico, de negocios y financieros están sustancialmente vinculadas entre sí. Un criterio más desagregado arrojaría las siguientes categorías de riesgos financieros.

- Riesgo de mercado
- Riesgo de crédito
- Riesgo de liquidez
- Riesgo de tasas de interés
- Riesgo cambiario

**Riesgos de Mercado o Sistemático:** Teniendo en cuenta el estudio realizado del término, se entiende el Riesgo de Mercado como la pérdida que puede sufrir un inversionista debido a la diferencia en los precios que se registran en el mercado o en

movimientos de los llamados factores de riesgo (tasas de interés, tipos de cambio, etc.). También podríamos definirlo más formalmente como la posibilidad de que el valor presente neto de un portafolio se mueva adversamente, ante cambios en las variables macroeconómicas que determinan el precio de los instrumentos que componen una cartera de valores.

**Riesgos de Crédito o de Insolvencia**: El riesgo de insolvencia está asociado a la estructura de financiación de una empresa y, en definitiva, a la situación continuada de pérdidas contables que van mermando los recursos propios.

ACTIVO	PASIVO
ACTIVO REAL	PASIVO
	CIRCULANTE
	PASIVO
ACTIVO	FIJO
FICTICIO	RECURSOS PROPIOS

El activo real son aquellos elementos del activo que tienen valor de liquidación o valor de mercado y que en caso de liquidación de la empresa podrían generar fondos para pagar a los acreedores. En este caso, observamos que tal activo real no es suficiente para pagar a los acreedores, puesto que es inferior a los recursos ajenos (Pasivo circulante + Pasivo fijo).

Las pérdidas acumuladas han ido reduciendo el tamaño de los recursos propios hasta el punto de que el valor de las deudas (Pasivo circulante + Pasivo fijo) es mayor que el de los activos que tienen valor de mercado o Activo real. Incluso vendiendo todos los activos, la empresa no sería capaz de hacer frente a sus deudas. Esta situación solo puede resolverse de dos maneras: o una ampliación de Capital y recomponer así los recursos propios o bien liquidar la empresa y vender todos los activos e ir pagando al os acreedores en función del derecho que cada uno tenga sobre los mismos y que viene marcado por el orden de prelación que suele fijar la normativa en cada país. En este orden de prelación, generalmente el orden que se sigue es el siguiente: Estado, Organismos Públicos y empleados en primer lugar, a continuación, acreedores en general y los últimos los accionistas.

La insolvencia se produce cuando la empresa no puede afrontar las pérdidas acumuladas provocando unos recursos propios pequeños que acercan el valor del activo real y el pasivo, y no tiene capacidad para hacer frente a todas sus deudas.

A nivel de los mercados financieros y los productos de renta fija que se venden en los mismos, hay un ejemplo muy interesante de valoración del riesgo de solvencia, sobre los títulos de renta fija emitidos en mercados financieros por empresas o países.

Cada vez que un emisor, público o privado, emite títulos de renta fija, unas instituciones financieras llamadas agencias de rating emiten su calificación o rating de dichos títulos. Generalmente van en escalas, parecidas a las escalas para calificar alumnos por parte de los profesores de una Escuela o Universidad.

Las agencias de rating más conocidas son:

- STANDARD & POOR'S
- MOODY'S INVESTORS SERVICE
- INTERBANK COMPANY ANALYSIS (IBCA)

Estas calificaciones afectan al tipo de interés que la empresa o emisor debe pagar como remuneración por los títulos emitidos. A mayor riesgo de los títulos (por la posible insolvencia o falta de pago de los mismos por el emisor), mayor tipo de interés o remuneración solicitarán los inversores para adquirirlos. Los diferenciales que deben pagar los emisores están definidos por los mercados, derivados de la calificación del riesgo y pueden incluso consultarse en la prensa financiera. (Seco, 2007, pág. s/p).

**Riesgo de Liquidez:** En realidad, el riesgo que se analiza aquí debería llamarse Riesgo de iliquidez, siendo la falta de liquidez el riesgo a evitar.

Este riesgo se produce cuando los activos líquidos o convertibles en liquidez a corto plazo son insuficientes para hacer frente a los pagos comprometidos en el mismo plazo. A continuación, reflejamos de forma más gráfica la situación de falta de liquidez en una empresa. Tomamos para ello la imagen del Balance de Situación, que muestra el patrimonio de la empresa en un momento dado.



PC > AC

En esta situación, el pasivo a corto plazo o circulante crece excesivamente y financia parte del activo fijo. Esta situación puede ser peligrosa para la empresa, ya que al vencer sus deudas contraídas a corto plazo no dispone de suficientes recursos a corto plazo para hacerles frente. Sin embargo, la empresa no se encuentra todavía en una situación irreversible.

Esta situación podría llegar a ser seria si la empresa no dispone de formas de salir de ella entre las que cabe citar:

# Todas las que impliquen convertir otros activos en caja:

- Venta de activos fijos.
- Operación de factoring (venta de las cuentas de clientes o su cesión de cobro a una empresa especializada).
- Venta en bloque de algún activo operativo (existencias) a precios de saldo.

# Todas las que impliquen la entrada de nuevos fondos no a corto plazo en la empresa:

- Ampliación de capital
- Obtención de nuevos préstamos
- Renegociación de la deuda a plazos mayores (cambiar deuda a corto por deuda a largo plazo). (Seco, 2007, pág. s/p).

Riesgo de Tasas de Interés: Las variadas definiciones del término en cuestión se refiere a la posibilidad de pérdidas futuras en el conjunto del balance, como

consecuencia del diferente vencimiento de las operaciones activas, pasivas y de fuera de balance, ante movimientos adversos en el tipo de interés.

Riesgo Cambiario o de Tasas de Cambio: De forma general, afecta a la posición competitiva de la empresa frente a sus rivales, sea en su mercado doméstico o en mercados internacionales, aunque se hace más evidente en estos últimos. Es el más conocido y visible de los riesgos financieros empresariales debido a la facilidad con que se miden sus consecuencias. Podemos enunciar que este tipo de riesgo se presenta como consecuencia de las fluctuaciones de las cotizaciones de las monedas en los mercados de divisas como resultado de la oferta y la demanda, y puede definirse como la variabilidad de la situación patrimonial y de la rentabilidad en función de las oscilaciones de los tipos de cambio de las divisas respecto la posición en que se encuentren las mismas, especialmente por los créditos, deudas y valores aplazados.

# D. RIESGO DE CRÉDITO

Estupiñan (2006) Dice:

"El riesgo de Crédito es el factor más importante que se mide es la frecuencia esperada de no pago. Se tienen dos teorías en el mundo financiero para analizarlas, mediante las cuales puede decidirse si se presta o no y la otra son las metodologías continuas, que tienen en cuenta la frecuencia esperada de no pago y otros factores adicionales, que monitorean el crédito durante toda su vida" (pág.104).

Para Reyes (2012), dice: "El riesgo de crédito se define como la probabilidad de incurrir en pérdidas como consecuencia del incumplimiento por parte del deudor de sus obligaciones en las operaciones de intermediación crediticia y el más grave de los incumplimientos es el impago" (pág.219).

# Importancia del Riesgo de Crédito

Es importante ya que se trata de identificar las características de un deudor con un patrón de comportamiento, se debe tener una base de datos lo suficientemente grande como para establecer los diferentes patrones de comportamiento que existan en un mercado, no una base de datos solamente de unos clientes, sino del universo del mercado que se maneja. Con esa base de datos se identifica la probabilidad, no la frecuencia, que la persona pague o no pague y, por ende, sí se le presta o no, por tanto, la entidad debe estar inscrita y de consulta permanente a las centrales de riesgos que se tienen en cada país.

De todos los riesgos a los que está expuesto el negocio, el principal es el riesgo de crédito. Se define como la posibilidad de incurrir en pérdidas como consecuencia del incumplimiento por parte del deudor de sus obligaciones en las operaciones de intermediación crediticia y el más grave de los incumplimientos es el impago. (Reyes, 2008, pág.3).

# Tipos de Riesgo de Crédito

El Riesgo de Crédito se puede dividir en dos tipos:

El Riesgo de Insolvencia o Contrapartida: Surge como consecuencia de la situación económica financiera del deudor y la incapacidad de atender al pago de sus obligaciones.

**El Riesgo-País:** Es provocado por el grado se solvencia (o Insolvencia) del total de contrapartidas que pertenecen a un área geopolítica legalmente definida como estado. (Reyes, 2012, pág. 219).

# Factores determinantes del Riesgo de Crédito

Analicemos ahora, más detenidamente, aquellos factores que nos permiten evaluar el riesgo de crédito asumido por la entidad, entendiendo este en sentido estricto esto es,

haciendo abstracción de las variaciones en la calificación crediticia de emisor o emisión que, como sabemos, incidirá en el precio de la negociación de la deuda. (Reyes, 2008, pág. 22-23).

Al igual que se utiliza el modelo *VAR* como forma de medición del riesgo de mercado, podemos hacer lo mismo pera el riesgo de crédito. Así podemos definir el *VAR* para dicho riesgo como:

Reyes (2008) dice: "El VAR a perdida máxima en la que podemos incurrir, durante toda la vida de una operación con un determinado nivel de confianza, debido al incumplimiento de la contrapartida" (pág. 23).

Los factores necesarios para medir el riesgo de crédito lo podemos desglosar en tres tipos:

- Probabilidad de incumplimiento
- Exposición
- Severidad (tasa de recuperación)

**Probabilidad de Incumplimiento:** Probabilidad de que la contrapartida no haga frente a sus obligaciones contractuales. La primera dificultad con la que nos encontramos es acotar esta variable. Así, cada campaña, dependiendo de su grado de aversión al riesgo, definirá cuando se produce este hecho. Nos podemos encontrar con los siguientes casos:

- Retraso en el pago más de un mes
- Retraso en el pago más de tres meses
- Suspensión de pagos
- Quiebra
- Otros.

Pero esta no es la única barrera a la que nos enfrentamos, también es necesario definir el plazo para el que hemos de estimar esta probabilidad. El periodo estándar es de un año, a partir del cual las probabilidades se obtienen a través de las matrices de transición de las diferentes calificaciones crediticias, proporcionada por la agencia de rating.

A la hora de estimar esta probabilidad de impago no hay que olvidar la fuente correlación que existe entre el grado de incumplimiento y el ciclo económico. El problema reside en que, a la hora de medir el nivel de riesgo, se está ignorando uno de sus elementos claves, la existencia de ciclos económicos, minusvalorándose de riesgo en épocas de bonanza y sobrevalorándose en épocas de crisis. Este este hecho hace que también exista una fuerte correlación entre los incumplimientos de la diferente contrapartida das que conforman la cartera.

Tenemos que añadir que el incumplimiento no es una variable aislada, sino que su valor afectara el resto de los factores que determinan el riesgo.

La variable de incumplimiento (D o default) depende, a su vez, de los siguientes factores:

- Definición de incumplimiento.
- Calidad crediticia de la contraparte.
- Ciclo económico.
- Ciclo de mercado (tipo de interés).
- Y puede ser definida de tres formas distintas, como:
- Probabilidad acumulada
- Probabilidad absoluta
- Probabilidad condicionada.

Hasta hora, cuando hemos hablado de la probabilidad de impago solo hemos considerado dos posibilidades: cumplimiento e incumplimiento. Pero lo habitual es establecer más de dos estados, tanto como niveles de rating existan. Con esto se consigue:

- Estimar la probabilidad de perdida por riesgo de crédito sin que exista incumplimiento, ya que el precio de un mismo activo es diferente a la función de rating.
- Estimar probabilidades de incumplimiento para periodos superiores al año.

**Exposición:** Es el Valor del mercado de los derechos frente a una contraparte en el momento del incumplimiento. Es una variable aleatoria que depende:

- Del instrumento (préstamo, derivados, líneas de financiación).
- Del tiempo.
- De las condiciones del mercado (tipo de interés).
- De la calidad crediticia de la contrapartida.

**Severidad (tasa de recuperación):** Es el Porcentaje de pérdida que, debido al incumplimiento y tras el proceso de recuperación, finalmente se produce.

Con lo mencionado anteriormente se ha querido calcular atreves de la probabilidad de incumplimiento, exposición y severidad es la perdida esperada, es decir, la perdida media por el ciclo económico, que deriva del riesgo de crédito, sufren un préstamo o cartera de estos. Así de forma sencilla, se podría calcular la perdida media a través de la siguiente expresión:

Perdida esperada = Probabilidad de Incumplimiento x cuantía de préstamo x (1-tasa de recuperación).

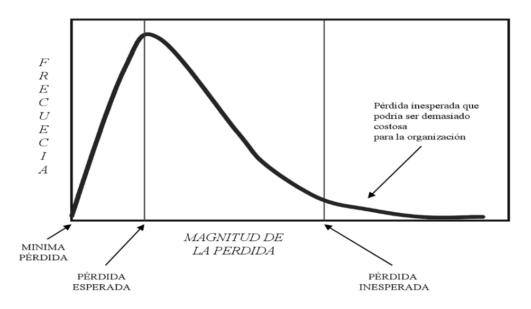
La Perdida inesperada es la diferencia entre las perdidas reales y las esperadas. Mide, por lo tanto, la volatilidad o variabilidad de las perdidas reales. Así de forma sencilla, se podría calcular la perdida inesperada a través de la siguiente expresión:

Perdida Inesperada = Desviación típica de la tasa de incumplimiento x cuantía de crédito x (1 – tasa de recuperación) x C.

Donde C es un parámetro a estimar, que será mayor cuanto mayor sea el nivel de confianza deseado. (Reyes, 2008, pág.23-29).

Gráfico 7: Perdida esperada e inesperada en función del nivel de confianza

# PERDIDA ESPERAD E INESPERADA EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA



Fuente: Riesgo de Crédito en el Marco del acuerdo de Basilea II, Reyes Samaniego

Elaborado por: Carlos Lozada

# Ámbito de Aplicación de los Modelos

(Modelos para estimar Riesgos de Crédito, s/f, pág.47-48), Comenta que dentro del campo de actividades que se encuentra la aplicación de los modelos podemos mencionar:

**Aprobación de Crédito:** Análisis para el otorgamiento de crédito; son comúnmente utilizados en créditos al consumo (tarjeta de crédito, créditos personales, créditos para adquisición de automóviles, etc.) y créditos a pequeñas y medias empresas (PYMES) o personas físicas con actividad empresarial, generalmente son por montos reducidos.

**Determinación de Calificación de Crédito:** Se utilizan modelos cuantitativos para calificar créditos comerciales; estas calificaciones son empleadas como insumo para establecer límites a la cartera o bien, límites de otorgamiento de crédito. En algunas instituciones de crédito, se utilizan estos modelos para comparar sus resultados con la calificación otorgada mediante el análisis tradicional de crédito.

**Asignación de Precio de los Créditos:** Los modelos de riesgo de crédito pueden ser empleados para asignar un precio por riesgo a los créditos a partir de la probabilidad de pérdida y su tamaño al presentarse el incumplimiento; se utilizan generalmente para las compras y ventas de cartera crediticia.

Generación de Alertas Tempranas: Se utilizan modelos de simulación para estimar el comportamiento de la cartera dado un escenario específico esperado y facilitar la implementación de medidas correctivas.

**Estrategias de Cobranza:** Los modelos de riesgo de crédito pueden emplearse para decidir la mejor estrategia de cobranza o de recuperación de cartera conocido esto en inglés como "workout".

Cabe mencionar que cada institución adoptará medidas y/o modelos para prever y cuantificar su exposición al riesgo, dependiendo de sus necesidades y contexto económico.

# Modelos para Estimar el Riesgo de Crédito

En la literatura existen fundamentalmente dos tipos de modelos para la estimación del riesgo de crédito: los tradicionales y los de enfoque moderno, dentro de éste se encuentran los condicionales y no condicionales.

#### **Modelo Tradicional**

Modelos para estimar Riesgos de Crédito, (s/f), menciona: Son aquellos que se basan fundamentalmente en criterios subjetivos y el juicio o la experiencia del analista de cartera. El más común de estos modelos es el de las cinco C del crédito (Carácter, Capital, Capacidad, Colateral y Ciclo" (pág. 49).

El modelo tradicional más conocido es el de las cinco "C" del crédito (Carácter, Capital, Capacidad, Colateral y Ciclo), también llamado modelo experto, en el cual la decisión se deja en manos de un analista de crédito (experto), que analiza cinco factores claves. Implícitamente, la experiencia de dicha persona, su juicio subjetivo y la evaluación de

dichos factores constituyen los elementos determinantes a la hora de otorgar o no el crédito.

Los elementos analizados por este sistema son los siguientes:

Carácter: Mide la reputación de la firma, su voluntad para pagar y su historial de pago, se ha establecido empíricamente que la antigüedad de creación de una empresa es un indicio adecuado de su reputación de pago.

Capital: Mide la contribución de los accionistas en el capital total de la empresa y la capacidad de endeudamiento, estos se ven como buenos indicios de la probabilidad de quiebra.

**Capacidad:** Mide la habilidad para pagar, la cual se refleja en la volatilidad de los ingresos del deudor, es decir en la viabilidad de las ganancias del acreditado. Se dice que el pago de su deuda sigue un patrón de constancia, pero las ganancias son volátiles y puede haber periodos en los que disminuye la capacidad de pago de la empresa.

Colateral. En el evento de default, la entidad tendría derecho sobre el colateral pignorado (dejado en garantía) por el deudor. En el caso de incumplimiento, el banquero tiene determinados derechos sobre el colateral gravado por el acreditado. Cuanto más prioritaria sea la reclamación, mayor es el valor de mercado del colateral correspondiente y menor la exposición al riesgo del crédito.

**Ciclo Económico:** Es un elemento importante en la determinación de la exposición crediticia, sobre todo en aquellos sectores económicos que dependen de él.

Es importante aclarar que, en la práctica, un analista de crédito puede utilizar una metodología seguramente más amplia que las cinco C, puesto que su objetivo es obtener una clasificación de los acreditados y las operaciones crediticias. (Modelos para estimar Riesgos de Crédito, s/f, pág. 50-51).

# **Enfoque Moderno**

En la década de los ochenta la metodología estadística más utilizada para llevar a cabo el análisis de información financiera fue el análisis discriminante. En 1981, por primera vez Altman plantea la utilidad de este tipo de análisis.

Proporcionan estimadores de las Pérdidas No Esperadas, como indicador del capital necesario para hacerle frente a este tipo de riesgo. (Modelos para estimar Riesgos de Crédito, s/f, pág. 52).

Los Modelos Condicionales: Son metodologías que pretenden conocer las causas del incumplimiento haciendo un análisis basado en un modelo de correlaciones de causalidad entre las diferentes variables financieras, sectoriales y macroeconómicas. En este tipo de modelos podemos encontrar el CreditPortfolioView, Credit Monitor entre otros.

Los modelos no condicionales: Buscan calcular las probabilidades de incumplimiento utilizando la información de un cierto conjunto de variables que caracterizan a los individuos sujetos de crédito. Ejemplo típico de estos tipos de modelos son las matrices de transición (utilizada por Creditmetrics). (Modelos para estimar Riesgos de Crédito, s/f, pág.49).

#### **CreditMetrics**

El modelo CreditMetrics fue desarrollado, en 1997, por un grupo de instituciones financieras encabezadas por J.P. Morgan. Este modelo tiene como propósito estimar el *VaR* de crédito, en el contexto del paradigma de mercado, es decir, el modelo supone que el riesgo de crédito depende de los cambios de la calificación crediticia y en la tasa de incumplimiento entre los deudores. De igual forma permite calcular directamente los beneficios de diversificación o identificar altas concentraciones potenciales en el portafolio.

Este modelo puede ser utilizado por varios tipos de instituciones por ejemplo: bancos comerciales y bancos de desarrollo los cuales utilizan el modelo para analizar el riesgo

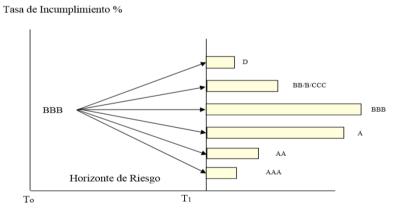
de su cartera de crédito y discriminar los créditos menos rentables con base en su relación riesgo-retorno; administradores de fondos de inversión pueden utilizarlo para analizar el riesgo de bonos corporativos; empresas en general que posean un portafolio de acreditados, las casas de bolsa y los bancos de inversión pueden estimar el impacto al riesgo de crédito incurrido en operaciones realizadas con contrapartes riesgosas como los Swaps y utilizar el modelo para valuar dichas transacciones en relación con el riesgo adquirido a través de varias estadísticas descriptivas tales como Pérdida Esperada y Valor en Riesgo (VaR).

CreditMetrics se denomina un modelo de "marcar a mercado" en donde su componente principal es la matriz de transición que está relacionada con un sistema de calificación, el cual modela la migración de la calidad de los créditos. Con esto se determina las pérdidas resultantes de los incumplimientos del deudor y los cambios en el valor de mercado de los créditos de la cartera. Ahora bien, la matriz de transición, los cambios en el valor y las pérdidas debidas al incumplimiento de los créditos se estiman a partir de datos estadísticos e información de mercado.

CreditMetrics fundamenta la estimación de una Distribución de Probabilidad de Pérdidas y Ganancias Crediticias (DPP&GC) discreta, en lo que se denomina modelos de migración.

Gráfico 8: Distribución de probabilidad discreta

#### DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD DISCRETA



Fuente: Modelos para Estimar Riesgos de Crédito.

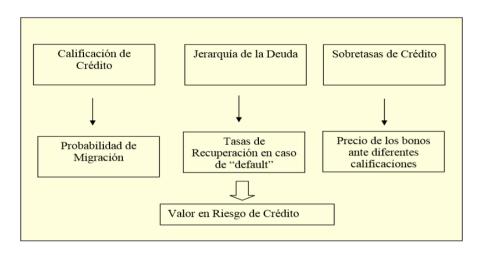
Elaborado por: Carlos Lozada

# Fases para el cálculo del Riesgo de Crédito mediante CreditMetrics

Para estimar el Valor en Riesgo de crédito con este modelo se requieren cinco fases, las cuales se resumen en la siguiente tabla:

Gráfico 9: Fases para el cálculo del riesgo de crédito mediante creditmetrics

# FASES PARA EL CÁLCULO DEL RIESGO DE CRÉDITO MEDIANTE CREDITMETRICS



Fuente: Modelos para Estimar Riesgos de Crédito.

Elaborado por: Carlos Lozada

**Fase Uno**: Con base en la información de las empresas calificadoras, o con los sistemas de calificación de crédito interno se construye la matriz de probabilidades de transición (migración).

**Fase Dos**: Se estima el valor de recuperación del instrumento en el caso de presentarse un incumplimiento de pago.

**Fase Tres**: Se estima el precio de mercado del activo ante los diferentes escenarios de calificación crediticia.

**Fase Cuatro:** Se construye la distribución de probabilidad del precio del bono, dadas las diferentes calificaciones crediticias. Eso se logra al combinar las probabilidades de migración con el precio del bono consistente con esa calificación.

**Fase Cinco:** Por último, se estima el VaR crediticio, para ello CreditMetrics utiliza un indicador: la desviación estándar.

**Desviación Estándar:** En este caso CreditMetrics supone que la distribución de probabilidades del precio del crédito es normal por lo que el VaR se puede calcular de manera paramétrica.

Como se puede observar el objetivo de este modelo siguiendo las cinco fases mencionadas es el de obtener una estimación de las Perdidas Esperadas y de las Perdidas No Esperadas a las que se enfrentan aquellas empresas que otorgan créditos. Es importante resaltar que el horizonte de análisis de CreditMetrics es de un año, por lo cual este modelo no fue diseñado para analizar cambios diarios en la calidad crediticia de la cartera.; por lo contrario, este modelo busca dar respuesta a la pregunta de si el año entrante será un mal año y cuanto perderé en mi cartera de créditos. (Modelos para estimar Riesgos de Crédito, s/f, pág.58-61).

#### Respuesta Binaria

Estos modelos se enfocan a estimar una ecuación que permita obtener la probabilidad de que un evento "i "ocurra dependiendo de los atributos que caracterizan al individuo que realiza la elección. Uno de los modelos con estas características son los modelos Probit y Logit. Estos modelos suponen una relación lineal entre la variable dependiente y las independientes, por lo tanto, esta metodología permite identificar y cuantificar los efectos de los determinantes de la probabilidad de incumplimiento tanto para estimar como para pronosticar la misma.

Este modelo fue creado por CreditSuisseFinancial en 1997, por la escasez de información que existía sobre las carteras de crédito, por lo que se diseñó este modelo actuarial, con el propósito de maximizar el uso de información escasa. Este modelo utiliza un enfoque de portafolio para modelar el riesgo de no pago de los créditos analizados.

Los datos que requiere este modelo son:

El monto de cada uno de los créditos que conforman la cartera: Estos montos corresponden al saldo insoluto de los créditos, ya que lo que se desea saber es la cantidad de dinero que se puede perder en caso de que el acreditado se declare en quiebra.

La probabilidad de quiebra de estos créditos: Este modelo supone que todos los créditos son homogéneos y por consiguiente todos tienen la misma probabilidad de quebrar.

Otro dato son los porcentajes de recuperación esperados en los créditos, así como su variabilidad a través del tiempo.

Se puede decir que CreditRisk tiene como característica que no repara en el deterioro de la cartera, sino que mide solamente la probabilidad de incumplimiento.

Los modelos estadísticos mencionados en los párrafos anteriores se han desarrollado para calcular y estimar el riesgo de capital de los intermediarios financieros y en sí de cualquier institución que incurra en algún tipo de riesgo de crédito. (Modelos para estimar Riesgos de Crédito, s/a, pág. 54-55).

#### **Modelos Z-Score:**

"Edward Altman (1968) Utiliza el análisis discriminante como la técnica apropiada para su modelo, este análisis discriminante en su forma más simple busca obtener una combinación lineal de las características que mejor discriminan entre los grupos clasificados, es decir que maximice la varianza entre grupos y minimice la varianza dentro de cada grupo. De esta forma se estudia un conjunto de indicadores financieros que tiene como propósito clasificar a las empresas en dos grupos:

- Bancarrota
- No Bancarrota

El modelo original Z de Altman fue desarrollado para predecir las quiebras de las empresas. Por otro lado, se dice que este modelo presenta algunas limitaciones ya que utiliza razones financieras y estas tienen un efecto de subestimación en el tamaño de las

estadísticas, es decir, en un análisis realizado a través de razones financieras, no se pueden identificar datos relevantes en el otorgamiento de un crédito. Así mismo en la determinación del modelo Z, se incorporan datos de compañías grandes con problemas de solvencia, por lo que su aplicación tanto para compañías pequeñas como grandes, queda sujeta a dudas. (Modelos para estimar Riesgos de Crédito, s/a, pág. 52-53).

#### Modelo Zeta:

Para Altman, Haldeman & Narayanan (1977) Introducen algunas modificaciones al modelo Z-Score original, siendo el propósito de este modelo el clasificar a las empresas en bancarrota incluyendo lo siguiente:

- Empresas medianas y grandes en el análisis.
- Empresas del sector no manufacturero.
- Cambios en los estándares de cálculo de las principales razones financieras.
- Técnicas más recientes del análisis estadístico.

Este modelo resulta ser superior al anterior ya que permite predecir la bancarrota de las empresas con anticipación de cinco años, con un nivel de confiabilidad del 70 % y predice con un año de anticipación con un nivel de confiabilidad de 96 %. (Modelos para estimar Riesgos de Crédito, s/a, pág. 53-4).

#### **Análisis Discriminante**

Reyes (2012), Comenta: "El análisis discriminante, también llamado análisis del factor discriminante o análisis discriminante canónico, es una técnica estadística desarrollada a partir de los cálculos de regresión lineal y al contrario de esta permite resolver problemas que contengan no solamente variables numéricas, sino también variables de naturaleza cualitativa, como es en el caso de empresas "solventes" e "insolventes" (pág. 333).

Para realizar los cálculos matemáticos con esas variables "no numéricas", basta atribuir un número cualquiera a esas variables. Por ejemplo. Empresa no solvente es igual a"1" y empresas solventes es igual a"2". Con este artificio, transformamos aquel problema en

un problema simple de regresión lineal. Por lo tanto, el análisis discriminante es una sofisticación de los tradicionales cálculos de regresión lineal.

Al imaginamos dos puntos distintos, conseguimos fácilmente pasar una recta entre los mismos y, como sabemos, ésta puede ser representada por una ecuación matemática del tipo "y = mx + b". Si quisiéramos estimar otro punto cualquiera de esta recta, basta calcularlo de esta ecuación.

En otra situación en que hay diversos puntos, y no dispuestos en línea recta, también es posible determinar una recta y la respectiva ecuación lineal y obviamente, solo tendrá valor si esos puntos no estuviesen muy dispersos.

Este grado de dispersión es medido a través del cálculo de correlación, o "R-Cuadrado". En los modelos de previsión de insolvencia, el análisis discriminante se procesa de la siguiente manera:

- Seleccionar dos grupos de Clientes, solventes y no solventes.
- Seleccionar los respectivos indicadores contables de esas Clientes.
- Atribuir números a las variables no numéricas.

Obtener a la ecuación lineal a través de los cálculos de regresión, que es la base del modelo de previsión de insolvencia.

El grado de precisión del modelo puede ser medido comparándose la clasificación de las empresas a partir de la ecuación de regresión, con la clasificación original previamente establecida. Si el grado de precisión fuese muy bajo. Es necesario sustituir los indicadores contables seleccionados e incorporar nuevos.

El proceso para la construcción de un modelo de previsión de insolvencia es relativamente simple. La calidad de un modelo es evaluada por su grado de precisión y habilidad de su autor en la selección de cuáles y cuántos indicadores contables utilizar. La idea es alcanzar un grado de precisión lo mayor posible. Próximo al 100% y con el menor número posible de indicadores o información. Esta optimización es alcanzada a través del feeling del autor y de las innumerables simulaciones de inclusión o exclusión de indicadores, el análisis de correlación entre los mismos, test de hipótesis, etc., hasta llegar a un grado de precisión que se juzgue adecuado.

Este proceso solo es practicable utilizando recursos de procesamiento electrónico de datos kantitz desarrolló su modelo en su época, a través de "tarjetas perforadas" hoy disponemos de un amplio número de software estadístico. (Reyes, 2012, pág. 333).

# 2.2.2. CONCEPTUALIZACIÓN SUPRAORDINACIÓN VARIABLE DEPENDIENTE

# A. GESTIÓN ESTRATÉGICA

La Gestión estratégica según Wheelen&Hunger (2007) dice:

"La gestión estratégica es un conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el rendimiento a largo plazo de una empresa. Incluye el análisis ambiental (tanto externo como interno), la formulación de la estrategia (planificación estratégica o a largo, plazo), implementación de la estrategia, así como la evaluación y el control. Por lo tanto, el estudio de la Gestión Estratégica hace hincapié en la vigilancia y la evaluación de oportunidades y amenazas externas al a luz de las fortalezas y debilidades de una empresa. Conocida originalmente como política empresarial, la Gestión estratégica incorpora temas de planificación estratégica, análisis ambiental y análisis de la industria" (pág.3).

Para Robbins & Coulter (2005) "La Gestión Estratégica es un conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el desempeño a largo plazo de la organización. Es una tarea importante de los gerentes y comprenden todas las funciones administrativas básicas (pág.180).

# Importancia de la Gestión Estratégica

Una de las razones más significativas es que puede marcar diferencia en el desempeño de la organización. Las preguntas esenciales sobre la estrategia se refieren a por que las empresas triunfan o fracasan y porque, al enfrentarse a las condiciones del entorno, su desempeño varía. En los estudios de los factores que contribuyen al desempeño organizacional se muestra una relación positiva entre alineación y de empeño. En otras

palabras, las organizaciones que recurren a la administración estratégica tienen mejor desempeño. (Robbins&Coulter2005, pág.180).

Otra razón de la Gestión Estratégica al hecho de que la organización de todas las clases y tamaños se encuentren en situaciones que cambian constantemente. Estos cambios son menores o mayores, pero son cambios de los que tienen que ocuparse los gerentes.

Aquí es donde entra la gestión estratégica, al recorrer las etapas del proceso de la administración estratégica, los gerentes examinan las variables pertinentes para decidir que hay que hacer y cómo hacerlo. Si los gerentes realizan el proceso de la administración estratégica enfrentan mejor las incertidumbres del ambiente.

La gestión estratégica también es importante la naturaleza de las organizaciones, que están compuestas por divisiones, unidades, funciones y actividades de trabajo (manufactura, contabilidad, marketing, etc.) las cuales hay que coordinar y enfocar para conseguir las metas de la empresa.

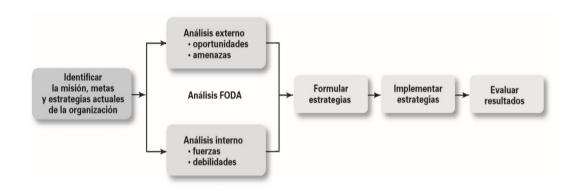
Por último, es importante porque se encuentra en muchas de las decisiones que toma la gerencia. Casi todos los acontecimientos importantes delas actualidades empresariales que se divulgan en las publicaciones especializadas conciernen a la administración estratégica. (Robbins&Coulter2005, pág.181).

#### Proceso de la Gestión Estratégica

El Proceso de Gestión Estratégica comprende seis etapas que abarcan la planeación, la implementación y la evaluación estratégicas. Aunque las primeras cuatro etapas se refieren a la planeación que debe realizarse, la implementación y la evaluación no son menos importantes. Incluso las mejores estrategias pueden fracasar si la administración no las implementa o no las evalúa adecuadamente.

Gráfico 10: Proceso de la gestión estratégica

# PROCESO DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA



Fuente: Administración, Robbins & Coulter

Elaborado por: Carlos Lozada

#### Identificar la misión, los objetivos y las estrategias actuales de la organización:

Todas las organizaciones necesitan una misión, una declaración de su finalidad. La misión responde una pregunta ¿cuál es la razón por la que la empresa está en el negocio? Definir la misión obliga a los directores a identificar cuidadosamente el alcance de sus productos o servicios.

Análisis Externo (oportunidades y amenazas): Analizar el entorno es una etapa crucial en el proceso estratégico.

Análisis Interno (Fortalezas y debilidades): El análisis interno debe culminar con una evaluación clara de los recursos de la organización (como capital financiero, pericia técnica, empleados capaces, gerentes experimentados, etc.) y las capacidades para realizar las diferentes actividades funcionales (como marketing, manufactura, sistemas de información, manejo de recursos humanos, etc.).

**Formulación de Estrategias:** Después de realizar el análisis FODA, los gerentes deben determinar y evaluar alternativas estratégicas y enseguida elegir las que aprovechan las fuerzas de la organización y explotan las oportunidades del ambiente, o bien que corrigen las debilidades de la organización y menguan las amenazas.

**Puesta en marcha de las estrategias:** Después de formular las estrategias, hay que echarlas a andar. Una estrategia no es buena antes de llevarla a cabo. Sin importar con cuánta eficacia haya planeado la organización sus estrategias, no tendrá éxito si no las implementa de manera apropiada.



**Evaluación de resultados:** Evaluar los resultados. ¿Han sido eficaces las estrategias? ¿Se requieren ajustes? (Robbins & Coulter. 2005, pág.182-186).

# B. GESTIÓN FINANCIERA

Según Lawrence & Chat (2012), dice:

"La Gestión Financiera se refiere a las tareas del gerente financiero de la empresa, los gerentes financieros administran los asuntos financieros de todo tipo de organizaciones: privadas y públicas, grandes y pequeñas, lucrativas o sin fines de lucro. Realizan tareas financieras tan diversas como el desarrollo de un plan financiero o presupuesto, el otorgamiento de crédito a clientes, la evaluación de gastos mayores propuestos, y la recaudación de dinero para financiar las operaciones de la compañía" (pág.3).

Como también, Van Horne & Wachowicz (2010), afirma: "La Gestión Financiera se ocupa de la adquisición, el financiamiento y la administración de bienes con alguna meta global en mente. Así, la función de decisión de la administración financiera puede desglosarse en tres áreas importantes: decisiones de inversión, financiamiento y administración de bienes" (pág.2).

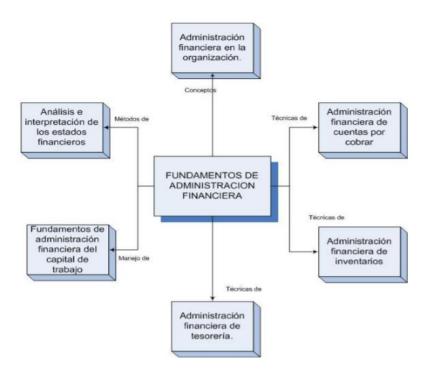
#### La Función de la Administración Financiera

Los individuos que trabajan en todas las áreas de responsabilidad de la empresa deben interactuar con el personal y los procedimientos financieros para realizar sus trabajos. Para que el personal de finanzas realice pronósticos y tome decisiones útiles, debe mostrar disposición y ser capaz de platicar con individuos de otras áreas de la empresa. Por ejemplo, al considerar un nuevo producto, el gerente financiero necesita obtener del personal de marketing pronósticos de ventas, lineamientos de precios y los cálculos de presupuestos de publicidad y promoción. La función de la administración financiera puede describirse de manera general al considerar su papel dentro de la organización, su relación con la economía y la contabilidad, y las principales actividades del gerente financiero.

La Gestión financiera es una de las tradicionales áreas funcionales de la gestión, hallada en cualquier organización, competiéndole los análisis, decisiones y acciones relacionadas con los medios financieros necesarios a la actividad de dicha organización. Así, la función financiera integra todas las tareas relacionadas con el logro, utilización y control de recursos financieros. (Lawrence& Chat, 2012, pág.14).

Gráfico 11: Fundamentos de la gestión estratégica.

# FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA.



Fuente: Fundamentos de la Administración Financiera, Robles Román

Elaborado por: Carlos Lozada

#### Es decir, la función financiera integra:

- La determinación de las necesidades de recursos financieros (planteamiento de las necesidades, descripción de los recursos disponibles, previsión de los recursos liberados y cálculo las necesidades de financiación externa).
- La consecución de financiación según su forma más beneficiosa (teniendo en cuenta los costes, plazos y otras condiciones contractuales, las condiciones fiscales y la estructura financiera de la empresa).
- La aplicación juiciosa de los recursos financieros, incluyendo los excedentes de tesorería (de manera a obtener una estructura financiera equilibrada y adecuados niveles de eficiencia y rentabilidad).
- El análisis financiero (incluyendo bien la recolección, bien el estudio de información de manera a obtener respuestas seguras sobre la situación financiera de la empresa);

• El análisis con respecto a la viabilidad económica y financiera de las inversiones. (Robles, 2012, pág.4-5).

# C. ANÁLISIS FINANCIERO

Para Palacios (2008), dice:

"El Análisis Financiero es el proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y de los datos operacionales de un negocio. Esto implica el cálculo e interpretación de porcentajes, tasas, tendencias, indicadores y estados financieros, complementarios o auxiliares, los cuales sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de la firma, lo que ayuda de manera decisiva a los administradores, inversionistas y acreedores a tomar sus respectivas decisiones" (pág. 238).

El análisis financiero permite a la gerencia medir el progreso comparando los resultados alcanzados con las operaciones planeadas y los controles aplicados además informa sobre la capacidad de endeudamiento, su rentabilidad, y su fortaleza o debilidad financiera, lo que facilita el análisis de la situación económica d la empresa en la toma de decisiones.

Para la Van Jome & Wachowicz (2012) define al Análisis Financiero como: "El arte de transformar los datos de los estados financieros en información útil para tomar una decisión informada" (pág. 128).

#### Métodos de Análisis Financiero

El análisis e interpretación de estados contables constituye un conjunto sistematizado técnicas que aportan un mayor conocimiento y comprensión de las de variables fundamentales para diagnosticar la situación económica financiera de la empresa.

Los métodos de análisis financiero son los procedimientos utilizados para simplificar, separar o reducir los datos descriptivos y numéricos que integran los estados

financieros, con el objeto de medir las relaciones en un solo periodo y los cambios presentados en varios ejercicios contables. (Córdoba, 2010, pág.66).

#### Los Estados Financieros

Para hacer análisis financiero se necesita tener el conocimiento completo y profundo de los estados financieros, su esencia, las partidas que lo conforman, sus problemas y limitaciones. Los estados financieros son documentos que se preparan en la empresa al terminar cada ejercicio contable, para conocer su situación financiera y sus resultados económicos, son resúmenes esquemáticos que incluyen cifras, rubros y clasificaciones, habiendo de reflejar hechos contabilizados, convencionalismos contables y criterios de las personas que lo elaboran. (Córdoba, 2010, pág. 67).

#### Estado de Situación Financiera

Para Córdoba (2010): El Estado de Situación Financiera es el informe contable que representa la situación financiera de la empresa con indicación de sus propiedades y derechos, sus obligaciones y su capital, valorada y elaborada de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados. También se le conoce como estado de situación financiera, estado de inversiones, estado de recursos y obligaciones, estado de activo, pasivo y capital. (pág. 69)

#### Estado de Resultados

Para Córdoba (2010): El Estado de Resultados muestra los ingresos y egresos, así como la utilidad y pérdida resultante de las operaciones de una empresa durante un periodo de tiempo determinado. También se los conoce como estado de resultados, estado rentas y gastos, estado de ingresos y egresos, estado de utilidades. (pág. 71).

#### **Análisis Vertical**

Estos métodos permiten evaluar la eficiencia de la empresa dentro del mismo ejercicio. También son llamados métodos estáticos ya que se basan en los datos proporcionados por los estados financieros de un mismo periodo (Estado de situación financiera y Estados de pérdidas y ganancias).

Consiste en tomar un estado financiero de un periodo y relacionar cada una de sus cuentas con un total determinado (cifra base) dentro de el mismo estado. En el balance general, por ejemplo, puede hacerse determinando a qué porcentaje del total de éstos corresponde cada activo individual, o dicho análisis puede subdividirse comparando activos corrientes individuales con el total de activo corrientes igual puede hacerse con las cuentas del pasivo o el patrimonio. En el estado de pérdidas y ganancias el procedimiento consiste en tomar las ventas netas como base y relacionarlas con todas las demás cifras e igualmente tomar otros grupos de cifras como los costos de ventas o gastos de administración y relacionarlas con su total.

Lo importante del análisis vertical es la interpretación de los porcentajes, que pueden indicar políticas de la empresa, el tipo de empresa, la estructura financiera, los márgenes de rentabilidad etc. Adicionalmente, debe realizarse un análisis comparativo con otras empresas similares o con un patrón preestablecido. (Córdoba, 2010, pág.89).

#### **Análisis Horizontal**

Son llamados también dinámicos ya que sus datos son proporcionados por estados financieros de varios ejercicios, su finalidad es determinar las variaciones de las cuentas de un periodo a otro. Estos son de gran importancia ya que le sirve a la empresa para observar los cambios positivos o negativos que ha sufrido, y así plantear alternativas para prevenir efectos negativos que puedan surgir.

El Análisis horizontal consiste en comparar estados financieros homogéneos en dos o más periodos consecutivos para establecer los aumentos o disminuciones de las cuentas individuales de un periodo a otro para su estudio, interpretación y toma de decisiones Su ventaja radica en que muestra las variaciones en cifras absolutas, en porcentajes o en razones para observar ampliamente los cambios presentados. Al hacer el análisis horizontal lo más importante es determina que variaciones o que cifras merecen atención especial porque presentan cambios extraordinarios o significativos.

Frente a los nombres de las cuentas correspondientes a los estados financieros, aparecen las cifras de dos periodos consecutivos, en la siguiente columna aparece el aumento o disminución en términos absolutos presentado del periodo l al 2 en la misma cuenta, y en la siguiente columna aparece variación relativa o porcentaje que resulta de dividir la relación absoluta por la cifra del periodo uno. (Córdoba, 2010, pág. 93).

#### **Indicadores Financieros**

Para León (2009) (Internet; 2009, 08,18; 2016, 07,06; 20h04), Dice: "Un Índice o Indicador Financiero es una relación entre cifras extractadas bien sea de los estados financieros principales o de cualquier otro informe interno o estado financiero complementario o de propósito especial, con el cual el analista o usuario busca formarse una idea acerca del comportamiento de un aspecto, sector o área de decisión específica de la empresa" (pág.2).

Para evaluar las condiciones financieras y el desempeño de una organización el analista, el financiero necesita ciertos patrones. El patrón utilizado con mucha frecuencia es una razón o índice, que relaciona dos piezas de información financiera entre sí. El análisis y la interpretación de las diversas razones deben proporcionar a los analistas experimentados y hábiles una mejor comprensión de la situación financiera y el desempeño de la organización que la que obtendrían sólo con el análisis de la información financiera.

El tipo de análisis varía de acuerdo a los intereses específicos de la parte de que se trate. Los acreedores comerciales están interesados primordialmente en la liquidez de la organización. Sus derechos son a corto plazo y la capacidad de la organización para pagar los derechos se juzga mejor mediante un análisis profundo de su liquidez. (León, 2009, pág. 2-3).

**Principales Indicadores Financieros** 

Las razones financieras se pueden agrupar en cuatro tipos: Indicadores de Actividad

Indicadores de Endeudamiento, Indicadores de Rentabilidad e Indicadores de Liquidez.

Nota:

**UAI:** Utilidad antes de Impuestos

**UAII:** Utilidad antes de Impuestos e Intereses

Utilidad Neta: Después del 15% de trabajadores e impuesto a la renta

**UO:** Utilidad Operacional (Ingresos operacionales - costo de ventas - gastos de

administración y ventas)

Indicadores de Actividad

Estos indicadores tienen por objetivo medir la eficiencia con la cual las empresas

utilizan sus recursos. De esta forma, miden el nivel de rotación de los componentes del

activo; el grado de recuperación de los créditos y del pago de las obligaciones; la

eficiencia con la cual una empresa utiliza sus activos según la velocidad de recuperación

de los valores aplicados en ellos y el peso de diversos gastos de la firma en relación con

los ingresos generados por ventas.

En varios indicadores, se pretende imprimirle un sentido dinámico al análisis de

aplicación de recursos, mediante la comparación entre cuentas de balance (estáticas) y

cuentas de resultado (dinámicas). Lo anterior surge de un principio elemental en el

campo de las finanzas de acuerdo al cual, todos los activos de una empresa deben

contribuir al máximo en el logro de los objetivos financieros de la misma, de tal suerte

que no conviene mantener activos improductivos o innecesarios. Lo mismo ocurre en el

caso de los gastos, que cuando registran valores demasiado altos respecto a los ingresos

demuestran mala gestión en el área financiera.

54

### Rotación de Cartera

Muestra el número de veces que las cuentas por cobrar giran, en promedio, en un periodo determinado de tiempo, generalmente un año.

Rotación de la Cartera = 
$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$$

Se debe tener cuidado en no involucrar en el cálculo de este indicador cuentas diferentes a la cartera propiamente dicha. Sucede que, en la gran mayoría de balances, figuran otras cuentas por cobrar que no se originan en las ventas, tales como cuentas por cobrar a socios, cuentas por cobrar a empleados, deudores varios, etc. Como tales derechos allí representados no tuvieron su origen en una transacción de venta de los productos o servicios propios de la actividad de la compañía, no pueden incluirse en el cálculo de las rotaciones porque esto implicaría comparar dos aspectos que no tienen ninguna relación en la gestión de la empresa. En este caso, para elaborar el índice se toma en cuenta las cuentas por cobrar a corto plazo.

### Rotación del Activo Fijo

Indica la cantidad de unidades monetarias vendidas por cada unidad monetaria invertida en activos inmovilizados. Señala también una eventual insuficiencia en ventas; por ello, las ventas deben estar en proporción de lo invertido en la planta y en el equipo. De lo contrario, las utilidades se reducirán pues se verían afectadas por la depreciación de un equipo excedente o demasiado caro; los intereses de préstamos contraídos y los gastos de mantenimiento.

Rotación del Activo Fijo = 
$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo Neto Tanjible}}$$

### Rotación de Ventas

La eficiencia en la utilización del activo total se mide a través de esta relación que indica también el número de veces que, en un determinado nivel de ventas, se utilizan los activos.

Rotación de Ventas = 
$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

Este indicador se lo conoce como "coeficiente de eficiencia directiva", puesto que mide la efectividad de la administración. Mientras mayor sea el volumen de ventas que se pueda realizar con determinada inversión, más eficiente será la dirección del negocio. Para un análisis más completo se lo asocia con los índices de utilidades de operación a ventas, utilidades a activo y el período medio de cobranza.

#### Período Medio de Cobranza

Permite apreciar el grado de liquidez (en días) de las cuentas y documentos por cobrar, lo cual se refleja en la gestión y buena marcha de la empresa. En la práctica, su comportamiento puede afectar la liquidez de la empresa ante la posibilidad de un período bastante largo entre el momento que la empresa factura sus ventas y el momento en que recibe el pago de las mismas.

Debido a que el índice pretende medir la habilidad de la empresa para recuperar el dinero de sus ventas, para elaborarlo se utilizan las cuentas por cobrar de corto plazo, pues incluir valores correspondientes a cuentas por cobrar a largo plazo podría distorsionar el análisis en el corto plazo.

# Período Medio de Pago

Indica el número de días que la empresa tarda en cubrir sus obligaciones de inventarios. El coeficiente adquiere mayor significado cuando se lo compara con los índices de liquidez y el período medio de cobranza.

Periodo medio de Pago =  $\frac{\text{Cuentas y documentos por Pagar x 365}}{\text{Inventarios}}$ 

Con relativa frecuencia, períodos largos de pago a los proveedores son consecuencia de

una rotación lenta de los inventarios; de un exceso del período medio de cobranza, o,

incluso, de una falta de potencia financiera. Para su cálculo se utilizan las cuentas y

documentos por pagar a proveedores en el corto plazo, que son las que permiten evaluar

la eficiencia en el pago de las adquisiciones de insumos.

Impacto de los Gastos de Administración y Ventas

Si bien una empresa puede presentar un margen bruto relativamente aceptable, este

puede verse disminuido por la presencia de fuertes gastos operacionales

(administrativos y de ventas) que determinarán un bajo margen operacional y la

disminución de las utilidades netas de la empresa.

Impacto de gastos Administrativos y Ventas =  $\frac{\text{Gast. Admi. y Ventas}}{\text{Ventas}}$ 

La necesidad de prever esta situación hace que el cálculo de este índice crezca en

importancia, adicionalmente porque podría disminuir las posibilidades de fortalecer su

patrimonio y la distribución de utilidades, con lo cual las expectativas de crecimiento

serían escasas. El deterioro de la opción de capitalización vía utilidades podría impulsar

a la vez a un peligroso endeudamiento que, a mediano plazo, restrinja los potenciales

beneficios que generaría la empresa.

Impacto de la Carga Financiera

Su resultado indica el porcentaje que representan los gastos financieros con respecto a

las ventas o ingresos de operación del mismo período, es decir, permite establecer la

incidencia que tienen los gastos financieros sobre los ingresos de la empresa.

Impacto de la carga Financiera =  $\frac{Gastos Financieros}{Ventas}$ 

57

Generalmente se afirma que en ningún caso es aconsejable que el impacto de la carga

financiera supere el 10% de las ventas, pues, aún en las mejores circunstancias, son

pocas las empresas que reportan un margen operacional superior al 10% para que

puedan pagar dichos gastos financieros. Más aún, el nivel que en este indicador se

puede aceptar en cada empresa debe estar relacionado con el margen operacional

reportado en cada caso. (Superintendencia de Compañías, s/a, pág. s/p).

Razones de Endeudamiento

Los indicadores de endeudamiento o solvencia tienen por objeto medir en qué grado y

de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. Se trata

de establecer también el riesgo que corren tales acreedores y los dueños de la compañía

y la conveniencia o inconveniencia del endeudamiento.

Desde el punto de vista de los administradores de la empresa, el manejo del

endeudamiento es todo un arte y su optimización depende, entre otras variables, de la

situación financiera de la empresa en particular, de los márgenes de rentabilidad de la

misma y del nivel de las tasas de interés vigentes en el mercado, teniendo siempre

presente que trabajar con dinero prestado es bueno siempre y cuando se logre una

rentabilidad neta superior a los intereses que se debe pagar por ese dinero.

Por su parte los acreedores, para otorgar nuevo financiamiento, generalmente prefieren

que la empresa tenga un endeudamiento "bajo", una buena situación de liquidez y una

alta generación de utilidades, factores que disminuyen el riesgo de crédito.

**Endeudamiento del Activo** 

Este índice permite determinar el nivel de autonomía financiera. Cuando el índice es

elevado indica que la empresa depende mucho de sus acreedores y que dispone de una

limitada capacidad de endeudamiento, o lo que es lo mismo, se está descapitalizando y

funciona con una estructura financiera más arriesgada. Por el contrario, un índice bajo

representa un elevado grado de independencia de la empresa frente a sus acreedores.

Endeudamiento del Activo =  $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$ 

58

### **Endeudamiento Patrimonial**

Este indicador mide el grado de compromiso del patrimonio para con los acreedores de la empresa. No debe entenderse como que los pasivos se puedan pagar con patrimonio, puesto que, en el fondo, ambos constituyen un compromiso para la empresa.

Endeudamiento Patrimonial = 
$$\frac{Pasivo Total}{Patrimonio}$$

Esta razón de dependencia entre propietarios y acreedores, sirve también para indicar la capacidad de créditos y saber si los propietarios o los acreedores son los que financian mayormente a la empresa, mostrando el origen de los fondos que ésta utiliza, ya sean propios o ajenos e indicando si el capital o el patrimonio son o no suficientes.

# Endeudamiento del Activo Fijo

El coeficiente resultante de esta relación indica la cantidad de unidades monetarias que se tiene de patrimonio por cada unidad invertida en activos fijos. Si el cálculo de este indicador arroja un cociente igual o mayor a 1, significa que la totalidad del activo fijo se pudo haber financiado con el patrimonio de la empresa, sin necesidad de préstamos de terceros.

Endeudamiento del Activo Fijo = 
$$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Fijo Neto Tagible}}$$

Para elaborar este índice se utiliza el valor del activo fijo neto tangible (no se toma en cuenta el intangible), debido a que esta cuenta indica la inversión en maquinaria y equipos que usan las empresas para producir.

### **Apalancamiento**

Se interpreta como el número de unidades monetarias de activos que se han conseguido por cada unidad monetaria de patrimonio. Es decir, determina el grado de apoyo de los recursos internos de la empresa sobre recursos de terceros.

 $Apalancamiento = \frac{Activo\ Total}{Patrimonio}$ 

Dicho apoyo es procedente si la rentabilidad del capital invertido es superior al costo de

los capitales prestados; en ese caso, la rentabilidad del capital propio queda mejorada

por este mecanismo llamado "efecto de palanca". En términos generales, en una

empresa con un fuerte apalancamiento, una pequeña reducción del valor del activo

podría absorber casi totalmente el patrimonio; por el contrario, un pequeño aumento

podría significar una gran revalorización de ese patrimonio.

**Apalancamiento Financiero** 

El apalancamiento financiero indica las ventajas o desventajas del endeudamiento con

terceros y como éste contribuye a la rentabilidad del negocio, dada la particular

estructura financiera de la empresa. Su análisis es fundamental para comprender los

efectos de los gastos financieros en las utilidades. De hecho, a medida que las tasas de

interés de la deuda son más elevadas, es más difícil que las empresas puedan

apalancarse financieramente.

Si bien existen diferentes formas de calcular el apalancamiento financiero, la fórmula

que se presenta a continuación tiene la ventaja de permitir comprender fácilmente los

factores que lo conforman:

Utilidades antes del Impuesto

En la relación, el numerador representa la rentabilidad sobre los recursos propios y el

denominador la rentabilidad sobre el activo.

De esta forma, el apalancamiento financiero depende y refleja a la vez, la relación entre

los beneficios alcanzados antes de intereses e impuestos, el costo de la deuda y el

volumen de ésta. Generalmente, cuando el índice es mayor que 1 indica que los fondos

ajenos remunerables contribuyen a que la rentabilidad de los fondos propios sea

superior a lo que sería si la empresa no se endeudaría. Cuando el índice es inferior a 1

indica lo contrario, mientras que cuando es igual a 1 la utilización de fondos ajenos es

60

indiferente desde el punto de vista económico. (Superintendencia de Compañías, s/a, pág. s/p)

### Indicadores de Rentabilidad

Los indicadores de rendimiento, denominados también de rentabilidad o lucratividad, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera, convertir las ventas en utilidades.

Desde el punto de vista del inversionista, lo más importante de utilizar estos indicadores es analizar la manera como se produce el retorno de los valores invertidos en la empresa (rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo total).

### Rentabilidad Neta del Activo (Dupont)

Esta razón muestra la capacidad del activo para producir utilidades, independientemente de la forma como haya sido financiado, ya sea con deuda o patrimonio.

Si bien la rentabilidad neta del activo se puede obtener dividiendo la utilidad neta para el activo total, la variación presentada en su fórmula, conocida como "Sistema Dupont", permite relacionar la rentabilidad de ventas y la rotación del activo total, con lo que se puede identificar las áreas responsables del desempeño de la rentabilidad del activo.

En algunos casos este indicador puede ser negativo debido a que, para obtener las utilidades netas, las utilidades del ejercicio se ven afectadas por la conciliación tributaria, en la cual, si existe un monto muy alto de gastos no deducibles, el impuesto a la renta tendrá un valor elevado, el mismo que, al sumarse con la participación de trabajadores puede ser incluso superior a la utilidad del ejercicio.

# **Margen Bruto**

Este índice permite conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas y la capacidad de la empresa para cubrir los gastos operativos y generar utilidades antes de deducciones e impuestos.

$$Margen\ Bruto = \frac{Ventas - Costo\ de\ Ventas}{Ventas}$$

En el caso de las empresas industriales, el costo de ventas corresponde al costo de producción más el de los inventarios de productos terminados. Por consiguiente, el método que se utilice para valorar los diferentes inventarios (materias primas, productos en proceso y productos terminados) puede incidir significativamente sobre el costo de ventas y, por lo tanto, sobre el margen bruto de utilidad. El valor de este índice puede ser negativo en caso de que el costo de ventas sea mayor a las ventas totales.

### **Margen Operacional**

La utilidad operacional está influenciada no sólo por el costo de las ventas, sino también por los gastos operacionales de administración y ventas. Los gastos financieros, no deben considerarse como gastos operacionales, puesto que teóricamente no son absolutamente necesarios para que la empresa pueda operar. Una compañía podría desarrollar su actividad social sin incurrir en gastos financieros, por ejemplo, cuando no incluye deuda en su financiamiento, o cuando la deuda incluida no implica costo financiero por provenir de socios, proveedores o gastos acumulados.

$$\mathbf{Margen\ Operacional} = \frac{\mathbf{AUtilidad\ Operacional}}{\mathbf{Ventas}}$$

El margen operacional tiene gran importancia dentro del estudio de la rentabilidad de una empresa, puesto que indica si el negocio es o no lucrativo, en sí mismo, independientemente de la forma como ha sido financiado.

Debido a que la utilidad operacional es resultado de los ingresos operacionales menos el costo de ventas y los gastos de administración y ventas, este índice puede tomar valores

negativos, ya que no se toman en cuenta los ingresos no operacionales que pueden ser la principal fuente de ingresos que determine que las empresas tengan utilidades.

# Rentabilidad Neta de Ventas (Margen Neto)

Los índices de rentabilidad de ventas muestran la utilidad de la empresa por cada unidad de venta. Se debe tener especial cuidado al estudiar este indicador, comparándolo con el margen operacional, para establecer si la utilidad procede principalmente de la operación propia de la empresa, o de otros ingresos diferentes. La inconveniencia de estos últimos se deriva del hecho que este tipo de ingresos tienden a ser inestables o esporádicos y no reflejan la rentabilidad propia del negocio. Puede suceder que una compañía reporte una utilidad neta aceptable después de haber presentado pérdida operacional. Entonces, si solamente se analizara el margen neto, las conclusiones serían incompletas y erróneas.

$$Margen Neto = \frac{Utilidad Neta}{Ventas}$$

Debido a que este índice utiliza el valor de la utilidad neta, pueden registrarse valores negativos por la misma razón que se explicó en el caso de la rentabilidad neta del activo.

# Rentabilidad Operacional del Patrimonio

La rentabilidad operacional del patrimonio permite identificar la rentabilidad que le ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros ni de impuestos y participación de trabajadores. Por tanto, para su análisis es importante tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y el de rentabilidad financiera, para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos en la rentabilidad de los accionistas.

 $\textbf{Rentabilidad Operacional del Patrimonio} = \frac{\textbf{Utilidad Operacional}}{\textbf{Patrimonio}}$ 

Este índice también puede registrar valores negativos, por la misma razón que se explica en el caso del margen operacional.

### Rentabilidad Financiera

Cuando un accionista o socio decide mantener la inversión en la empresa, es porque la misma le responde con un rendimiento mayor a las tasas de mercado o indirectamente recibe otro tipo de beneficios que compensan su frágil o menor rentabilidad patrimonial.

De esta forma, la rentabilidad financiera se constituye en un indicador sumamente importante, pues mide el beneficio neto (deducidos los gastos financieros, impuestos y participación de trabajadores) generado en relación a la inversión de los propietarios de la empresa. Refleja, además, las expectativas de los accionistas o socios, que suelen estar representadas por el denominado costo de oportunidad, que indica la rentabilidad que dejan de percibir en lugar de optar por otras alternativas de inversiones de riesgo.

Si bien la rentabilidad neta se puede encontrar fácilmente dividiendo la utilidad neta para el patrimonio, la fórmula a continuación permite identificar qué factores están afectando a la utilidad de los accionistas.

Bajo esta concepción, es importante para el empresario determinar qué factor o factores han generado o afectado a la rentabilidad, en este caso, a partir de la rotación, el margen, el apalancamiento financiero y el efecto fiscal que mide la repercusión que tiene el impuesto sobre la utilidad neta. Con el análisis de estas relaciones los administradores podrán formular políticas que fortalezcan, modifiquen o sustituyan a las tomadas por la empresa.

Debido a que este índice utiliza el valor de la utilidad neta, pueden registrarse valores negativos por la misma razón que se explicó en el caso de la rentabilidad neta del activo. (Superintendencia de Compañías, s/a, pág. s/p).

**Indicadores de Liquidez** 

Estos indicadores surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas

para cancelar sus obligaciones de corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o

dificultad que presenta una compañía para pagar sus pasivos corrientes al convertir a

efectivo sus activos corrientes. Se trata de determinar qué pasaría si a la empresa se le

exigiera el pago inmediato de todas sus obligaciones en el lapso menor a un año. De

esta forma, los índices de liquidez aplicados en un momento determinado evalúan a la

empresa desde el punto de vista del pago inmediato de sus acreencias corrientes en caso

excepcional.

Capital de Trabajo

Relaciona las cifras del Activo corriente con las del Pasivo Corriente, pero en este caso

estableciendo la diferencia entre ambas. Muestra cuales serían los recursos corrientes

que podrían dedicarse a "trabajar" con ellos después de pagar las deudas de corto plazo,

este indicador debería revaluarse ya que, los recursos así se deban se tienen disponible

para operar en los negocios, tal es el caso de los inventarios, el hecho de que deberlos a

los proveedores no significa que no pueda disponerse de ellos.

Capital de Trabajo = Activo Corriente -Pasivo Corriente

**Liquidez Corriente** 

Este índice relaciona los activos corrientes frente a los pasivos de la misma naturaleza.

Cuanto más alto sea el coeficiente, la empresa tendrá mayores posibilidades de efectuar

sus pagos de corto plazo.

 $\textbf{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$ 

La liquidez corriente muestra la capacidad de las empresas para hacer frente a sus

vencimientos de corto plazo, estando influenciada por la composición del activo

65

circulante y las deudas a corto plazo, por lo que su análisis periódico permite prevenir situaciones de iliquidez y posteriores problemas de insolvencia en las empresas.

Generalmente se maneja el criterio de que una relación adecuada entre los activos y pasivos corrientes es de 1 a 1, considerándose, especialmente desde el punto de vista del acreedor, que el índice es mejor cuando alcanza valores más altos. No obstante, esta última percepción debe tomar en cuenta que un índice demasiado elevado puede ocultar un manejo inadecuado de activos corrientes, pudiendo tener las empresas excesos de liquidez poco productivos.

### Prueba Ácida

Se conoce también con el nombre de prueba del ácido o liquidez seca. Es un indicador más riguroso, el cual pretende verificar la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, pero sin depender de la venta de sus existencias; es decir, básicamente con sus saldos de efectivo, el de sus cuentas por cobrar, inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación, diferente de los inventarios.

Prueba Ácida = 
$$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

No se puede precisar cuál es el valor ideal para este indicador, pero, en principio, el más adecuado podría acercarse a 1, aunque es admisible por debajo de este nivel, dependiendo del tipo de empresa y de la época del año en la cual se ha hecho el corte del balance. Al respecto de este índice cabe señalar que existe una gran diferencia, por razones obvias, entre lo que debe ser la prueba ácida para una empresa industrial. (Superintendencia de Compañías, s/a, pág. s/p).

### **D. LIQUIDEZ**

Para León (2009) (Internet; 2009, 08,18; 2016, 07,06; 20h04), Dice: "Es la capacidad que tiene la empresa de generar los fondos suficientes para el cubrimiento de sus compromisos de corto plazo, tanto operativos como financieros. También se define la liquidez simplemente como la capacidad de pago a corto plazo" (pág.9).

Finanzas Corporativas (2012) (Internet: 2012, 10; 2016, 07, 21; 12h10), dice:" Es la capacidad con la que cuenta la empresa para pagar las obligaciones que esta contrae a corto plazo. La liquidez dentro de la empresa es interesante ya que se les daría importancia a cualquier problema que pudiera tener la empresa con fin de solucionarlo y nos ayuda a que disminuya el número de cierres de empresas que la pérdida de beneficios" (pág. s/p).

### Medidas básicas de liquidez

Las medidas básicas de la liquidez son:

El capital de trabajo: El Capital de Trabajo no es más que la inversión de una empresa en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios). Siempre que los activos superen a los pasivos, la empresa dispondrá de Capital Neto de Trabajo.

Casi todas las compañías actúan con un monto de esta naturaleza, el cual depende, en gran medida, del tipo de industria a la que pertenezca.

Las empresas con flujo de efectivo predecibles, como por ejemplo los servicios eléctricos, pueden operar con un Capital Neto de Trabajo negativo, si bien la mayoría de las empresas deben mantener niveles positivos del mismo.

La administración del Capital de Trabajo es sumamente importante, pues los activos circulantes de una empresa típica industrial representan más de la mitad de sus activos totales. En el caso de una empresa distribuidora, estos activos representan aún más. (Torres, Ruiz & Ortiz, 2009, pág. 14)

### Capital de Trabajo = Activo Corriente -Pasivo Corriente

El Índice o Razón de Liquidez: Los índices de liquidez lo ayudan a determinar la capacidad de su firma para pagar las deudas. El índice corriente es importante pues

proporciona una indicación de su capacidad para pagar sus cuentas inmediatas. El capital de trabajo es la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente. Esta es una cifra importante pues representa la suma disponible para pagar los salarios o el material o bienes nuevos. Manteniendo un índice apropiado para su movimiento de efectivo podrá aprovechar-se de los descuentos por pronto pago. Su deuda total no debe exceder el 80% de su capital contable y sus deudas a largo plazo no deben exceder el 50% del mismo. (Torres, Ruiz & Ortiz, 2009, pág. 14)

Razón Corriente Activo Corriente
Pasi Corriente

Razón de prueba rápida (Prueba de ácido): Es similar al índice de solvencia con la excepción de que el inventario es excluido, el cual suele ser activo circulante menos líquido. Se calcula restándole al activo circulante los inventarios y dividiendo el resultado obtenido entre el pasivo a corto plazo. Esto se debe a que, del total de los activos de una empresa, los inventarios suelen ser el renglón menos líquido, además de que pueden producir pérdidas con mayor facilidad. Por lo tanto, esta medida de capacidad para cubrir deudas a corto plazo sin tener que recurrir a la venta de los inventarios es importante. (Torres, Ruiz & Ortiz, 2009, pág. 15)

Prueba Ácida = Activo Corriente-Inventario
Pasi Corriente

# 2.3. PREGUNTAS DIRECTRICES Y/O HIPÓTESIS

La Gestión de Riesgo de Crédito afecta la liquidez del sector Avícola de la provincia a de Tungurahua.

¿Es importante la Gestión de Riesgo de Crédito como herramienta Financiera dentro del sector Avícola?

¿Es considerada la Liquidez como un indicador significativo en el Sector avícola?

68

¿Cómo impacta la Gestión de Riesgo de Crédito en los niveles de Liquidez del sector avícola?

¿Cuáles son las políticas y/o estrategias que permitirán mejorar la gestión del riesgo de crédito?

#### **CAPITULO III**

# 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

# 3.1. MODALIDAD, ENFOQUE Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.

### 3.1.1. MODALIDADES BÁSICAS DE LA INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación a elaborarse, por su naturaleza tiene las siguientes modalidades de investigación:

### Investigación de Campo

Según Herrera, Medina, & Naranjo, (2004) dice: "La investigación de campo es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen" (p. 102). En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto.

La presente Investigación se la va a realizar en el sector avícola de la provincia de Tungurahua, con el propósito de describir, interpretar, y entender su naturaleza, por lo cual es necesario acudir al objeto de estudio para realizar dicha investigación en la Gestión de Riesgo de créditos y la liquidez, Se adoptó este tipo de investigación ya que permite acceder a los datos reales mediante la consulta a fuentes primarias, como: encuestas a los señores avicultores , administradores y gerentes de las diversas organizaciones que conforma el sector.

### Investigación Bibliográfica – Documental

Según Herrera, Medina, & Naranjo, (2004) dice: "La Investigación Documental-Bibliográfica tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre la cuestión

determinada, basándose en documentos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones (fuentes secundarias)" (pág. 95).

Por medio de esta Modalidad de Investigación, se incrementará el conocimiento, gracias a la obtención de información bibliográfica, con el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías y criterios de varios autores sobre el tema tratado, basándose en libros, revistas, publicaciones periódicas sobre el tema, tesis de grado realizadas anteriormente, así como también de redes de información como es el Internet los que contienen conocimientos que se relacionan al problema investigado ayudando a la recolección, selección, y análisis orientando al éxito del trabajo.

### **Investigación Experimental**

Según Herrera, Medina, & Naranjo, (2004) dice: "La Investigación Experimental es el estudio en que se manifiesta ciertas variables independientes para observar los efectos en las respectivas variables dependientes, con el propósito de precisar la relación causa-efecto" (pág. 95).

La presente Investigación está enmarcada en una investigación de tipo Experimental debido a que se analizará la relación existente (causa efecto) de la variable Independiente (gestión de riesgo de crédito) con la variable dependiente (liquidez), Es decir; la observación de los efectos que produce la variable independiente en la dependiente.

### **3.1.2. ENFOQUE**

La presente investigación tiene el enfoque cualitativo y cuantitativo.

# Cualitativo

De acuerdo con Hernández, Fernández, & Baptista, (2003):

El enfoque cualitativo, por lo común, se utiliza primero para descubrir y refinar preguntas de investigación. A veces, pero no necesariamente, se prueban hipótesis. Con frecuencia se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones. Por lo regular, las preguntas e hipótesis surgen como parte del proceso de investigación y este es flexible, y se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las respuestas y el desarrollo de la teoría. Su propósito consiste en "reconstruir" la realidad, tal y como la observan los actores de un sistema social previamente definido. (pág. 5).

Con este considerado se analizará las características más relevantes que presenta la gestión del riesgo de crédito y la liquidez.

### Cuantitativo

En lo referente con lo que Niño (2011) manifiesta:

Como la palabra lo indica, la investigación cuantitativa, tiene que ver con la "cantidad" y, por tanto, su medio principal es la medición y el cálculo. En general, busca medir variables con referencia a magnitudes. Tradicionalmente se ha venido aplicando con éxito en investigaciones de tipo experimental, descriptivo, exploratorio, aunque no exclusivamente. (pág. 29).

De la misma manera se detallará la relación entre la gestión del riesgo de crédito y la liquidez.

### 3.1.3. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

# Investigación Exploratoria

Para Valderrama (s/a) quien indica que:

En esta investigación no se conoce con precisión las variables puesto que ellas surgen del mismo estudio. No se plantean hipótesis previas, más bien ayudan a

formular hipótesis para otras investigaciones. Se pueden realizar con una muestra no muy grande. Los datos se pueden obtener de fuentes documentales, o por contacto directo a través de entrevistas y/u observaciones, a partir de una muestra reducida. La investigación exploratoria no exige una elevada rigurosidad metodológica, utiliza métodos estadísticos simples. (pág. 30).

En lo referente al nivel de investigación; se inicia con un nivel exploratorio o primer acercamiento con el objeto de estudio; es un análisis preliminar que permite evidenciar de manera general la realidad del sector.

### Investigación Descriptiva

Pazmiño (1997) señala que:

La investigación descriptiva se ocupa de estudiar los hechos en tiempo presente, es decir aquellos que ocurren en la actualidad. Para cumplir su finalidad suele valerse de la estadística, que coadyuva al análisis cuali-cuantitativo de los sucesos, esto implica la medición exhaustiva de sus componentes. Para que la investigación descriptiva se justifique debe "describirse hasta la saciedad" los objetivos de estudio, escudriñando en sus características más particulares. Se impone sobre todo el escogimiento y diseño correcto de los instrumentos de recolección de datos y de los estadígrafos descriptivos adecuados para medir las variables. (pág. 24, 25).

Se pasa a un nivel descriptivo en el momento que se plantea un problema de investigación y se explican en detalle las variables que lo conforman a fin de comprender la problemática que se estudia.

### Investigación Correlacional o Asociativa:

Para Bernal (2006) menciona que:

La investigación correlacional tiene como propósito mostrar o examinar la relación entre variables o resultados de variables. De acuerdo con este autor, uno de los puntos importantes respecto de la investigación correlacionales examinar

relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que una sea la causa de la otra. En otras palabras, la correlación examina asociaciones, pero no relaciones causales, donde un cambio en un factor influye directamente en un cambio en otro. (pág. 113).

El siguiente nivel de investigación que se aplica en el presente trabajo es el de correlación de variables; en él, se combinan articuladamente las variables de estudio: Variable Independiente (gestión de riesgo de crédito) y Variable dependiente (Liquidez), se comprenden, se auscultan a profundidad y se establecen opciones de resolver el problema de estudio.

Una vez identifico las variables, permitió medir el grado de relación que existe entre la Variable Independiente (gestión de riesgo de crédito) y Variable dependiente (Liquidez) del sector avícola de la provincia de Tungurahua.

Además, ayuda a conocer porque ocurre el problema e identificar cuáles fueron los factores determinantes para ello, así como en la identificación de la hipótesis planteada, que nos permitieron responder el motivo por el cual se realiza la investigación.

# 3.2. POBLACIÓN, MUESTRA

La población objeto de investigación del proyecto se tomará a los señores avicultores del sector avícola de la provincia de Tungurahua.

### 3.2.1. POBLACIÓN

Según Herrera, Medina, Naranjo, (2004,): "La población o universo es la totalidad de elementos a investigar respecto a ciertas características." (pág. 107)

Las unidades de observación determinadas en la delimitación del problema son loa avicultores de la provincia de Tungurahua.

# **3.2.2. MUESTRA**

Según Herrera, (2004): "La muestra, para ser confiable, debe ser representativa, y además ofrecer la ventaja de ser la más práctica, las económica y la más eficiente en su aplicación." (pág. 107)

Se trabaja con toda la población.

# 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES (APLICABLE PARA CUALITATIVO Y CUANTITATIVO)

# VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO

Tabla 1: Operacionalización de variable dependiente

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS	INSTRUMENTOS
Es el proceso basado en el conocimiento, evaluación, manejo de los Riesgo y sus impactos que mejora la toma de decisiones	Niveles de Incumplimiento	Indicadores de morosidad IMOR= $\frac{cartera\ vencida}{cartera\ total}$ Cartera Vencida	¿Cuál es el índice de morosidad en el sector avícola de la provincia de Tungurahua?  ¿A cuánto haciende la cartera vencida en el sector avícola?	Cuestionario	
organizacionales. Viene asociado con el conjunto de pasos secuenciales, lógicos y sistemáticos, permitiendo encontrar las soluciones más adecuadas a los riesgo,	Destino del crédito. (consumo o comercialización)	Monto Plazo	¿Cuáles son los montos más solicitados por los clientes en el sector avícola?  ¿Cuáles son los plazos más adecuados para la cancelación de facturas?		Encuesta Anexo 1
para minimizar pérdidas.	Calificación financiera del cliente	Actividad  Nivel de endeudamiento del cliente	¿Existe un adecuado seguimiento a la otorgación de créditos?  ¿El sector avícola posee mecanismos necesarios para analizar el historial crediticio y el nivel d endeudamiento de los clientes?		

Fuente: Investigación

# VARIABLE INDEPENDIENTE: LIQUIDEZ

**Tabla 2:** Operacionalización de variable independiente

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
La capacidad de la empresa de hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, así también como para obtener dinero en efectivo. Es la proximidad de un activo a su conversión en dinero.	Pagos y Abonos de capital	Porcentaje de pagos y abonos de capital.	¿Existe una relación directa entre los abonos y pagos con las obligaciones de los pasivos? ¿Los abonos de los clientes coinciden con los plazos de la cartera activa?	Cuestionario	
		Porcentaje de cumplimiento de plazos estipulados.	¿A qué clientes se da preferencia para otorgar créditos?		Encuesta Anexo 1
	Indicadores	Porcentaje de aplicación de los índices financieros.	¿Con que frecuencia se realiza el análisis de solvencia y liquidez del sector?		
		Porcentaje de los resultados económicos.	¿En qué niveles ha existido el incremento de los activos apoyados en los pasivos?		

Fuente: Investigación Elaborado por: Carlos Lozada

# 3.4. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE FUENTES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS.

Las fuentes primarias contienen información original de las empresas y/o avícolas que pertenecen al sector avícola de la provincia de Tungurahua, resultado de un trabajo intelectual y de observación, en donde se pudo observar:

**Materiales:** en donde se pudo revisar el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para producir y comerciar, analizando el manejo de materia prima para fabricación y venta, los productos en proceso y los productos terminados que esperan ser vendidos o adquiridos por los clientes.

Las Fuentes Secundarias: Para recabar información de estas fuentes fue necesario revisar información organizada, elaborada, de libros, tesis, revistas, es decir una revisión bibliográfica en lo que se refiere a documentos primarios originales.

De la misma manera fue necesario acudir a lugar de los hechos es decir a las empresas y/o avícolas que pertenecen al Sector avícola de la provincia de Tungurahua, en donde se pudo hacer uso de la técnica de encuesta, empleando como instrumento un Cuestionario estructurado, con preguntas previamente elaboradas que demuestren la situación de la empresa con respecto a las dos variables investigadas, es decir Variable Independiente: gestión de riesgo de crédito, Variable Dependiente: liquidez.

# 3.4.1. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Cuadro 1: Recolección de Información

# RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

PREGUNTAS BASICAS	EXPLICACION
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos propuestos en el proyecto de investigación.
¿A qué personas o sujetos?	Sector avícola de la provincia de Tungurahua
¿Sobre qué aspectos?	Gestión de riesgo de crédito y la liquidez.
¿Quién?	Investigador: Carlos Lozada
¿A quién?	Principales empresas avícolas del sector de la provincia de Tungurahua
¿Cuando?	Octubre 2016 – Marzo 2017
¿Dónde?	En donde se encuentren ubicadas las empresas
¿Cuántas veces?	Las veces que sean necesarias
¿Qué técnica de recolección?	Encuestas
¿Con que?	Recursos propios

Fuente: Investigación

Elaborado por: Carlos Lozada

# 3.4.2. PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez que se ha obtenido la información aplicando los instrumentos de la recolección de la información, se seguirán los siguientes pasos:

- 1. Estructuración de los instrumentos de recolección de la información.
- 2. Validación de los instrumentos de recolección de la información.
- 3. Verificación y modificación de los instrumentos de recolección de la información.

- 4. Aplicación de los instrumentos de recolección de la información a una población diferentes al objeto de investigación.
- 5. Corrido de los instrumentos de recolección de la información en la población del objeto de investigación.
- 6. Tabulación de los datos en una hoja de Excel.
- 7. Análisis e interpretación de los resultados.
- 8. Comprobación de la hipótesis aplicando un modelo estadístico.
- 9. Conclusiones y recomendaciones.

# CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS

# 4.1. PRINCIPALES RESULTADOS

Una vez que se aplicado los instrumentos de recolección de datos, procedemos a organizar, interpretar, analizar y comentar los resultados obtenidos.

El proceso de tabulación de los datos se realizó utilizando las herramientas de estadística descriptiva con el apoyo de una hoya electrónica de Excel, la misma que nos permite procesar los datos y generar cuadros y gráficos estadísticos el mismo que se muestran a continuación:

# Pregunta N.- 1

¿Cuán importante es para Ud. la gestión de riesgo de crédito en el sector avícola de la provincia de Tungurahua?

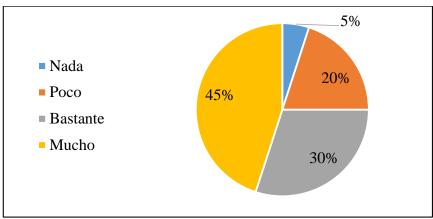
Tabla 3: Gestión de riesgo de crédito

### ALTERNATIVAS FRECUENCIAS PORCENTAJE %

Nada	1	5%
Poco	4	20%
Bastante	6	30%
Mucho	9	45%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 12: Gestión de riesgo de crédito



Elaborado por: Carlos Lozada

### Análisis e interpretación:

Del total de los encuestados el 45% corresponde a 9 personas que consideran que la gestión de riesgo de crédito es muy importante en el sector avícola, mientras que el 30% que corresponde a 6 encuestados consideran que es bastante importante, también el 20% correspondiente a 4 encuestados difiere que es poco importante, mientras que el 5% es decir un encuestado comenta que es nada importante la gestión de riesgo de crédito en el sector avícola.

# Pregunta N.- 2

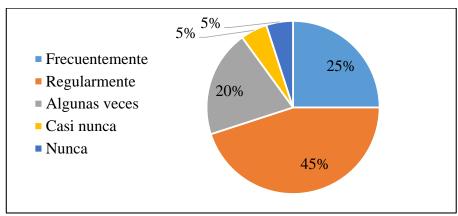
¿Con que frecuencia el sector avícola utiliza un método de cálculo al momento de estimar el capital de trabajo que va a ser utilizado?

**Tabla 4:** Estimación de capital de trabajo

ALTERNATIVAS	<b>FRECUENCIAS</b>	PORCENTAJE %
Frecuentemente	5	25%
Regularmente	9	45%
Algunas veces	4	20%
Casi nunca	1	5%
Nunca	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 13: Estimación de capital de trabajo



Elaborado por: Carlos Lozada

### Análisis e interpretación:

De las 20 personas encuestadas, el 25% dice que utiliza frecuentemente algún método para estimar el capital de trabajo que va a ser utilizado, mientras que el 45% manifiesta utilizar regularmente, el 20% algunas veces lo utiliza, pero el 5% casi nunca utiliza métodos para estimar el capital de trabajo que va a ser utilizado, y el 5% nunca a utilizada ningún método.

# Pregunta N.- 3

¿Cree usted que el sector avícola de la provincia de Tungurahua realiza presupuestos de efectivo?

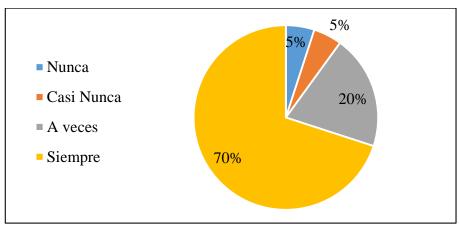
**Tabla 5:** Presupuesto de efectivo

ALTERNATIVAS FRECUENCIAS PORCENTAJE %

Nunca	1	5%
Casi Nunca	1	5%
A veces	4	20%
Siempre	14	70%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 14: Presupuesto de efectivo



Elaborado por: Carlos Lozada

### Análisis e interpretación:

Del total de los encuestados el 70% representa a 14 avicultores siempre elaboran un presupuesto de efectivo, mientras que el 20%; es decir, 4 encuestados manifiesta que con a veces lo realizan, pero un encuestado, que representa el 5% casi nunca lo realiza, como también un encuestado, con el 5% nunca lo ha realizado.

# Pregunta N.- 4

¿Con que frecuencia cree usted que el sector avícola de la provincia de Tungurahua elabora un flujo de efectivo?

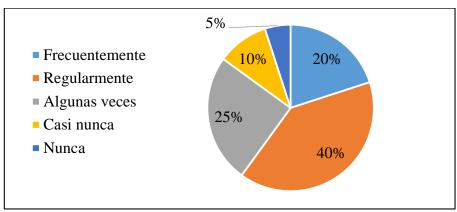
**Tabla 6:** Flujo de efectivo

### ALTERNATIVAS FRECUENCIAS PORCENTAJE %

Frecuentemente	4	20%
Regularmente	8	40%
Algunas veces	5	25%
Casi nunca	2	10%
Nunca	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

**Gráfico 15:** Flujo de efectivo



Elaborado por: Carlos Lozada

# Análisis e interpretación:

Los Avicultores opinan que frecuentemente elaboran un flujo de efectivo con un 20%, el 40% difieren que regularmente lo realizan, mientras que el 25% lo realizan alguna vez, pero con un 10% casi nunca lo han realizado, mientras que el 5% nunca ha realizado un flujo de efectivo.

# Pregunta N.- 5

¿Califique el nivel de inversión del activo corriente del sector avícola de la provincia de Tungurahua?

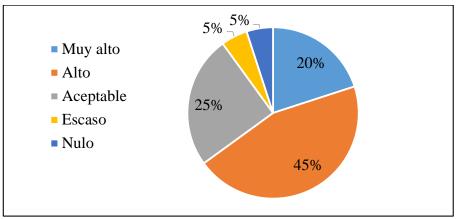
Tabla 7: Nivel de inversión del activo corriente

### ALTERNATIVAS FRECUENCIAS PORCENTAJE %

Muy alto	4	20%
Alto	9	45%
Aceptable	5	25%
Escaso	1	5%
Nulo	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 16: Nivel de inversión del activo corriente



Elaborado por: Carlos Lozada

### Análisis e interpretación:

De 20 avicultores encuestados 4 con un 20% aseguran que el nivel de inversión del activo corriente es muy alto, 9 de ellos con el 45% afirman que es alto el nivel de inversión, mientras que 5 avicultores con un 25% dicen que es aceptable, pero un encuestado con el 5% comenta que es escaso el nivel de inversión del activo corriente, como también con el 5% afirman que el nivel de inversión es nulo.

# Pregunta N.- 6

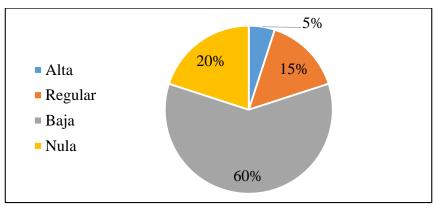
¿Cuál es la tendencia de la liquidez actual con relaciónala del año anterior?

Tabla 8: Tendencia de la liquidez

ALTERNATIVAS	<b>FRECUENCIAS</b>	PORCENTAJE %
Alta	1	5%
Regular	3	15%
Baja	12	60%
Nula	1	20%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 17: Tendencia de la liquidez



Elaborado por: Carlos Lozada

# Análisis e interpretación:

El 20% de los encuestados menciona que la liquidez actual comparada a la del año anterior es nula, el 60% dice es baja, con un 15% afirma que se ha mantenido, mientras que el 5% manifiesta que es alta.

# Pregunta N.- 7

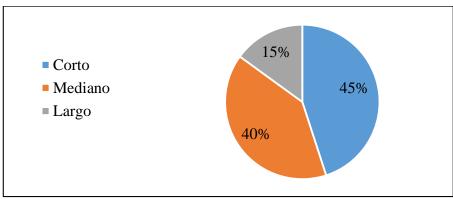
¿Seleccione el plazo de pago manejado con mayor frecuencia dentro de las ventas a crédito en el sector avícola?

Tabla 9: Plazos

ALIERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE %
Corto	9	45%
Mediano	8	40%
Largo	3	15%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 18: Plazos



Elaborado por: Carlos Lozada

# Análisis e interpretación:

De las personas encuestadas 9 realizan sus ventas a crédito a corto plazo lo que significa el 45%, 8 aseguran que realizan a mediano plazo lo que representa el 40%, mientras que con el 15%; es decir, 5 encuestados realizan sus ventas a crédito a largo plazo.

# Pregunta N.- 8

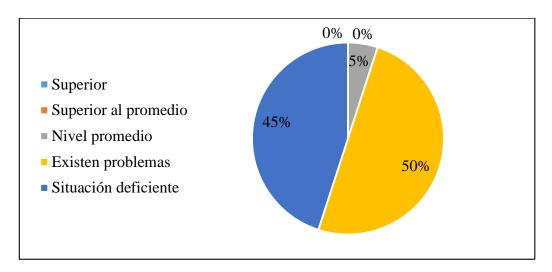
¿Cómo califica usted las políticas de crédito y cobranza el sector avícola de la provincia de Tungurahua?

Tabla 10: Políticas de crédito y cobranza

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE %
Superior, más allá de las necesidades	0	0%
actuales.		
Superior al promedio, con un desempeño	0	0%
adecuado.		
Nivel promedio, aceptable.	1	5%
Existen problemas, deteriorado, debe	10	50%
mejorarse.		
Situación deficiente, requiere de acciones	9	45%
inmediatas para mejorar.		
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 19: Políticas de crédito y cobranza



Elaborado por: Carlos Lozada

# Análisis e interpretación:

De los 20 encuestados, el 5% se encuentran en nivel aceptable, el 50% de los encuestados difieren que existen problemas en dichas políticas por lo que deben mejorarse, mientras que el 45% afirma que la situación es deficiente, por lo que requieren de acciones inmediatas para mejorar.

# Pregunta N.-9

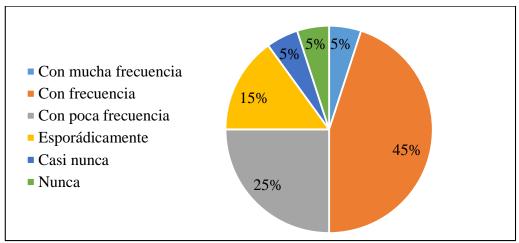
¿Con que frecuencia el sector avícola establece alguna calificación a sus clientes?

Tabla 11: Calificación a clientes

ALTERNATIVAS	<b>FRECUENCIAS</b>	PORCENTAJE %
Con mucha frecuencia	1	5%
Con frecuencia	9	45%
Con poca frecuencia	5	25%
Esporádicamente	3	15%
Casi nunca	1	5%
Nunca	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 20: Calificación a clientes



Elaborado por: Carlos Lozada

### Análisis e interpretación:

El 5% que representa a un encuestado asegura que con mucha frecuencia se establece calificación crediticia a los clientes, el 45% con 9 encuestados frecuentemente lo realizan, el 25% con 5 encuestados afirman que lo realizan con poca frecuencia, como también el 15% con 3 encuestados lo realiza esporádicamente, mientras que con un 5%; es decir, con un solo encuestado casi nunca establece calificación crediticia a sus clientes, como también con un 5% nunca lo han realizado.

### Pregunta N.- 10

Seleccione el tipo análisis que realiza el sector avícola a sus clientes, previo al otorgamiento de un crédito.

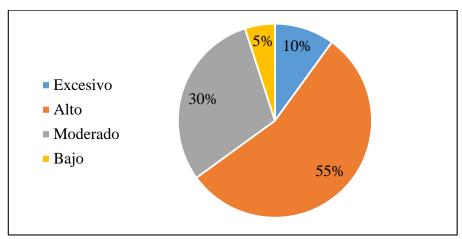
Tabla 12: Análisis a clientes

ALTERNATIVAS FRECUENCIAS PORCENTAJE %

	1112001101110	1 0 11 0 11 1 1 1 1 1 1 1
Excesivo	2	10%
Alto	11	55%
Moderado	6	30%
Bajo	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 21: Análisis a clientes



Elaborado por: Carlos Lozada

# Análisis e interpretación:

Con los datos recolectados, el 10% representado por 2 encuestados dicen realizar un análisis excesivo a sus clientes previo al otorgamiento de un crédito, el 55% representado por 11 encuestados afirman realizar un alto análisis, con un 30% representado por 6 encuestados comentan realizar un análisis moderado, mientras que con el 5% de los encuestados realizan un análisis bajo al cliente previo al otorgamiento de un crédito.

# Pregunta N.- 11

¿Cómo Califica usted el proceso de control utilizado en las cuentas por cobrar del sector avícola?

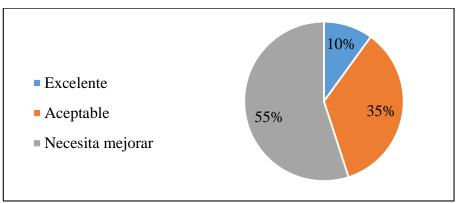
**Tabla 13:** Control de Cuentas por cobrar

ALTERNATIVAS FRECUENCIAS PORCENTAJE %

Excelente	2	10%	
Aceptable	7	35%	
Necesita mejorar	11	55% <b>100%</b>	
TOTAL	20		

Fuente: Encuesta

Gráfico 22: Control de cuentas por cobrar



Elaborado por: Carlos Lozada

# Análisis e interpretación:

Con los datos recolectados mediante las encuestas no revela que 2 encuestados representados con el 10%, afirma poseer un control excelente sobre las cuentas por cobrar que manejan, el 35% con 7 encuestados comenta que aceptablemente posee el control de sus cuentas, mientras que 11 encuestados representados con el 55% necesitan mejor el control de las cuentas por cobrar que manejan.

Pregunta N.- 12

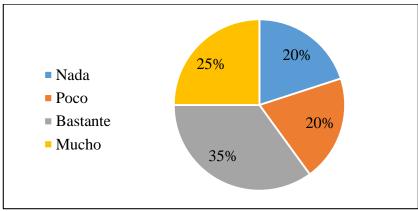
¿Cuál es el impacto que usted estima de la liquidez en el sector avícola?

Tabla 14: Recursos financieros

ALTERNATIVAS	<b>FRECUENCIAS</b>	PORCENTAJE %
Nada	4	20%
Poco	4	20%
Bastante	7	35%
Mucho	5	25%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 23: Recursos financieros



Elaborado por: Carlos Lozada

## Análisis e interpretación:

Con las encuestas realizas a 20 avicultores del sector avícola consideran que el manejo de recursos financieros crea mucho impacto en la liquidez con el 45%, mientras el 35% afirma que los recursos financieros crean bastante impacto en la liquidez, con el 15% piensan que crea poco impacto y con el 5% no crea impacto los recursos financieros en la liquidez.

Pregunta N.- 13

¿Cuál es la probabilidad que se incremente las cuentas incobrables y la morosidad?

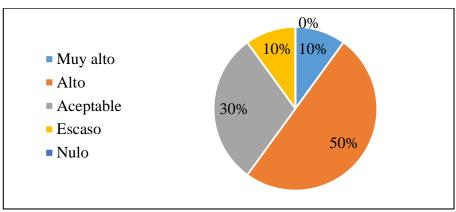
**Tabla 15:** Cuentas incobrables y morosidad

# ALTERNATIVAS FRECUENCIAS PORCENTAJE %

Muy alto	2	10%	
Alto	10	50%	
Aceptable	6	30%	
Escaso	2	10%	
Nulo	0	0%	
TOTAL	20	100%	

Fuente: Encuesta

Gráfico 24: Cuentas incobrables y morosidad



Elaborado por: Carlos Lozada

# Análisis e interpretación:

El 10% de los encuestados afirma que la probabilidad de que se incrementen las cuentas incobrables y la morosidad es Muy alta, con el 50% de los encuestados asevera que la probabilidad es alta, mientras que con un 30 % asegura que es aceptable, mientras que con un 10% certifican que la probabilidad de incremento de las cuentas incobrables y la morosidad es escasa.

## Pregunta N.- 14

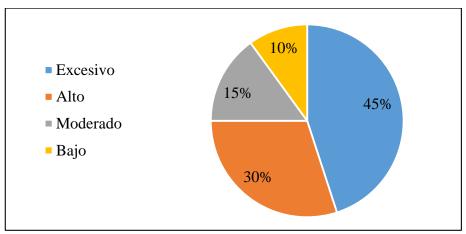
¿Cuál es el impacto que tendría el incremento de la morosidad y la incobrabilidad en el sector avícola?

Tabla 16: Morosidad e incobrabilidad

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE %
Excesivo	9	45%
Alto	6	30%
Moderado	3	15%
Bajo	2	10%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 25: Morosidad e incobrabilidad



Elaborado por: Carlos Lozada

## Análisis e interpretación:

Del total de encuestados el 45% certifica que el impacto que tiene el incremento de la morosidad y la incobrabilidad es excesivo, el 30% afirma que el impacto es alto, como también el 15% testifica que el impacto es moderado, mientras en el 10% afirma que el impacto de incremento de las cuentas incobrables y la morosidad es bajo.

# 4.2. DIAGNÓSTICO DE LA LIQUIDEZ DEL SECTOR AVÍCOLA DE LA PROVINCIA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

En la siguiente tabla se encuentran las empresas más relevantes de la provincia de Tungurahua, con las cuales podremos observar la afectación de la gestión del riesgo de crédito en la liquidez del sector avícola de la provincia de Tungurahua.

# 4.2.1. INDICADORES DE LIQUIDEZ

Estos indicadores surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones de corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presenta una entidad para pagar sus pasivos corrientes al convertir a efectivo sus activos corrientes. Se trata de determinar qué pasaría si a la empresa se le exigiera el pago inmediato de todas sus obligaciones en el lapso menor a un año. De

esta forma, los índices de liquidez aplicados en un momento determinado evalúan a la empresa desde el punto de vista del pago inmediato.

Tabla 17: Indicadores de liquidez del sector avícola

2013 2014 2015

		INDICADORES DE	LIQUIDEZ	INDICADORES DE	LIQUIDEZ	INDICADORES D	E LIQUIDEZ
Nº	NOMBRE_COMPANIA	LIQUIDEZ_CORRIENTE	PRUEBA_ACIDA	LIQUIDEZ_CORRIENTE	PRUEBA_ACIDA	LIQUIDEZ_CORRIENTE	PRUEBA_ACIDA
1	ALISPRO CIA. LTDA.	1.027	0.020	0.988	0.672	0.005	0.872
2	AVICOLA MARIA TERESA AVICOMATE CIA. LTDA.	0.156	0.272	0.320	0.304	0.446	0.156
3	AVICOLA YEMASOL CIA. LTDA.	1.296	0.099	0.111	1.669	0.262	0.495
4	AVIHOL CIA. LTDA.	0.793	0.445	0.642	0.397	0.655	0.538
5	AVIPAZ CIA. LTDA.	1.287	0.622	1.367	1.013	0.302	0.947
6	AVIROK CIA. LTDA.	0.357	0.024	0.443	0.032	0.178	0.244
7	BIOALIMENTAR CIA. LTDA.	0.778	0.433	0.807	0.310	0.795	0.367
8	BIOHUEVO CIA. LTDA.	0.075	0.877	0.035	0.365	0.934	0.124
9	BIOPREMIX CIA. LTDA.	1.178	1.217	0.955	0.783	1.385	1.844
10	COMERCIAL ALVARADO GARZON COMALGAR CIA. LTDA.	0.052	0.962	1.101	1.065	1.105	0.924
11	DAIVET CIA. LTDA.	0.620	1.017	0.025	0.187	1.017	0.046
12	NUTRICION, SALES Y MINERALES NUTRISALMINSA S.A.	1.258	1.476	1.366	1.139	1.785	1.367
13	INCUBADORA ANDINA INCUBANDINA SOCIEDAD ANONIMA.	0.000	0.811	1.035	0.604	1.317	0.062
14	INDUSTRIA AVICOLA DEL VALLE, VALLEAVICOLA S.A.	0.901	0.794	1.145	1.145	0.794	0.901
15	PRODUCTORA DE ALIMENTOS SANTA LUCIA PROALISAN CIA. LTDA.	0.322	0.203	0.198	0.067	0.426	0.193
16	SOCIEDAD COMERCIAL Y AGRICOLA LLERENA GARZON GUADALUPE S.A.	1.043	0.288	1.343	0.350	1.156	0.279
17	KAMIAGRO CIA. LTDA.	0.745	1.078	1.154	0.301	1.410	0.854
18	AVICOLA CECILITA AVICESAT CIA. LTDA.	1.312	0.456	1.181	1.075	1.394	1.421
19	AVÍCOLA SANTA ELENITA SANTEEL CIA.LTDA.	0.873	1.017	0.954	0.800	1.017	0.840
20	INDUSTRIA ALIMENTICIA PROCREAVIC CIA.LTDA.	1.101	1.017	1.094	0.762	1.017	1.065
	MAXIMO	1.312	1.476	1.367	1.669	1.785	1.844
	PROMEDIO	0.759	0.656	0.813	0.652	0.870	0.677
	MINIMO	0.000	0.020	0.025	0.032	0.005	0.046

Fuente: Superintendencia de compañías

# 4.2.2. LIQUIDEZ CORRIENTE DEL SECTOR AVÍCOLA

La liquidez corriente muestra la capacidad de las empresas para hacer frente a sus vencimientos de corto plazo, estando influenciada por la composición del activo circulante y las deudas a corto plazo, por lo que su análisis periódico permite prevenir situaciones de iliquidez y posteriores problemas de insolvencia en las empresas.

LIQUIDEZ DEL SECTOR AVÍCOLA

1,600
1,400
1,200
1,000
0,800
0,400
0,200
0,000

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

EMPRESAS

Gráfico 26: Liquidez corriente del sector avícola

Fuente: Superintendencias de compañías

Elaborado por: Carlos Lozada

#### Análisis:

En la actualidad el sector avícola de la provincia de Tungurahua se siente afectado por el incremento significativo de su cartera y cuentas por cobrar, debido a la deficiente gestión de riesgo de crédito que posee, por lo tanto, gráficamente se visualiza que dos empresas poseen liquidez excesiva que no ha sido invertida de manera eficiente, convirtiéndose en dinero ocioso, mientras tanto que la ineficacia gestión de riesgo de crédito se refleja en varias empresas del sector avícola, ya que se sitúan por debajo del límite moderado (uno); es decir, que presentan problemas de liquidez, aumento de ventas a crédito, recuperación tardío de cartera, etc., mientras tanto cuatro entidades que se sitúan en un nivel crítico de liquidez e incluso porque no pensar en una iliquidez empresarial.

# 4.2.3. PRUEBA ACIDA DEL SECTOR AVÍCOLA

Se conoce también con el nombre de prueba del ácido o liquidez seca. Es un indicador más implacable, el cual pretende verificar la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, pero sin depender de la venta de sus existencias; es decir, básicamente con sus saldos de efectivo, el de sus cuentas por cobrar, inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación, diferente de los inventarios.

PRUEBA ÁCIDA DEL SECTOR AVÍCOLA

1,400
1,200
1,000
0,800
0,400
0,200
0,000

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

EMPRESAS

Gráfico 27: Prueba ácida del sector avícola

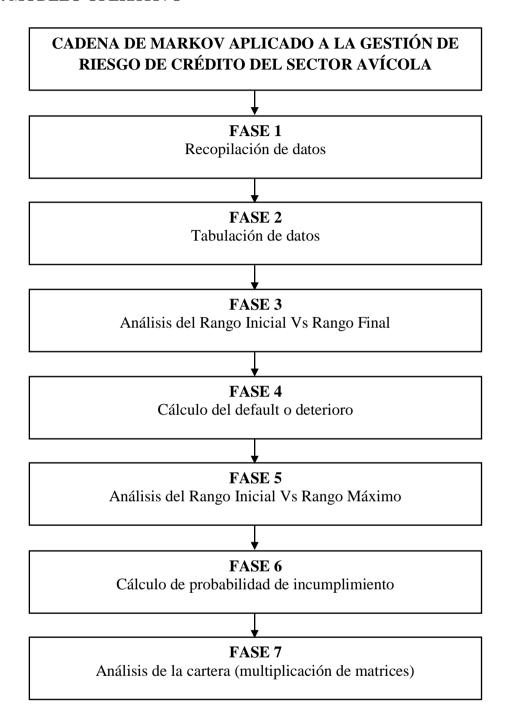
Fuente: Superintendencias de compañías

Elaborado por: Carlos Lozada

#### **Análisis:**

En lo que se refiere a la prueba acida del sector avícola de provincia de Tungurahua, la deficiente gestión de riesgo de crédito se hace presente, debido a su presencia bajo el rango moderado de uno, es decir la otorgación de créditos se encuentra en alza sin garantías suficiente, por lo que también se debe inadecuada administración de cuentas por cobrar, generando de tal manera baja liquidez.

# 4.2.4. MODELO OPERATIVO



## **MODELO OPERATIVO**

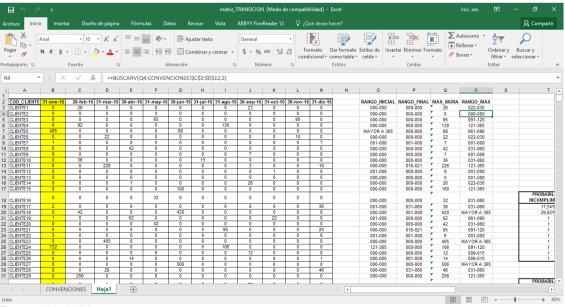
El siguiente modelo operativo desarrollado del sector avícola de la provincia de Tungurahua se basa en matrices de transición aplicadas a la gestión de riesgo de crédito fundamentalmente a la identificación del punto default por mora, conjuntamente con el cálculo de probabilidades incumplimiento.

# FASE 1

# Recopilación de la Información

En la matriz encontramos la cartera de vencida de clientes de un solo segmento, donde se obtuvo los días vencidos de los diferentes clientes, mediante la resta de la fecha de concesión del crédito con la fecha límite de pago de la factura, en la columna de la matriz se detallan los días de mora que presentaron los clientes de enero a diciembre del año 2015, por lo tanto tenemos un periodo de tiempo de doce meses y un periodo de transición de once meses: es decir, realizamos la comparación del momento inicial (amarillo) con lo que suceda posteriormente, partido de un número de días inicial en el mes de enero del año 2015, es decir, tendremos onces meses para realizar el seguimiento.

Gráfico 28: Recopilación de información



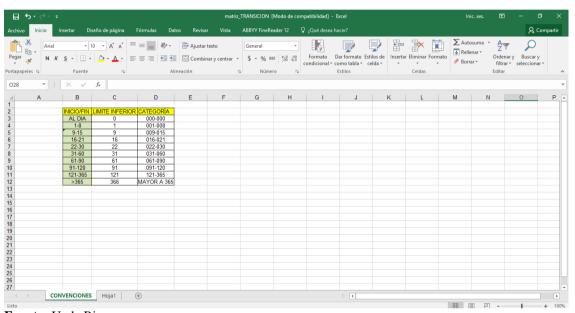
Fuente: U. de Riesgo

#### FASE 2

#### Tabulación de la Información

Adicional a un momento inicial y un momento con el cual vamos a comparar se requiere establecer ciertos rangos para realizar dicha comparación (secuencia de días), atreves de los cuales vamos a medir el comportamiento del pago histórico del cliente, clasificando los días de mora en el periodo de tiempo definido inicialmente.

Gráfico 29: Convenciones



Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

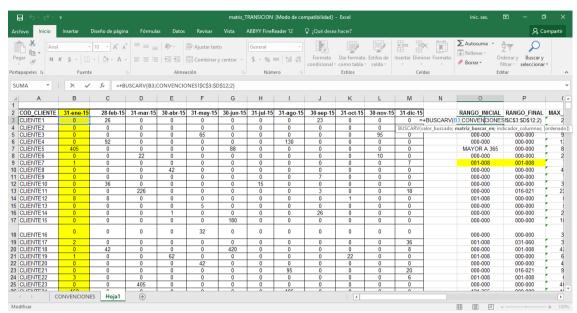
Se propuso iniciar en un periodo de tiempo cero; es decir, aquellos clientes que iniciaron en cero días de mora, en el siguiente periodo cuando el cliente tiene de uno a ocho días de mora, vamos a denominar como categoría 001-008, entendiendo que son categorías propuestas, entendiendo que el cliente puede realizar su propuesta de acuerdo a su necesidad (30, 60, etc.), pero siempre y cuando se sujeten al pazo del producto.

Vamos a utilizar los periodos de tiempo mencionados, para clasificar los días de cada uno de los vectores. Entonces vamos a tomar el mes de enero y clasificamos en los días de mora con la función.

#### Entonces;

Rango inicial =BUSCARV (B3; ¡CONVENCIONES! \$C\$3: \$D\$12;2)

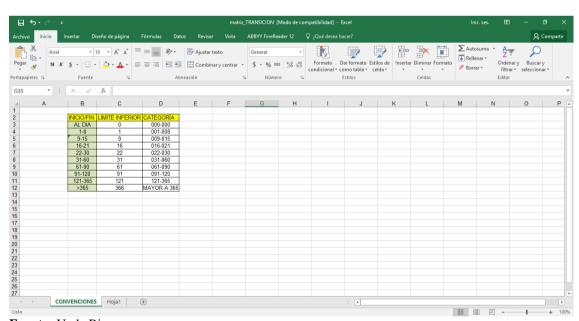
Gráfico 30: Rango inicial



Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

**Gráfico 31:** Rango de tiempo



Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

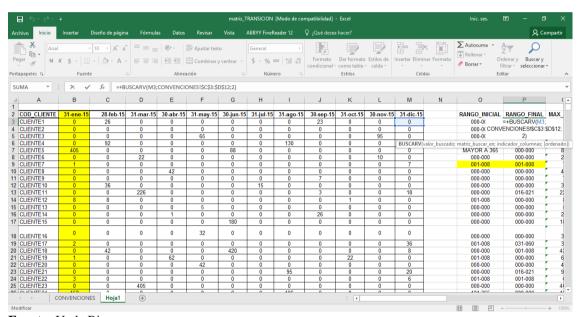
Ahora, realizamos la comparación del momento inicial con el momento final, pero con el riesgo de que en el momento final el cliente hay puesto su obligación al día, mientras que en el trascurso de ese periodo el cliente haya tenido comportamientos adversos que

le han ocasionado provisiones a la entidad y deterioro de la cartera, por ende, si tomamos el momento inicial estaremos desconociendo esa información, sin embargo, es posible realizar la comparación del omento inicial y el momento final.

Entonces,

Rango Final =BUSCARV (M3; ¡CONVENCIONES! \$C\$3: \$D\$12;2)

Gráfico 32: Rango final

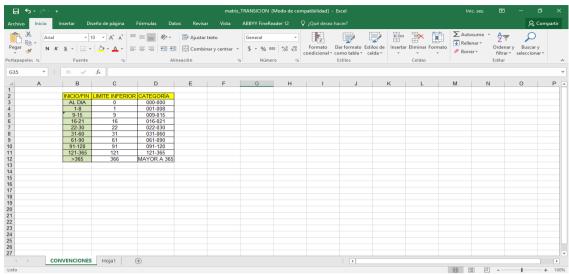


Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Como, por ejemplo, en el momento final se encuentran 7 días de mora, por lo que el intervalo se ubica en la categoría 001-008, ya que esos 7 días de mora se encuentran en el rango de 1 a 8 días, recordemos que al momento de realizar la búsqueda no es una búsqueda exacta si no de intervalo.

Gráfico 33: Convenciones



Fuente: U. de Riesgo

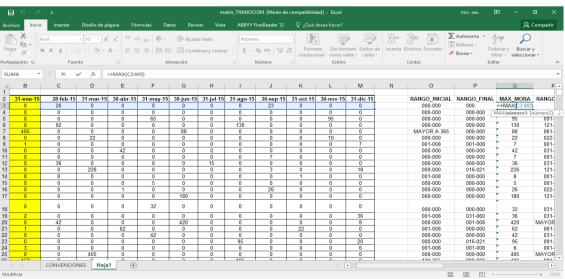
Elaborado por: Carlos Lozada

Ahora, para un diagnóstico más exacto extraeremos la mora máxima que es el periodo de tiempo en el que el cliente ha tenido un comportamiento deficiente, Entonces:

 $Max\ Mora = MAX\ (C3:M3)$ 

Ahora bien, calculamos la máxima mora del periodo de transición; es decir, desde el mes siguiente hasta el momento final, excluyendo el momento inicial ya que se trata de evaluar la situación de los periodos posteriores.

Gráfico 34: Máxima mora



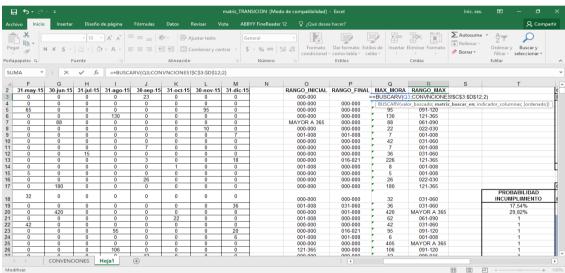
Fuente: U. de Riesgo

Una vez encontrado la mora máxima, a continuación, buscaremos el rango de esa mora máxima para establecer que categoría le corresponde a ese comportamiento identificado en el periodo de tiempo.

Entonces,

Rango Máximo = BUSCARV (Q3; ¡CONVENCIONES! \$C\$3: \$D\$12;2)

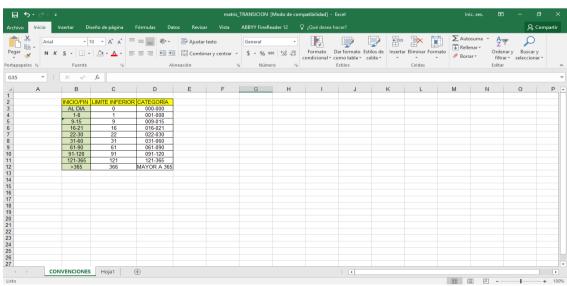
Gráfico 35: Rango máximo



Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

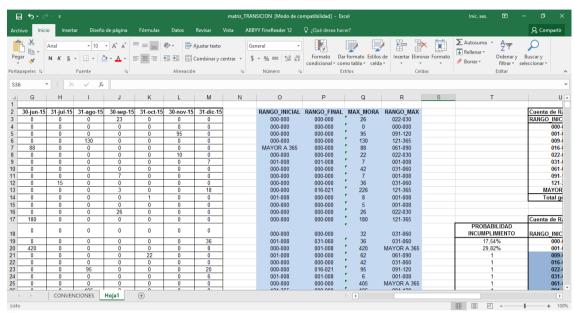
Gráfico 36: Conversiones



Fuente: U. de Riesgo

Una vez completado las cuatro nuevas variables (color azul), procedemos a crear nuestra matriz de transición.

Gráfico 37: Variables de estudio

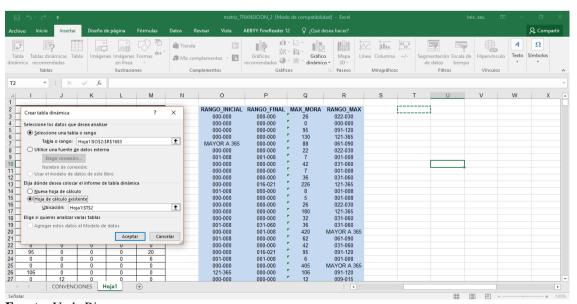


Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Ahora bien, seleccionamos insertar una tabla dinámica, introducimos el rango de las cuatro nuevas variables y seleccionamos la celda donde se insertará la tabla dinámica.

Gráfico 38: Crear tabla dinámica



Fuente: U. de Riesgo

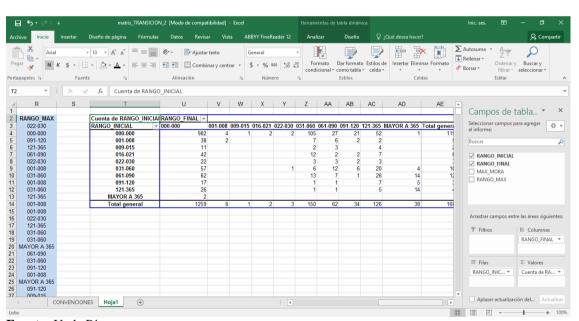
#### FASE 3

## Análisis del Rango Inicial vs Rango Final

Una vez creada la tabla dinámica seleccionaremos los campos necesarios para el análisis, por los tanto siempre en la etiqueta de filas colocamos el rango inicial y empezamos haciendo el análisis del momento inicial con el momento final, por lo tanto, en la etiqueta de la columna colocamos el momento final, y mientras que los valores que vamos a sumar son los del rango inicial.

Es decir, quiero saber de los clientes que comenzaron en un momento inicial, como se comportaron y como finalizaron el periodo observación, por los tanto los valores que contaremos corresponde a los de rango inicial, para distribuir e identificar dichos clientes que comenzaron, como evolucionaron y como terminaron el periodo.

Gráfico 39: Tabla dinámica



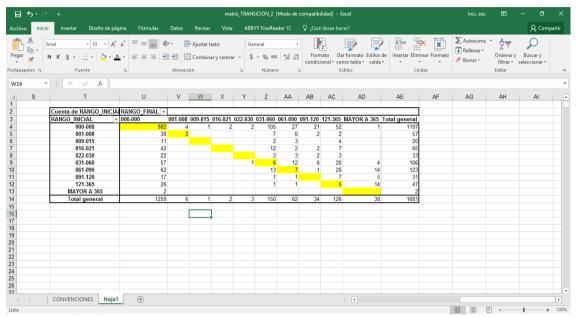
Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Se pude observar la distribución de los clientes en los diferentes rangos de mora; entonces, por ejemplo los clientes que empezaron en el en el rango inicial de cero días fueron un total de 1.197 clientes, de estos 1.197 clientes hubieron 982 que permanecieron en el rango inicial de cero días, mientras que 4 clientes que estando en el

rango inicial migraron a un rango de mora superior y se fueron al final del periodo a un rango de 1-8 días; es decir, que en esas operaciones ya hubo un deterioro.

Gráfico 40: Distribución de los clientes por días de mora

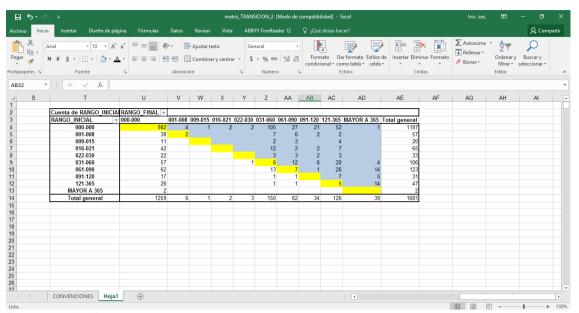


Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Ahora bien, las celdas de color amarillo pertenecen a los clientes que durante el periodo de tiempo permanecieron en el mismo rango de tiempo; es decir, ni mejoraron ni empeoraron, por ejemplo 2 clientes iniciaron en un rango de 1-8 días y al finalizar el periodo permanecieron en el mismo rango de tiempo.

Gráfico 41: Deterioro de la cartera de crédito

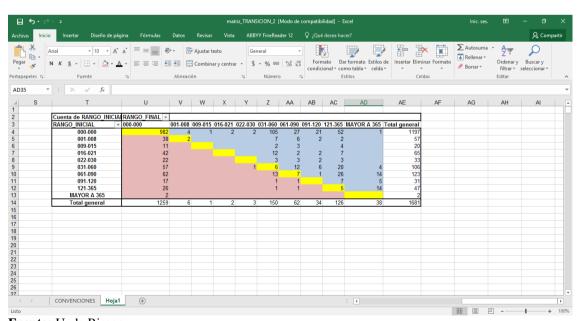


Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Mientras tanto, los clientes de color azul corresponden a los deterioros porque estando en un rango de tiempo migraron a un rango superior, por ejemplo 105 clientes que iniciaron en un rango de cero días, migraron a un rango de 30-60 días.

Gráfico 42: Recuperación de la cartera de crédito



Fuente: U. de Riesgo

Ahora bien, los clientes de color rojo son las recuperaciones de cartera, por ejemplo, los clientes que iniciaron en el rango 9-15 fueron 20 clientes, de los cuales lograron ponerse completamente al día fueron 11 clientes; es decir, son todas las recuperaciones con respecto al rango inicial; es decir, se ha logrado disminuir los días de mora, respecto al rango inicial que los clientes comenzaron.

También, dichos rangos pueden afectar las provisiones del sector, ya que nuestra cartera debería permanecer en el rango de 1-8 días; es decir estando al día permanezca todo el tiempo al día, pero durante el rango de tiempo el cliente puede tener recurrentemente días de mora, a pesar que sean pequeñas pueden afectar al flujo de caja, Ahora bien, los elementos de la diagonal amarilla son clientes que iniciaron en un rango de tiempo y se mantuvieron durante todo el periodo, pero son elementos que podrían estar contemplando en el deterioro un costo de cartera para identificar el punto de incumplimiento.

### Fase 4

#### Cálculo del Default o Deterioro

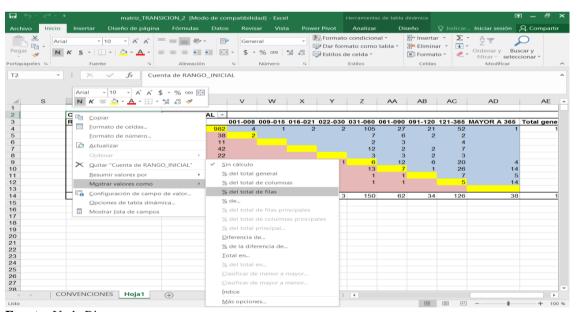
Se debe encontrar el rango del cliente (número de días de mora) donde la probabilidad de recuperación (ponerse al día en sus obligaciones) es menor que la deteriorarse.

Para determinar el punto default por mora, observamos en cual rango de días es más probable que el cliente tienda a recuperarse o a empeorarse.

Para realizar la sumatoria y calcular la probabilidad se requiere que la distribución de los clientes que iniciaron en un rango inicial y se repartieron a durante todos los demás rangos de moran sean exactamente una probabilidad o un porcentaje.

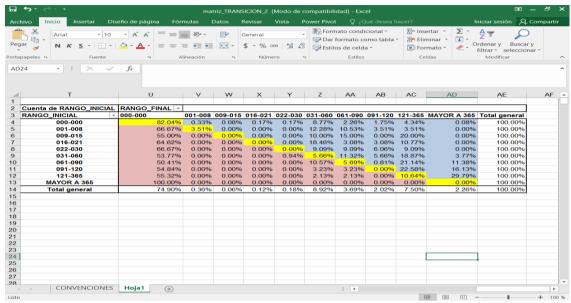
Entonces,

Gráfico 43: Conversión a porcentajes



Fuente: U. de Riesgo

Gráfico 44: Matriz de porcentajes



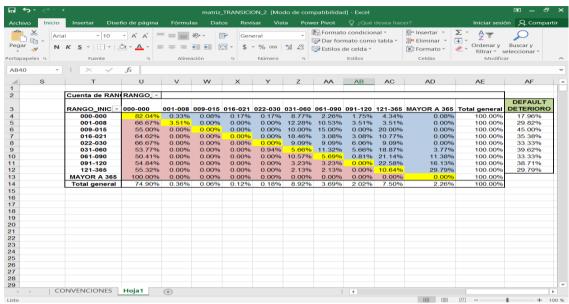
Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Ahora bien, se puede observar que el 82.04% de los clientes inicial en el intervalo de cero días y permanecen en el intervalo, mientras que el 0.33% se deteriora alcanzando al rango de 1-8 días de mora, ahora, si relazamos la sumatoria de los clientes que están sobre la diagonal amarilla vemos que existe un deterioro del 17.96% en el rango de cero días, mientras que el deterioro es menor a la probabilidad de permanecer o recuperarse con un 0.33%.

Para determinar el deterioro realizamos la sumatoria de las obligaciones superiores a la diagonal amarilla.

Gráfico 45: Cálculo del default o deterioro

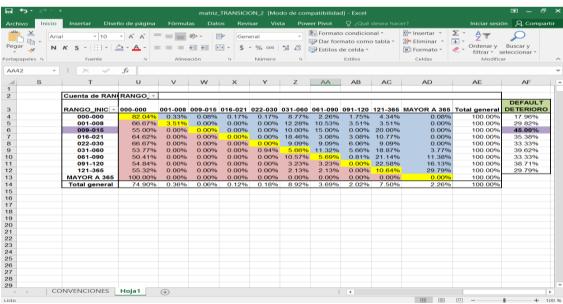


Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Entonces nuestro punto default por mora estará en el rango 9-15 días, entonces, aquellos clientes que se encuentran sobre ese rango de tiempo (9-15 días) serán catalogados como clientes incumplidos.

Gráfico 46: Default o deterioro



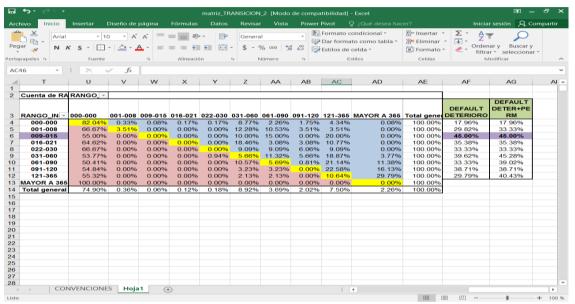
**Fuente:** U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

De la misma manera que se determinó el deterioro, vamos de calcular el deterioro y la permanencia; es decir, estamos incluyendo a las probabilidades de la diagonal amarilla,

ya que se busca que los clientes cancelen al día o se recuperen, por ende, para el cálculo debemos realizar la sumatoria las probabilidades superiores a diagonal amarilla, incluido el valor de la diagonal, para determinar el punto deporte por mora.

Gráfico 47: Default o deterioro



Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

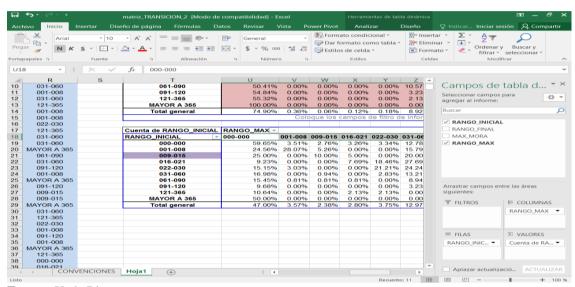
Entonces, el punto de deterioro coincide en el 45.00%, ya que en el mismo rango de 9-15 días se recupera el 30%, es decir, si un cliente inicia en un rango 9-15 ya está incumpliendo en un día de mora.

## FASE 5

# Análisis del Rango Inicial vs Rango Máximo

Para el siguiente análisis cambiamos las variables y seleccionamos rango inicial y rango máximo.

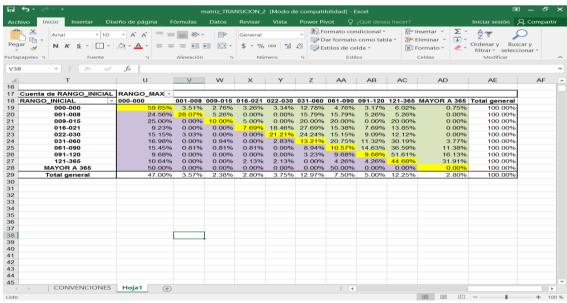
Gráfico 48: Rango inicial vs Rango máximo



Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Gráfico 49: Recuperación y deterioro de la cartera de crédito

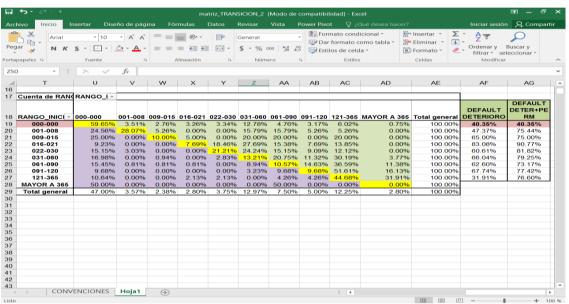


Fuente: U. de Riesgo

Ahora bien, se puede observar que el 59.65% de los clientes que iniciaron en el rango de cero días permanecieron en esa posición, en comparación al análisis anterior que era del 82.04%, esto quiere decir que los clientes que iniciaron en cero días permanecieron durante los once meses posteriores en el mismo rango.

De la misma manera calculamos el punto default por mora.

**Gráfico 50:** Default o deterioro



Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Como podemos observar el punto de default por mora se ubica en la primera casilla con un 45.23%, es decir, no existe mora, ya que por ser un sector de alimento es necesario que los clientes sean puntuales con su pago.

Entonces, realizando un análisis de los casos anteriores podemos mencionar, en la primera matriz en la comparación del Rango Inicial vs el Rango Final, que el 82.04% de los clientes que iniciaron en un rango de cero días logran mantenerse al día; es decir, la cartera del sector avícola se encuentra concentrada en dicha probabilidad porque son clientes que permanecen al día, son clientes que no afecta al flujo de caja, clientes que no necesitan un proceso de cobranza, mientras que el 0.33% al finalizar el periodo llegar a un rango de mora de 1-8 días, el 0.17% a un rango de 9-15, etc., de tal manera que los clientes que están sobre la diagonal principal suman un deterioro del 17.96%; esto quiere decir el los clientes que iniciaron en un rango de cero días al culmino del

periodo terminaron en un rango de días de mora superior, o terminan con algún día de mora.

Ahora bien, si observamos el porcentaje de recuperación del sector avícola es medio ya que alcanza un 66.67%, es decir, que la gestión de cobranza no está teniendo éxito, por ejemplo, de los clientes que iniciaron en un rango de 1-8 solamente el 66.67% se ponen al día en sus obligaciones, esto quiere decir que el 33.33% permanecen en el rango inicial o en algún rango superior, etc. Teniendo éxito en el rango mayor a 365 días ya que la probabilidad de recuperación es del 100%, pero debido al rango de tiempo se debe a la recuperación en base a procesos de cobranza, que incluye hasta medias legales.

Mientras tanto en la segunda matriz que es la comparación del Rango Inicial vs el Rango Máximo observamos un panorama más crítico, ya que solo el 59.65% logra mantenerse al día en sus obligaciones, por lo que el porcentaje de recuperación es demasiado bajo llegando al 24.56%, en comparación al análisis del Rango Inicial vs Rango Final, por lo tanto, del 100% que se ponían al día, tan solo el 50% los realizan, y como se observa en la matriz la probabilidad de recuperación es cada vez más baja.

- 2 -**■ • • • • •** Estilos de celda Formato \* 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43

Gráfico 51: Recuperación de la cartera de crédito

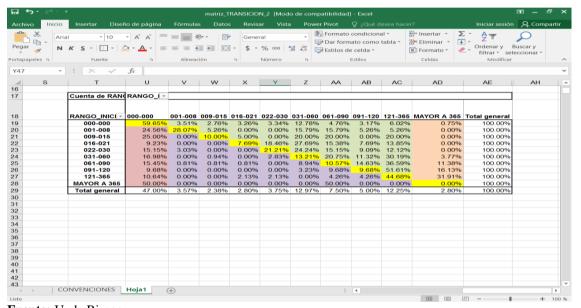
Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

CONVENCIONES Hoja1

Ahora, de las obligaciones que llegaron al rango de más 365 días la probabilidad es mucho mayor, por ejemplo, los clientes que estaban en mora en un rango de 121-365 días y migraron al rango de mayor a 365 de mora es el 31.91%, mientras que en la primera matriz únicamente era del 29.79%, evidentemente que en la segunda matriz es mucho más rigurosa, como también el deterioro dela cartera es más acelerado por lo que es necesario implementar correctivos de manera inmediata.

**Gráfico 52:** Deterioro de la cartera de crédito



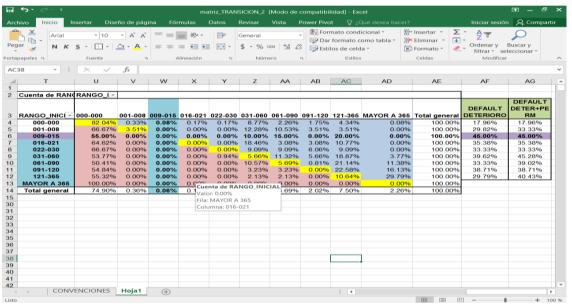
Fuente: U. de Riesgo

## FASE 6

# Cálculos de probabilidades de Incumplimiento o punto default por mora

Entonces, marcamos el rango identificado como punto default por mora que es 9-15, encontramos que los clientes que estén la parte superior (adelante) son obligaciones incumplidas.

Gráfico 53: Punto default por mora

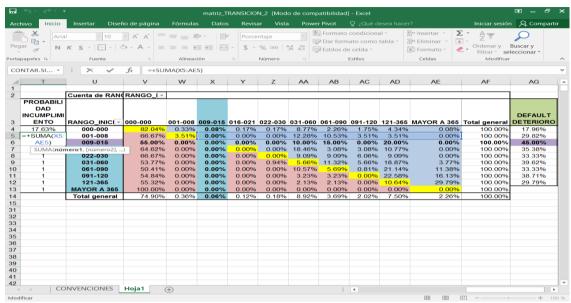


Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Ahora bien, la probabilidad de incumplimiento de los clientes con días de mora marcamos con uno es to por ya se encuentran en un rango de mora, mientras que para los clientes que se encuentran al día, se realiza la sumatoria desde el rango del punto default por mora hacia el deterioro; es decir, hasta el último rango de tiempo.

Gráfico 54: Probabilidad de incumplimiento



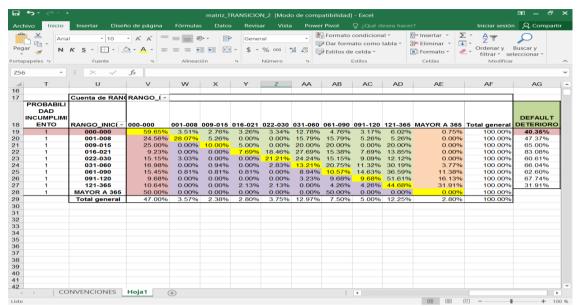
Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Entonces, la probabilidad de que un cliente entre en mora en un rango de cero días es del 17.63%, mientras que de los clientes que se encuentran en un rango de 1-8 días es del 29.82%, entonces para los clientes que se encuentran en un rango de 91-120 días la probabilidad de incumplimiento es 100% ya que han sobrepasado el límite permitido que es de 9-15 días.

Ahora, realizaremos el análisis con la matriz de Rango Inicial vs Rango Máximo.

Gráfico 55: Rango inicial vs Rango máximo



Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

En este caso el punto default por mora se encuentra en el primer rango de mora; es decir la mayoría de clientes están recurrentemente en mora por lo que será difícil ponerse al día, entonces la probabilidad de incumplimiento será de uno, por lo que se puede catalogar como una cartera con múltiples problemas en los recaudos a los clientes, por los que varios avicultores durante el año 2015 se declararon en quiebra, lo que se requiere tomar medias rigurosas para la recuperación de esta cartera o un ajuste en políticas de crédito y cobranzas.

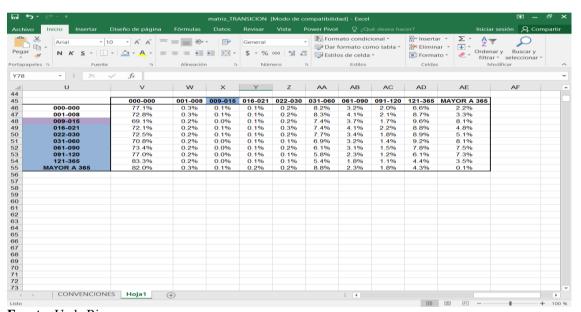
#### FASE 7

# Análisis de la cartera (Multiplicación de matrices)

Para la multiplicación de matrices utilizamos la función =MMULT, con la combinación de teclas control, shift y enter, entonces:

=MMULT (V19:AE28, V19:AE28)

Gráfico 56: Multiplicación de matrices

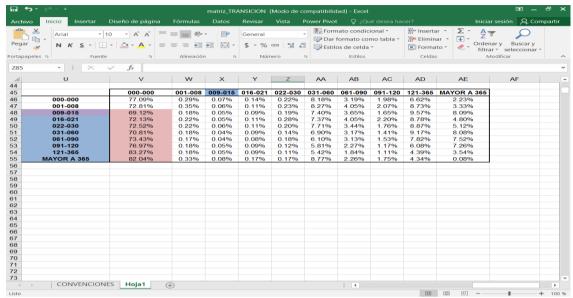


Fuente: U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Al aplicar la multiplicación de matrices, los siguientes once meses ya no será el 82.04% de clientes que se encuentren al día, ya que ahora será del 77.1%; esto quiere decir, que se debe actuar de manera inmediata en las políticas de crédito y cobranzas, ya que de tal manera se obtendrá una baja significativa de la concentración de clientes que estando al día en sus obligaciones permanezcan en esa posición, por ende el deterioro existe en la cartera de clientes del sector avícola de la provincia de Tungurahua en un rango de mora, teniendo en cuenta que la probabilidad de recuperación de la cartera haciende al 72.8%, en comparación al 66.67% del análisis anterior.

Gráfico 57: Recuperación de la cartera



**Fuente:** U. de Riesgo

Elaborado por: Carlos Lozada

Pero, en el rango de 1-8 días el 72.8% se pone al día en sus obligaciones lo que es gratificante, de la misma manera sucede en las demás categorías ya que la probabilidad de la recuperación de la cartera tiende a subir como se refleja en el gráfico con color rojo, por ende, este crecimiento nos indica que la recuperación de la cartera es de forma más temprana, a diferencia del análisis de la primera matriz que la recuperación era más tardía.

# 4.3. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La Gestión de Riesgo de Crédito afecta a la liquidez del sector Avícola de la provincia a de Tungurahua.

## Modelo Lógico

**Hipótesis nula H0:** La Gestión de Riesgo de Crédito no afecta la liquidez del sector Avícola de la provincia a de Tungurahua.

**Hipótesis alterna H1:** La Gestión de Riesgo de Crédito si afecta la liquidez del sector Avícola de la provincia a de Tungurahua.

#### Definición del nivel de significación

El nivel de significación escogido para la investigación es de 5% que es igual a 0,05.

# Elección de la prueba estadística

Para la verificación de la hipótesis del proyecto se eligió la prueba estadística t-student ya que la población analizada es menor a 30.

$$t = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{p^* * q(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2})}}$$

## En donde:

t= t-Student

p<sub>1</sub>= Probabilidad de aciertos de la VI

p<sub>2</sub>= Probabilidad de aciertos de la VD

 $p^{\wedge}$  = Probabilidad de éxito conjunta

q^= Probabilidad de fracaso conjunta (1-p)

n<sub>1</sub>= Número de casos de la VI

n<sub>2</sub>= Número de casos de la VD

# Regla de decisión

Grados de libertad =  $n_1 + n_2 - 2$ 

#### **Donde:**

Gl = grados de libertad

 $n_1$  = número de casos VI

 $n_2 = n \acute{u} mero \; de \; casos \; VD$ 

Gl=n1+n2-2

Gl=20+20-2

Gl = 38

El valor para t tabulado con un valor en grados de libertad de 38 y un nivel de significación de 0,05 (dos colas) según la tabla de distribución de t-Student es de 2,044.

Se acepta hipótesis nula si t tabulada esta entre +- 2,044 en un ensayo bilateral caso contrario se acepta hipótesis alternativa.

#### Cálculo de t-Student

Para el cálculo de t se relacionó dos preguntas de la encuesta aplicada a los señores avicultores de la provincia y/o empresarios de Tungurahua y se observó las siguientes frecuencias:

**Pregunta 8:** ¿Cómo califica usted las políticas de crédito y cobranza del sector avícola de la provincia de Tungurahua?

Pregunta 12: ¿Cuál es el impacto que usted estima de la liquidez en el sector avícola?

Se ha elaborado una tabla resumen de las frecuencias obtenidas en las preguntas analizadas para el posterior cálculo de las probabilidades de éxito y fracaso respectivamente.

**Tabla 18:** Resumen de frecuencias

#### **PREGUNTAS**

	Existen problemas	10
Variable independiente	Situación deficiente	9
	TOTAL	19
	Bastante	7
Variable dependiente	Mucho	5
	TOTAL	12

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carlos Lozada

A continuación, en la siguiente tabla se desglosa el cálculo de los datos del estimador estadístico t-Student.

Tabla 19: Cálculos de datos

# CÁLCULO RESULTADO

p <sub>1</sub> = Probabilidad de aciertos de la VI	19/20	0,95
p <sub>2</sub> = Probabilidad de aciertos de la VD	12/20	0,60
p^ = Probabilidad de éxito conjunta	(9+1)/20	0,50
q^= Probabilidad de fracaso conjunta (1-p)	(1-0,5)	0,50
n <sub>1</sub> = Número de casos de la VI	20	20
n <sub>2</sub> = Número de casos de la VD	20	20

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carlos Lozada

Sustitución en la fórmula del estadístico t-Student

$$t = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{p^* * ^q(\frac{1}{n^1} + \frac{1}{n^2})}}$$

$$t = \frac{0.95 - 0.60}{\sqrt{(0.5 * 0.5)(\frac{1}{20} + \frac{1}{20})}}$$

$$t = \frac{0.35}{\sqrt{(0.5 * 0.5)(0.100)}}$$

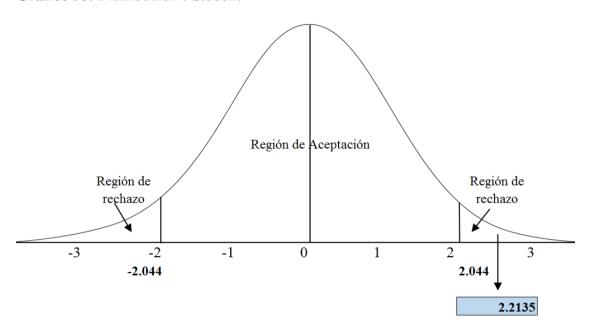
$$t = \frac{0.35}{\sqrt{0.025}}$$

$$t = \frac{0.35}{0.158}$$

$$t = 2.2135$$

# DISTRIBUCIÓN T-STUDENT

Gráfico 58: Distribución t-Student



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carlos Lozada

# Conclusión:

Dado que el valor de t calculado es igual a 2,2135 el mismo que es mayor a t-student de la distribución que es igual a+-2,044; se rechaza la hipótesis nula que en este caso es: La Gestión de Riesgo de Crédito **NO** afecta la liquidez del sector Avícola de la provincia a de Tungurahua. Y se acepta la hipótesis alternativa la cual es: La gestión de riesgo de crédito **SI** afecta la liquidez del sector Avícola de la provincia a de Tungurahua.

# 4.4. CONCLUSIONES

Del análisis de datos obtenidos se establecieron las siguientes conclusiones:

• Las políticas de crédito aplicadas en el sector avícola de la provincia de Tungurahua son ineficientes, por esta razón se estima un impacto en la liquidez del 35%; es decir, existe deterioro y deben mejorarse, esto sucede porque al

momento del otorgamiento del crédito no se realiza un estudio exhaustivo de la situación del cliente.

- A través de instrumentos aplicados se pudo estimar que existe alto impacto del riesgo de crédito en la liquidez del sector avícola de la provincia de Tungurahua, lo que significa que la calidad y naturaleza de los activos que poseen el sector es inferior al de otros sectores, por ende, el nivel competitivo es relativamente bajo.
- El capital de trabajo del sector se encuentra principalmente representado por el exigible que es la cartera de crédito, la misma que evidencia deficientes procesos de cobro por lo que el personal de cobranza debe realizar un exhaustivo análisis de la capacidad de pago de los clientes, para planificar acciones judiciales y extra judiciales.
- En el sector avícola de la provincia de Tungurahua, existe problemas de liquidez, debido al incremento progresivo de la cartera vencida y las empresas necesitan recursos para cumplir sus obligaciones financieras.

#### 4.5. RECOMENDACIONES

- En el sector avícola de la provincia de Tungurahua, se necesita de forma urgente y necesaria modelos de gestión que coadyuven a tratar el riesgo de crédito existente en cada operación, para lograr un crecimiento sostenible a largo plazo y consolidar sus operaciones dentro de su mercado de gestión.
- Para mejorar la gestión de riesgo de crédito en el sector avícola de la provincia de Tungurahua es necesario implementar candados de seguridad (regirse al manual de políticas crediticias) que ayuden a mitigar la incertidumbre de las operaciones financieras y esto se logra atreves de actualizaciones constante de las políticas crediticias, con una evaluación periódica de los niveles de morosidad
- Para mantener niveles de liquidez óptimos es necesario implementar un plan de capacitación a funcionarios encargados de las actividades de financiamiento, con el fin de crear y orientar personal responsable que pueda medir y cuantificar el tiempo, con el fin de mantener la sobriedad financiera del sector avícola.

- Es necesario solicitar referencias bancarias, comerciales, estados de cuenta; es decir, una constante actualización de la documentación del cliente para evitar periódicamente el riesgo de crédito.
- Reformar las políticas de crédito y aplicar por los memos una vez al año el modelo de la cadena de markov, con el fin de orientar las estrategias de cobranzas.

#### 4.5.1. PROPUESTA

#### **PROPUESTA**

#### **TEMA:**

"Políticas de crédito y cobranza en el sector avícola de la provincia de Tungurahua".

#### ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Antecediendo a esta investigación se evaluó la afectación de la gestión de créditos en la liquidez del sector avícola de la provincia de Tungurahua, para los cual se utilizó una encuesta, detallado en los principales resultados. También se analizó las probabilidades de incumplimiento de los clientes, con datos de la cartera del sector, estableciendo rangos de tiempo (plazos), para ello fue necesario a más de la encuesta un modelo operativo (cadena de markov), para evidenciar claramente el problema, pues mediante la determinación del punto default se dictamino que la gestión de riesgo de crédito presenta grandes falencias, afectando de tal manera la liquidez del sector avícola.

Se identificó los procedimientos para calcular la probabilidad de incumplimiento, dichos cálculos permitirán descubrir la situación crediticia en la que el sector avícola se encuentra actualmente y a partir del descubrimiento de este deterioro se podrán tomar decisiones de mejoramiento continuo con miras al próximo año, además se comprobó que la inadecuada gestión de riesgo de crédito provoca una baja liquidez en el sector Avícola, evidenciando la necesidad de dar solución al problema y prepara el presente modelo operacional de propuesta, como mitigación al problema.

#### OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

## **Objetivo General**

Proponer la actualización de políticas crediticias del sector avícola de la provincia de Tungurahua.

# **Objetivos Específicos**

- Definir los datos históricos de la cartera con retrasos en los pagos (días vencidos) que permita identificar las causas de la morosidad de los créditos.
- Analizar la recuperación de cartera, mediante la aplicación de la cadena de markov.
- Identificar las políticas crediticias que afectan la liquidez del sector.
- Adoptar medidas correctivas para mitigar el riesgo de crédito.

# **JUSTIFICACIÓN**

La presente propuesta se justifica por la importancia que tiene la ampliación del tiempo (plazo) para la cancelación del crédito y lo necesario de una restructuración de las políticas crediticias del sector avícola, y con ello maximizar la liquidez; ya que, la ausencia de liquidez se debe al incumplimiento de pago por parte del cliente, debido a que el plazo es sumamente corto, por lo que la modificación de las políticas crediticias permitirá desarrollar estrategias competitivas, pues al evaluar de manera correcta la gestión de riesgo de crédito, se podrá manejar los niveles de liquidez del sector, y con ello cumplir con metas y objetivos organizacionales y económicos.

Los beneficiarios principales son los clientes del sector, pues podrá contar con un mayor tiempo para cubrir sus obligaciones, y con ello manejar los números a su conveniencia, para así tener ventaja competitiva; el departamento de créditos del sector, pues será quien cuente con políticas de crédito ajustadas para satisfacer las necesidades del cliente.

La novedad del estudio radica en la temática dentro del sector avícola, pues existen herramientas o elementos obsoletos para la gestión del riesgo de créditos, que permitan identificar el rango de crédito con claridad, por lo tanto la investigación es nueva en este sector y tiene el afán de contribuir al desarrollo económico y organizativo del sector avícola de la provincia de Tungurahua; además que el investigador puede poner en práctica sus conocimientos y generar soluciones empresariales que le permitirá crecer profesionalmente.

Por último, se justifica por la validez científica y metodológica que se sienta como precedente para futuros estudios investigativos; pues servirá como guía de restructuración de un modelo de políticas crediticias, lo que conllevará al desarrollen su potencial y aprovechen al máximo sus recursos económicos y del talento humano.

# METODOLOGÍA

# REESTRUCTURACIÓN DEL MANUAL DE POLÍTICAS DE CRÉDITO Y COBRANZAS DEL SECTOR AVÍCOLA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

#### 1. INTRODUCCIÓN

En la comercialización del portafolio de productos del sector avícola de la provincia de Tungurahua, dentro de sus políticas internas se contempla la facultad de adquirir los productos producidos por la misma, bajo la promesa de pagar un valor dentro de un plazo señalado.

Las ventas a crédito se originan cuando el cliente ha llenado su hoja de apertura de cuenta, Para ello la Gerencia Comercial & Marketing envía la solicitud de crédito respectiva, una vez llenada y adjuntados los documentos se procede a la confirmación de datos, análisis y calificación del crédito; es importante resaltar que la venta a crédito incluye las ventas contra entrega de cheques.

Es obligación de la Gerencia Administrativa - Financiera instruir a la Dirección de Servicio al Cliente y dar seguimiento a cerca de la entrega de las facturas a los clientes a crédito inmediatamente, a fin de que este pueda evidenciar la fecha de entrega de los inventarios y la vigencia de los días de crédito. Cabe resaltar que debe solicitarse al

cliente la firma en la copia de la factura y el sello del cliente si lo tuviere, para con esta información completa iniciar la gestión de cobro.

La Gerencia Administrativa – Financiera, conjuntamente con el Departamento de contabilidad deberá realizar la conciliación de los saldos de cada departamento, para un estricto seguimiento para constatar que la Dirección de Servicio al Cliente está efectuando la labor de cobranza, en el caso de no ser así, conocer con detalles los motivos que origina el atraso en la recuperación de cartera.

La Gerencia Administrativa - Financiera generará el reporte de antigüedad de cartera general y clasificada por tipo de cliente, el mismo que será entregado a la Gerencia Comercial & Marketing para la toma de decisiones en forma mensual.

La Gerencia Administrativa - Financiera realizará la gestión de recuperación de cartera de aquellos saldos clasificados como vencidos, a partir de los 30 días, en el caso de no poder recuperar esos valores, aplicará una visita al cliente retrasado para entender las razones del retraso; se puede apoyar dicho proceso con los Directores Zonales.

La Gerencia Administrativa – Financiera realizará un reporte de la visita a clientes que han mantenido retrasos en las cancelaciones; y los presentara a Gerencia General

Dependiendo del lugar donde se encuentre localizado el cliente y del motivo que origina el atraso en sus pagos, se procederá a realizar contacto con el cliente vía telefónica, por comunicación escrita o por la visita de la Gerencia Administrativa Financiera o su delegado.

En el caso de aquellos clientes que no cumplieran con sus obligaciones dentro del plazo concedido, el sector avícola procederá a la suspensión de su crédito hasta la cancelación de sus valores vencidos.

En el caso de clientes que por situaciones conocidas por el sector avícola no pudieran cancelar sus valores vencidos oportunamente, se le exigirá un plan de pago incluyendo interés correspondiente máximo a la tasa activa referencial, el mismo que una vez aceptado deberá hacérsele el debido seguimiento.

Para clientes cuyos valores presenten más de 90 días de vencidos, y a pesar de las gestiones realizadas por funcionarios del sector se ha conseguido ningún abono o

compromiso de pago futuro, se procederá a entregar los documentos a los asesores legales.

# 2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

#### A. Misión

Desarrollar soluciones competitivas para la producción de proteína animal; basándonos en nuestro desarrollo profesional y técnico; fortaleciendo al canal de comercialización en base al progreso, compromiso, perseverancia y éxito...

#### B. Visión

En mediano plazo, productores pecuarios a nivel nacional, consumirán nuestros productos: por nuestra calidad y eficiencia, generando estabilidad al sector.

#### C. Valores

- Confianza
- Honestidad
- Ética
- Creatividad
- Progreso

# 3. POLÍTICAS DE CRÉDITO

# 3.2. APROBACIÓN DE CRÉDITOS

Se consideran sujetos de crédito:

A personas naturales y jurídicas, que tienen capacidad para contratar y obligarse, y son propietarios de un almacén agropecuario o tengan una producción pecuaria, que gocen de capacidad y voluntad de pago de acuerdo a la evaluación realizada por la Gerencia Administrativa - Financiera del sector avícola de la provincia de Tungurahua.

# 3.3. PROCESO A SEGUIR PARA LA APERTURA DE CRÉDITO

# 3.3.1. Cumplimiento compras de contado

Para acceder al crédito otorgado por los clientes interesados, se debe haber superado sus compras con pagos bajo la modalidad "Contado efectivizado" en el sector, en un monto de 50.000 USD, previamente realizado el respectivo análisis de la cartera de crédito, aplicado con la cadena de markov (análisis punto duport); y tener un historial de compra de no menor a seis meses en sector; las cuales no deben tener irregularidades como:

- a) Solicitantes, cuyos datos confirmados no coincidan con los datos solicitados por el sector.
- b) Clientes anteriores a los cuales se les haya cerrado el crédito por mal manejo en el sector.
- c) Clientes que nieguen proporcionar información.

# 3.3.2. Organización de la información crediticia

Esto se realiza una vez que el cliente haya entregado toda su información; y será verificada por la Gerencia Administrativa - Financiera

# 3.3.3. Seguimiento

Con la creación de la base de datos, los funcionarios a cargo estarán en capacidad de:

- Vigilar que el importe total adeudado por el cliente no exceda el cupo y términos fijados por el análisis realizado con la cadena de markov.
- Vigilar que los antecedentes de pago del cliente no rebasen el cupo. (un saldo en ascenso debe dar lugar a investigaciones para tomar medidas oportunas).
- Establecer procedimientos de cobranza a medida que evolucione la cuenta definiendo la gestión de recaudación como más personal.
- Por lo general a aquellos clientes que son concurrentes en pagos atrasados se suspenderá los nuevos pedidos a fin de que este se nivele en su cuenta.
- Verificados los datos de la solicitud, se procederá a la aprobación a través del Comité de Crédito. De ser aprobada inmediatamente se autorizará el primer despacho, pero si es rechazado se comunicará las razones y la Solicitud de crédito quedará en la Gerencia Administrativa – Financiera.

#### 3.4. DE LAS FORMAS DE PAGO

# a) Contado Efectivizado

Son pagos realizados en efectivo o en nuestras cuentas bancarias; identificados antes del despacho del producto

#### b) Crédito 15, 30 y 60 días

Son pagos que se realizan vía cheque, deposito o su similar 15, 30 o 60 días posteriores a la facturación del producto; esta opción es aplicable al cliente que haya aprobado la solicitud de crédito (15 días); sus historiales de crédito no tengan anomalías (30 días); y el comité de crédito haya avalado su vigencia de 60 días crédito.

#### 3.5. DE LAS PROMOCIONES

- a) Para Distribuidores que lleguen a la compra mensual de más de 120 TM de alimento balanceado en el otorgara una nota de crédito o un cheque (previo envío de factura) por un valor equivalente al 0,5 % del total de sus compras mensuales.
- b) Para Distribuidores que lleguen a la compra mensual de más de 200 TM de alimento balanceado en el sector otorgara una nota de crédito o un cheque (previo envío de factura) por un valor equivalente al 1,0 % del total de sus compras mensuales.

# 3.6. DE LOS DESCUENTOS

Los descuentos son en base al P.V.S. (Precio de Venta Sugerida) de una lista principal; a la cual hay que aplicar los descuentos detallados en los cuadros subsiguientes; y se debe adicionar el valor del flete estipulado en el cuadro anterior. Facturación deberá aplicar los siguientes descuentos:

**Tabla 20:** Descuentos sector avícola (0,04 – 5 tm mensual)

TABLA DE DESCUENTOS SECTOR AVÍCOLA (0,04 – 5 TM MENSUAL)

	,
FORMA DE PAGO	DESCUENTO
Contado Efectivizado	2 % (si la compra es superior a 2.4
	TM)

Fuente: Políticas comerciales AviPaz Cía. Ltda.

Elaborado por: Carlos Lozada

**Tabla 21:** Descuentos sector avícola (compra mensual mayor a 100 tm).

TABLA DE DESCUENTOS SECTOR AVÍCOLA (Compra mensual mayor a 100 TM).

FORMA DE PAGO	DESCUENTO
Contado Efectivizado	9 %
Crédito 15 días (aprobación solicitud de crédito)	8 %
Crédito 30 días (historial crediticio sin anomalías)	7 %
Crédito 60 días (Comité de crédito haya avalado su vigencia)	5 %

Fuente: Políticas comerciales AviPaz Cía. Ltda.

Elaborado por: Carlos Lozada

Tabla 22: Descuentos sector avícola (5,04 – 24 tm mensual)

# TABLA DE DESCUENTOS SECTOR AVÍCOLA (5,04 – 24 TM MENSUAL)

FORMA DE PAGO	DESCUENTO
Contado Efectivizado	5,5 %
Crédito 15 días (aprobación solicitud	4,5 %
de crédito)	

Fuente: Políticas comerciales AviPaz Cía. Ltda.

Elaborado por: Carlos Lozada

**Tabla 23:** Descuentos sector avícola (24,04 – 56 tm mensual)

# TABLA DE DESCUENTOS SECTOR AVÍCOLA (24,04 – 56 TM MENSUAL)

FORMA DE PAGO	DESCUENTO
Contado Efectivizado	7,5 %
Crédito 15 días (aprobación solicitud	6,5 %
de crédito)	
Crédito 30 días (historial crediticio	5,5 %
sin anomalías)	
Crédito 60 días (Comité de crédito	4,5 % (En caso de ser productor,
haya avalado su vigencia)	únicamente)

Fuente: Políticas comerciales AviPaz Cía. Ltda.

Elaborado por: Carlos Lozada

**Tabla 24:** Descuentos sector avícola (56,04 – 99,96 tm mensual)

TABLA DE DESCUENTOS SECTOR AVÍCOLA (56,04 – 99,96 TM MENSUAL)

FORMA DE PAGO	DESCUENTO
Contado Efectivizado	8,5 %
Crédito 15 días (aprobación solicitud	7,5 %
de crédito)	
Crédito 30 días (historial crediticio	6,5 %
sin anomalías)	
Crédito 60 días (Comité de crédito	4,5 %
haya avalado su vigencia)	

Fuente: Políticas comerciales AviPaz Cía. Ltda.

Elaborado por: Carlos Lozada

# 3.7. COMITE DE CRÉDITO

# 3.7.1. Competencias y atribuciones

El Comité de Crédito es un órgano interno del sector avícola encargado de conocer, analizar, suspender, aprobar o negar las solicitudes de crédito y la documentación presentada por el potencial cliente, según los montos y condiciones especificados en este documento.

- Atribuciones del Comité de Crédito
- Aprobación y ampliación de Créditos
- Resolver sobre los conflictos de intereses que tengan relación con la parte comercial
- Resolver sobre el retiro parcial o definitivo de la Distribución

#### 3.7.2. Niveles de autorización

Para el comité de Crédito los niveles de autorización se establecen en función al cupo de crédito solicitado:

#### 3.7.3. Niveles de autorización

Para el Comité de Crédito los niveles de autorización se establecen en base al volumen de compra del cliente hacia el sector avícola de la provincia.

# **3.7.3.1. Primer nivel** (Clientes que compren a al sector avícola hasta de 56 TM)

El Primer nivel del Comité de Crédito estará conformado por 3 miembros principales y se reunirá con el informe previo del potencial cliente elaborado por la Gerencia Comercial & Marketing

#### Miembros:

- Gerente Administrativo Financiero
- Gerencia Comercial & Marketing
- Director Zonal (Responsable del cliente

En caso de ausencia de alguno de los miembros antes mencionados sus reemplazantes serán en su orden:

- Contador General
- Director de Servicio al Cliente

Tales delegaciones deben efectuarse por escrito o vía electrónica por los miembros principales.

# **3.7.3.2. Segundo nivel** (Clientes que compren al sector avícola desde de 56 TM)

El Segundo nivel del Comité de Crédito estará conformado por 5 miembros principales y se reunirá con el informe previo del potencial cliente elaborado por la Gerencia Comercial

#### Miembros:

- Gerencia General
- Gerente Administrativo Financiero
- Gerencia Comercial & Marketing
- Director Zonal (Responsable del cliente
- Director de Servicio al Cliente

#### 3.7.3. Actas

El Comité de Crédito llevara actas de los asuntos tratados y de las resoluciones adoptadas en el mismo, debiéndose mantener un archivo bajo la responsabilidad de la Gerencia Administrativa – Financiera.

# 3.8. AMPLIACIÓN DE CUPOS DE CRÉDITO

En los casos en que el cupo de crédito inicialmente aprobado para un cliente resulte corto, el cliente solicitará la ampliación del cupo, y dicha solicitud se someterá a análisis y aprobación de los Niveles del Comité de Crédito (cadena de markov), quienes analizaran en base a:

- Su historial de compras hacia el sector avícola.
- Buen manejo de la cuenta
- Proyección de crecimiento sustentable
- Liderazgo de opinión en el mercado

# 3.9. LÍMITE DEL CRÉDITO

El límite del crédito será establecido al momento de aprobar la Solicitud de Crédito y se lo hace tomando como base las referencias bancarias, comerciales, el tiempo que tiene establecido el negocio, la estabilidad que se proyecta a través del tipo de empresa, los bienes que posee y la imagen que presenta el negocio.

Dependiendo de cómo sea manejada la cuenta por parte del cliente, el límite del crédito puede ser aumentado o disminuido.

# 3.10. SUSPENSIÓN DEL CRÉDITO

- El crédito concedido podrá ser suspendido por los siguientes casos:
- Por incumplimiento en el plazo de los pagos.
- Por girar cheques sin fondos, que no sean cubiertos al depósito
- Por haber superado cupo de crédito aprobado (en este caso puede realizar compras de contado efectivizado)
- Por haber dejado de efectuar compras por más de seis meses.
- Por decisión del Comité de Crédito.

# 3.11. REFERENTE A LA CANCELACION CON CHEQUES

- Los cheques deben estar girados a nombre del gerente general, el mismo que deberá ser cruzado ya sea por el cliente o por la persona que cobra el momento de recibir el cheque (ejemplo transportista).
- Es obligación de la persona miembro del talento humano del sector avícola al momento de recibir dinero efectivo o cheques, ya sea por abono o cancelación total de facturas, de entregar el Recibo de Cobro. También deberán emitir un Recibo de Cobro cuando reciban abonos a facturas canceladas con cheques que salieron Protestados, poniendo como referencia en el mismo únicamente "Abono a cuenta".
- No se recibe cheques de terceros

# 3.12. TIPOS DE GARANTÍA SEGÚN EL MONTO

Como norma general para salvaguardar los activos de del sector avícola, es necesario obtener de los clientes una Letra de Cambio firmada por el cliente, y si es casado (a) por la esposa (o) por el valor equivalente al 125% de su cupo de crédito. - Además será necesario:

# a) Garantías personales

Este tipo de garantía es aplicable a clientes que excedan los límites de créditos aprobados por el Comité de Crédito. Comprenderán documentos con su sola firma de personas naturales o jurídicas solventes, cuya seriedad y prestigio ameriten su aceptación como garantes, esta garantía se documentará en la Letra de Cambio con la firma del garante o su esposa (o) si es casado (a).

#### a) Garantías reales

Este tipo de garantía es aplicable a todos los clientes que operen con la empresa por un monto superior a las 120 TM

Estarán constituidas por:

- hipotecas,
- contratos de prendas comerciales o industriales

# garantías bancarias

Cada vez que se incrementen los cupos de crédito, es necesario actualizar las solicitudes de crédito de los clientes y obtener nuevos documentos y garantías que cubran el nuevo monto.

# 3.13. TÉRMINOS DE PAGO DIFERENTE A LA POLÍTICA ESTABLECIDA

El sector avícola ha establecido el plazo de crédito para cada uno de sus clientes, pero en el caso de que algún cliente especial requiera un plazo diferente al que otorga el sector avícola a sus clientes, será solicitado por escrito a la Gerencia Administrativa - Financiera quien lo someterá al COMITÉ DE CRÉDITO a fin de obtener la autorización en caso de que la situación lo amerite, para lo cual será necesario evaluar la liquidez y la rentabilidad requerida por el sector.

Si el cliente solicita una prórroga para el depósito de un cheque se procede así:

- El Gerente Administrativo Financiero autorizará hasta 2 días siempre y cuando no se haya hecho previamente una venta de cartera, tratando en lo posible el cobro de intereses de mora según la mayor tasa activa vigente.
- Lo antes indicado aplica únicamente para aquellos clientes que solicitan aplazamientos esporádicamente.
- Cuando la Gerencia Administrativa Financiera observe que hay clientes que están solicitando aplazamientos reiterados, deberá notificar por escrito al Gerente Comercial & Marketing con copia al Gerente General.

# 3.14. REHABILITACIÓN DEL CRÉDITO

Una cuenta puede ser rehabilitada siempre y cuando ésta no haya sido cerrada por mal manejo.

Para proceder a habilitar una cuenta se debe seguir los mismos pasos que para el caso de clientes nuevos, pero tomando en cuenta los siguientes puntos:

- El monto de crédito concedido no podrá ser mayor al registrado anteriormente.
- No se rehabilitará el crédito a quien se le haya suspendido en tres o más oportunidades.

# 4. POLÍTICAS DE COBRANZA

# 4.2. TRÁMITE DE COBROS

#### 4.2.1. De la Dirección de Servicio al Cliente

La Dirección de Servicio al Cliente está en la obligación de iniciar la gestión de cobranza apenas sea entregada la factura por el transportista al cliente verificando la fecha de vencimiento para el cobro

#### 4.2.2. De la Gerencia Administrativa – Financiera

Para generar la labor de cobranza la Gerencia Administrativa - Financiera, hará el seguimiento de las facturas registradas en las cuentas de los clientes

# 4.2.3. Del Transportista y/o Delegado de la Gerencia Administrativa - Financiera

El transportista recibirá el cheque y debe verificar:

- Que este girado igual cantidad en números y letras
- Que este firmado
- Que este cruzado
- Que este a nombre del gerente general.

# 4.3. RESPOSABILIDADES DE LOS CHEQUES RECIBIDOS POR CLIENTES

La Gerencia Administrativa -Financiera tiene la responsabilidad de recibir cheques de clientes que reúnan los siguientes requisitos:

- Cheques a nombre del gerente general el mismo que deberá ser cruzado ya sea por el cliente o por la persona que cobra el momento de recibir el cheque.
- En el caso de que se considere necesario recibir cheques de terceros de uno o varios clientes, deberá reportarlo por escrito a fin de obtener la aprobación del Gerencia Administrativa - Financiera. En ningún caso se aceptará cheques de terceros a personas que no tengan crédito en el sector o que no tengan registrada una satisfactoria experiencia de crédito.
- Cheques que sea de cuentas corrientes de nuestro cliente o representante legal;
   también se podrá recibir cheques de cuentas corrientes de Compañías

relacionadas a nuestro cliente previa autorización del Gerente Administrativo - Financiero.

- Cheques que estén bien girados en cifras, letras y fechas.
- La fecha del cheque debe ser la que aparece en la factura como fecha de vencimiento, (esto se aplica para cheques post-fechados).
- Que no tengan ninguna enmendadura.
- Cheques debidamente firmados por el cliente.

#### 4.4. NORMAS DE COBRANZA

La cobranza se realiza en base a las facturas emitidas a cada uno de los clientes del sector avícola y tomando en consideración los términos de ventas indicados en la misma.

Todos los cobros que se realice por ventas efectuadas a los clientes del sector avícola deben hacerse utilizando el talonario de Recibo de Cobro.

Por cobros de ventas al contado o especiales, sólo el Gerente General; Gerente Comercial & Marketing o están autorizados a conceder descuentos.

# 4.4.1. Cheques a la fecha

Debe establecerse claramente que los cheques a fecha futura no son reconocidos como válidos por la Ley de Cheques, por lo que los cuidados en su uso deben ser extremos.

Cuando se reciba como pago un cheque posfechado, se debe registrar en la fecha de recepción colocando la fecha exacta de vencimiento enviando a la cuenta Cheques Posfechados.

Los cheques a la fecha se registrarán solamente en una cuenta de Cheques al Día para propósitos de control, de tal forma que se pueda consultar por cada cliente los cheques girados a la fecha, cheques protestados, los importes, fechas de depósito, número de recibo emitido y número de cheque al cliente.

Físicamente los cheques quedarán bajo custodia de la Gerencia Administrativa – Financiera.

Por ningún motivo un cheque se depositará 5 días después de la fecha para lo cual fue girado, caso contrario será necesario la aprobación previa del Gerente Administrativo - Financiero.

# 4.4.2. Cheques certificados

No se debe efectuar ventas al contado con cheque a clientes que no están en proceso de prueba en nuestros controles, y en dichos casos se exigirá siempre un cheque certificado para efectuar la facturación y entrega de mercadería.

Debido a los múltiples fraudes que se dan con los cheques certificados, en éstos casos de clientes desconocidos, debe llamar al banco a confirmar la certificación del cheque o al oficial de cuentas corrientes de los bancos para que confirmen la validez de la certificación del cheque entregado por el cliente.

En caso de que el cliente nos deposite en nuestras cuentas bancarias, debe confirmar vía Internet la veracidad de dicho depósito o llamar al Banco.

#### 4.4.3. Uso de recibos de cobro

El Recibo de Cobro es el comprobante que entrega el sector avícola, como constancia del valor recibido como pago de sus ventas.

La custodia del talonario de recibos es de responsabilidad de la persona a quien se le entregue, generalmente la persona que realiza el cobro, en caso de pérdida se deberá comunicar inmediatamente al Gerente Administrativo - Financiero.

Los recibos deben ser utilizados en orden numérico, tal como están dispuestos en el talonario. En el caso de dañarse algún recibo se anulará con sus respectivas copias.

Recibos de cobro emitidos en oficina son enviados a los clientes en el transporte del alimento balanceado.

#### 4.4.4. Cheques protestados

Inmediatamente después de haber recibido un cheque protestado debe hacérselo conocer al cliente, e iniciar el proceso de cobro y automáticamente los despachos a ese cliente quedan cerrados hasta que se arregle la situación.

En caso de clientes difíciles (con demanda judicial, clientes con saldos vencidos por más de treinta días, etc.) la cancelación de un cheque protestado deberá ser efectuada solamente en efectivo o con otro cheque certificado. No debe devolver el cheque protestado por otro cheque normal, ya que nadie garantiza si este tendrá fondos.

La Gerencia Administrativa - Financiera deberán cerrar el crédito, a su juicio, temporal o permanentemente a los clientes que tengan demasiados cheques protestados. Es importante que, en el caso de que no se tome la decisión de cerrar el crédito, se cobren los intereses por mora respectivos.

La Gerencia Administrativa - Financiera tendrá la obligación de emitir Notas de Débito a los clientes por cobro de tarifa para los cheques protestados, el mismo que será fijado periódicamente por el Gerente Administrativo - Financiero basado en la comisión más alta que cobren los Bancos, más gastos administrativos.

### 4.4.5. Recuperación de Cheques Protestados

El control de la recuperación y los registros de cheques devueltos se llevará mediante el siguiente procedimiento:

- La Gerente Administrativa Financiera recibe del Banco los cheques protestados adjunto la respectiva Nota de Débito. Una vez realizados los registros correspondientes la Gerente Administrativa Financiera entrega los cheques protestados con su respectiva Nota de Débito bancaria a la dirección de Servicio al Cliente para que se realice el cobro respectivo.
- Los cheques de difícil cobro serán entregados a los asesores legales.
- A los clientes que registren más de tres cheques protestados por insuficiencia de fondos o cuenta cerrada injustificada se procederá a cerrar el crédito.
- Se emitirá Recibo de Cobro en el caso de que el cheque protestado sea autorizado para volver a depositar o su pago sea en efectivo o con cheque nuevo.
   En cualquiera de los casos se debe registrar en lugar de la factura, el número de la Nota de Debito con la que se contabilizó el protesto en la cuenta del cliente.

#### 4.5. COBROS POR VIA JUDICIAL

Después de realizar los procedimientos antes enunciados La Gerencia Administrativa – Financiera procede a entregar las cuentas morosas a los asesores legales:

- Se prepara una carta o mail dirigida Al Asesor Legal en el que se explica la situación de la cuenta y los datos personales del deudor.
- Se entregará al Asesor Legal los documentos originales del deudor, sean estas letras de cambio, cheques o facturas.
- Se abrirá en la Gerencia Administrativa financiera una carpeta, archivando copia del caso entregado al Asesor Legal con la respectiva firma de recepción.
- La Gerencia Administrativa Financiera mantendrá continuos contactos con el Asesor Legal para conocer las instancias en que se encuentra el caso.

# 4.5.1. TRÁMITES PARA CUENTAS INCOBRABLES

Una cuenta no podrá considerarse incobrable hasta tanto no se demuestre que:

- Se han agotado todos los recursos de cobro tanto de La Gerencia
   Administrativa

  —Financiera como de los Asesores Legales.
- El cliente haya desaparecido del lugar en donde estuviese ubicado y no pueda ser localizado.
- Después de los respectivos trámites judiciales y transcurridas las instancias establecidas por la Ley.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• Almaraz, G., &Álvarez, G. (2 de diciembre de 2014). BM Editores. Obtenido de BM Editores: http://bmeditores.mx/panorama-de-la-industria-avicola-a-nivel-mundial/Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación. México: Person Educación S.A. Córdoba Padilla, M. (2010). Planeación Financiera (Primera ed.). Bogotá: Ecoe.

- Diario La Hora. (8 de 09 de 2015). Obtenido de http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101861441/1/Tungurahua,\_1%C3 %ADder\_en\_el\_\_desarrollo\_av%C3%ADcola\_del\_pa%C3%ADs.html#.V7csdf nhBMw
- Elizondo, A., & López, C. (s.f.). El Riesgo de crédito. Obtenido de Una evaluación de Modelos de Riesgos:
   http://catarina.udlap.mx/u\_dl\_a/tales/documentos/laex/garcia\_s\_m/capitulo3.pdf
- Estupiñán Gaitán, R. (2006). Administración de Riesgos E.R.M. y la Auditoria Interna. Bogotá, Colombia: Ecoe.
- Fernández, L. (3 de 10 de 2006). Butlletí La Recerca. Obtenido de ¿Cuáles son las técnicas de recolección de información?: http://www.ub.edu/ice/recerca/pdf/ficha3-cast.pdf
- García Suárez, A. (13 de 10 de 2006). Gestiopolis. Obtenido de Gestión de Riesgos Financieros en las Empresa.: http://www.gestiopolis.com/la-gestion-deriesgos-financieros-en-las-empresas-un-estudio-teorico/#pf8
- Guzmán, O. (s.f.). La Voz de Houston. Obtenido de Pequeñas y Medianas Empresas: http://pyme.lavoztx.com/qu-es-el-riesgo-empresarial-4339.html
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). Metodología de la Investigación (Tercera ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Herrera, L., Medina, A., & Naranjo, G. (2004). Tutoría de la Investigación Científica (Cuarta ed.). Ecuador: S.A.
- ISSOTools. (13 de 03 de 2013). Obtenido de ISSOTools: https://www.isotools.org/2015/03/13/por-que-es-importante-la-gestion-deriesgos-para-tu-empresa/

- Lawrence, G., & Chad, Z. (2012). Principios de Administración Financiera (Decimosegunda ed.). México: Pearson Educación.
- León García, O. (18 de 08 de 2009). Introducción al Diagnóstico Financiero.
   Obtenido de <a href="http://www.oscarleongarcia.com/site/documentos/complem02ed4revisiondelosEEFF.pdf">http://www.oscarleongarcia.com/site/documentos/complem02ed4revisiondelosEEFF.pdf</a>
- Medina, R. S. (2008). Riesgo de Crédito en el marco del Acuerdo Basilea II (Primera Edición ed.). Madrid, España: Delta.
- Naranjo Sulca, C. E. (2015). Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de El Riesgo de Crédito y su relación en la Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Bartolomé Ltda. del Cantón de Ambato: http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/17821/1/T3293ig.pdf
- Núñez, S. (2014). Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de El riesgo de Crédito y su incidencia en la Liquidez de la Cooperativa de Ahorro Y Crédito Acción Tungurahua de la ciudad de Ambato en el año 2013.: http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/20827
- Pacari Tigsilema, J. E. (2013). Incidencia de la Gestión del Riesgo de Crédito y su Impacto en la Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro Acción Tungurahua Ltda. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato: http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/3657
- Pazmiño, I. (1997). Metodología de la Investigación Científica.
- Pérez González, L. (11 de 10 de 2012). Finanzas Corporativas. Obtenido de Conceptos financieros: Liquidez, Solvencia y Rentabilidad: http://lilipg93.blogspot.com/2012/10/conceptos-financieros-liquidez\_11.html

- Quezada Madriz, G. (21 de 04 de 2010). Gestiopolis. Obtenido de Administración de Riesgos Empresariales: Definición y Proceso: http://www.gestiopolis.com/administracion-de-riesgos-empresariales-definicion-y-proceso/
- Ramírez, S. (17 de 01 de 2016). Lideres. Obtenido de La competitividad es el reto para el sector avícola: http://www.revistalideres.ec/lideres/competitividadreto-sector-avicola-alimentos.html
- Reyes Hiedra, P. (2012). Administración de Riesgos, Medición, Seguimiento,
   Análisis y Control. Ambato, Ecuador: Jurídica del Ecuador.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2005). Administración (Octava Edición ed.).
   México: Pearson Educación.
- Robles Román, C. L. (2012). Red Tercer Milenio. Obtenido de Fundamentos de: http://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-49-Fundamentos-de-administracion-Financiera.pdf
- Seco Benedicto, M. (10 de 09 de 2007). EOI, Escuela de Negocios. Obtenido de Riesgos Económicos y Financieros en la Empresa: http://api.eoi.es/api\_v1\_dev.php/fedora/asset/eoi:45904/componente45902.pdf
- Superintendencia de Compañías. (s.f.). Obtenido de Concepto y Fórmulas de los Indicadores
   http://www.supercias.gob.ec/bd\_supercias/descargas/ss/20111028102451.pdf
- Torres, T., Ruiz, R., &Ortiz, A. (20 de 04 de 2009). Barcelona School of Management. Obtenido de La Gestión de la Liquidez: http://www.barcelonaschoolofmanagement.upf.edu/documents/Tesina-La-gestion-de-la-liquidez.pdf

- Valderrama, S. (s.f.). Pasos para elaborar Proyectos y Tesis de Investigación Científica. Perú: San Marcos.
- Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2010). Fundamentos de la Administración Financiera (Decimotercera ed.). México: Pearson Educación.
- Wheelen, T., & Hunger, D. (2007). Administración Estratégica y Política de Negocios (Decima ed.). México: Pearson Educación.

# ANEXOS

#### ANEXO Nº 1



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA



# CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

# **ENCUESTA**

Encuesta dirigida a los señores avicultores del sector avícola de la provincia de Tungurahua.

OBJETIVO: Recabar información acerca de factores importantes de la Gestión de Riesgo de Crédito y la Liquidez en el sector avícola de la provincia de Tungurahua, para la obtención de resultados, los mismos que serán analizados.

# **OBSERVACIONES:**

La información obtenida es de carácter reservado y será únicamente para usos académicos.

La encuesta le llevará de 10 a 15 minutos.

#### **INSTRUCCIONES:**

Lea detenidamente cada enunciado, marque una sola alternativa con una X dentro de la casilla correspondiente que refleje su criterio.

# PR]

	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
EG	UNTAS:	
1.	¿Cuán importante es para Ud. la gestión de riesgo de crédito en el sector avíco de la provincia de Tungurahua?	
	Nada( ) Poco( ) Bastante( ) Mucho( )	
2.	¿El sector avícola utiliza algún método de cálculo al momento de estimar el capital de trabajo que va a ser utilizado?	
	Frecuentemente( ) Regularmente( ) Algunas veces( ) Casi nunca( ) Nunca( )	
3.	¿Cree usted que el sector avícola de la provincia de Tungurahua realiza presupuestos de efectivo?	

	Nunca( ) Casi Nunca( ) A veces( ) Siempre( )
4.	¿Con que frecuencia cree Ud. que el sector avícola de la provincia de Tungurahua elabora un flujo de efectivo?
	Frecuentemente( ) Regularmente( ) Algunas veces( ) Casi nunca( ) Nunca( )
5.	¿Califique el nivel de inversión del activo corriente del sector avícola de la provincia de Tungurahua?
	Muy alto( ) Alto( ) Aceptable( ) Escaso( ) Nulo( )
6.	¿Cuál es la tendencia de la liquidez actual con relación a la del año anterior?
	Alta( ) Regular( ) Baja( ) Nula( )
7.	¿Seleccione el plazo de pago manejado con mayor frecuencia dentro de las ventas a crédito en el sector avícola?
	Corto( ) Mediano( ) Largo( )
8.	¿Califique usted a las políticas de crédito y cobranza el sector avícola de la provincia de Tungurahua?
	( ) Superior, más allá de las necesidades actuales
	( ) Superior al promedio, con un desempeño adecuado
	( ) Nivel promedio, aceptable
	( ) Existen problemas, deteriorado, debe mejorarse
	( ) Situación deficiente, requiere de acciones inmediatas para mejorar
	¿Con que frecuencia el sector avícola establece alguna calificación a sus entes?
	Con mucha frecuencia( ) Con frecuencia( ) Con poca frecuencia( ) Esporádicamente( )
	Casi nunca() Nunca()
10.	Seleccione el tipo análisis que realiza el sector avícola a sus clientes, previo al otorgamiento de un crédito.
	Excesivo( ) Alto( ) Moderado( ) Bajo( )
11.	¿Cómo Califica usted el proceso de control utilizado en las cuentas por cobrar del sector avícola?

	Excelente( ) Aceptable( ) Necesita mejorar( )
12.	¿Cuál es el impacto que usted estima de la liquidez en el sector avícola?
	Nada( ) Poco( ) Bastante( ) Mucho( )
13.	¿Cuál es la probabilidad que se incremente las cuentas incobrables y la morosidad?
	Muy alto( ) Alto( ) Aceptable( ) Escaso( ) Nulo( )
14.	¿Cuál es el impacto que tendría el incremento de la morosidad y la incobrabilidad en el sector avícola?
	Excesivo( ) Alto( ) Moderado( ) Baio( )