



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO**  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

TEMA:

PLAN PILOTO DE GESTIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS PARA UNA  
EMPRESA COMERCIAL DE VENTA AL DETALLE.

TRABAJO DE TITULACION QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO PARA  
OPTAR EL TÍTULO DE **CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

Autor

**Jeniffer Bonilla Bermeo**

Tutor

**Efrén Garzón Carrera**

SAMBORONDÓN, **Junio 2013**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres que han sido el motor de mi vida y me han acompañado en la realización de mis sueños, y a mis hermanas que han sido siempre un ejemplo a seguir para mí.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis profesores que formaron las bases de mi desarrollo académico. A mi tutor, Efrén Garzón, quien me dio las directrices en la realización de este proyecto y a la empresa que me permitió realizar un estudio completo de sus operaciones.

Primordialmente agradezco a Dios por ser el principal eje de mi vida.

## ÍNDICE GENERAL

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 1.       | CAPITULO 1.....   | 3  |
|          | EL PROBLEMA.....  | 3  |
| 1.1.2.   | Delimitación del problema.....  | 4  |
| 1.1.3.   | Formulación del problema .....  | 4  |
| 1.1.4.   | Sistematización del problema .....  | 4  |
| 1.1.5.   | Determinación del tema de estudio .....   | 4  |
| 1.2.     | OBJETIVOS.....  | 4  |
| 1.2.1.   | Objetivo General.....   | 4  |
| 1.2.2.   | Objetivos Específicos .....   | 5  |
| 1.3.     | JUSTIFICACIÓN.....  | 5  |
| 2.       | CAPITULO 2.....   | 8  |
|          | MARCO REFERENCIAL.....  | 8  |
| 2.1.     | MARCO TEÓRICO .....   | 8  |
| 2.1.1.   | Origen de los riesgos en las empresas.....                                      | 8  |
| 2.1.2.   | Evolución de la administración de riesgos en la historia.....                   | 8  |
| 2.1.3.   | Evolución del mercado detallista .....  | 10 |
| 2.1.4.   | Entorno de riesgo en el Ecuador .....   | 11 |
| 2.2.     | MARCO LEGAL.....  | 16 |
| 2.2.1.   | Ley del mercado de valores – Título XIX: De la calificación de riesgo.<br>..... | 16 |
| 2.2.1.1. | Art. 185: Del concepto .....  | 16 |

|   |    |
|---|----|
| 2.2.1.2. Art. 186: De los sujetos y valores objeto de la calificación .....   | 16 |
| 2.2.1.3. Art. 188: De los criterios de calificación .....   | 17 |
| 2.2.2. Ley de redistribución del gasto social .....   | 18 |
| 2.2.2.1. Extracto – Quito, Octubre 26 del 2012.....   | 18 |
| 2.2.2.2. Veto parcial de la función ejecutiva .....   | 19 |
| 2.2.2.3. Aprobación definitiva del proyecto de Ley .....  | 19 |
| 2.2.2.4. Incidencias del proyecto de Ley en las empresas .....  | 21 |
| 2.2.3. Ley Orgánica de Defensa al Consumidor .....  | 21 |
| 2.2.3.1. Capítulo 5: Responsabilidades y obligaciones del proveedor.....  | 21 |
| 2.3. MARCO CONCEPTUAL.....  | 24 |
| 2.3.1. Principales conceptos.....   | 24 |
| 2.3.2. Gestión de riesgo empresarial (ERM).....   | 28 |
| 2.3.3. Tipos de empresas detallistas .....  | 29 |
| 2.3.3.1. De acuerdo al tipo de tienda:.....   | 29 |
| 2.3.3.2. De acuerdo a la propiedad del negocio: .....   | 29 |
| 2.3.3.3. De acuerdo a las líneas de negocios:.....  | 30 |
| 2.3.4. Tipos de riesgos financieros .....   | 31 |
| 2.3.4.1 Según su origen:.....   | 31 |
| 2.3.4.1. Según su naturaleza financiera: .....  | 31 |
| 2.3.5. Relación riesgo-rendimiento.....   | 34 |
| 2.3.6. Fundamentación teórica del problema: Normas ISO 31000:2009<br>Herramienta para evaluar la gestión de riesgo..... | 34 |
| 2.3.7. Estudios relacionados en el tema de riesgos.....   | 38 |

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 2.3.8.   | HIPÓTESIS Y VARIABLES .....             | 39 |
| 2.3.8.1. | Hipótesis General .....                 | 39 |
| 2.3.8.2. | Hipótesis particulares .....            | 39 |
| 2.3.8.3. | Declaración de variables .....          | 39 |
| 2.3.8.4. | Operatividad de las variables.....      | 40 |
| 3.       | CAPITULO 3.....                         | 41 |
|          | EMPRESA LIDER DETALLISTA S.A.....       | 41 |
| 3.1.     | ANALISIS DE LA INDUSTRIA.....           | 41 |
| 3.1.1.   | Análisis Porter de la Industria .....   | 41 |
| 3.1.2.   | Análisis FODA de la empresa.....        | 44 |
| 3.1.3.   | Análisis de la competencia directa..... | 47 |
| 3.2.     | DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA.....  | 48 |
| 3.2.1.   | Misión .....                            | 48 |
| 3.2.2.   | Visión.....                             | 49 |
| 3.2.3.   | Valores .....                           | 49 |
| 3.2.4.   | Estructura organizacional .....         | 50 |
| 3.2.4.1. | Roles por área .....                    | 50 |
| 3.2.5.   | Estados Financieros 2010-2011 .....     | 51 |
| 3.2.6.   | Activos circulantes .....               | 53 |
| 3.2.7.   | Propiedades y equipos .....             | 54 |
| 3.2.8.   | Inversiones a largo plazo.....          | 55 |
| 3.2.9.   | Préstamos bancarios .....               | 55 |

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| 3.2.10.   | Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar ..... | 55 |
| 4.        | CAPITULO 4.....   | 57 |
|           | METODOLOGIA .....   | 57 |
| 4.1.      | Proceso de gestión de riesgos.....                            | 57 |
| 4.1.1.    | Identificación y selección de riesgos.....                    | 57 |
| 4.1.2.    | Evaluación y medición de riesgos.....                         | 57 |
| 4.1.2.1.  | Análisis Vertical y Análisis Horizontal .....                 | 57 |
| 4.1.2.2.  | Razones financieras .....                                     | 58 |
| 4.1.2.3.  | Duración, Duración Modificada y Convexidad. ....              | 62 |
| 4.1.2.5.  | Riesgo del portafolio .....                                   | 65 |
| 4.1.2.6.  | Brechas de liquidez .....                                     | 68 |
| 4.1.2.7.  | Antigüedad de la cartera:.....                                | 69 |
| 4.1.2.8.  | Scorecard de clientes: .....                                  | 70 |
| 4.1.2.9.  | Capital asset pricing model (CAPM) .....                      | 70 |
| 4.1.2.10. | Análisis cualitativo.....                                     | 70 |
| 4.1.3.    | Establecimiento de límites de aceptación de los riesgos.....  | 71 |
| 4.1.4.    | Selección de métodos de administración de riesgos .....       | 71 |
| 4.1.5.    | Monitoreo y control .....                                     | 72 |
| 4.2.      | Encuesta.....   | 72 |
| 5.        | CAPITULO 5.....   | 74 |
|           | ANÁLISIS DE RESULTADO .....                                   | 74 |
| 5.1.      | Matrices cuantitativas de control de riesgos .....            | 74 |

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 5.1.1. | Matriz de gestión de riesgos en relación a la industria .....                   | 75  |
| 5.1.2. | Matriz de gestión de riesgos en relación a la competencia .....                 | 76  |
| 5.1.3. | Matriz de gestión de riesgos con respecto a la expectativa de la gerencia ..... | 77  |
| 5.1.4. | Principales riesgos identificados.....  | 81  |
| 5.1.5. | Medidas de gestión y presupuesto de capital.....                                | 83  |
| 5.2.   | Matriz cualitativa de control de riesgos.....                                   | 87  |
| 5.2.1. | Matriz de gestión de riesgos en relación a la opinión de la gerencia.....       | 87  |
| 5.2.2. | Principales riesgos identificados.....  | 90  |
| 5.2.3. | Medidas de gestión.....   | 91  |
| 5.3.   | Necesidades del estudio de riesgos en la empresa.....                           | 92  |
| 6.     | CONCLUSIONES .....  | 96  |
| 7.     | RECOMENDACIONES.....  | 97  |
| 8.     | BIBLIOGRAFÍA.....   | 98  |
| 9.     | ANEXOS.....   | 102 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 9.1. | ANEXO 1: Gestión de la cadena de suministro .....                | 102 |
| 9.2. | ANEXO 2: Variación del precio del petróleo ecuatoriano al 2012.. | 102 |
| 9.3. | ANEXO 3: Ley de redistribución de los Ingresos del Gasto Social  | 103 |
| 9.4. | ANEXO 4: Tabla de calificación del mercado de valores.....       | 103 |
| 9.5. | ANEXO 5: Estructura para la gestión de riesgos .....             | 105 |



|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 9.6.  | ANEXO 6: Fuerza de la industria de Michael Porter.....  | 106 |
| 9.7.  | ANEXO 7: Índice de delincuencia en el Ecuador.....  | 106 |
| 9.8.  | ANEXO 8: Razones Financieras de Líder Detallista S.A.....   | 107 |
| 9.9.  | ANEXO 9: Cálculo de la duración y duración modificada.....  | 109 |
| 9.10. | ANEXO 10: Cálculo de la convexidad.....   | 110 |
| 9.11. | ANEXO 11: Recursos locales versus extranjeros.....  | 111 |
| 9.12. | ANEXO 12: Rendimiento esperado individual.....  | 113 |
| 9.13. | ANEXO 13: Varianza y Desviación estándar individual.....  | 115 |
| 9.14. | ANEXO 14: Rendimiento esperado del portafolio.....  | 119 |
| 9.15. | ANEXO 15: Covarianza, desviación estándar y correlación.....                                      | 121 |
| 9.16. | ANEXO 16: Desviación estándar del portafolio versus desviación estándar individual.....           | 124 |
| 9.17. | ANEXO 17: Valor en riesgo del portafolio.....   | 127 |
| 9.18. | ANEXO 18: Brechas de liquidez.....  | 128 |
| 9.19. | ANEXO 19: Políticas de crédito para cartera de clientes de Lider Detallista S.A.....              | 129 |
| 9.20. | ANEXO 20: Estados financieros consolidados de la industria de comercio en el Ecuador.....         | 131 |
| 9.21. | ANEXO 21: Estados financieros de principales competidores de la empresa Líder Detallista S.A..... | 136 |
| 9.22. | ANEXO 22: Selección de la muestra y el mercado meta.....  | 142 |
| 9.23. | ANEXO 23: Capital asset pricing model (CAPM) Modelo de valoración de activos de capital.....      | 145 |

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio consiste en el desarrollo de un plan piloto de gestión de riesgos financieros para una empresa comercial de venta al detalle, con la finalidad de demostrar la importancia de la gestión de riesgos para la empresa de estudio y para el sector.

El plan fue construido a través de herramientas financieras consolidadas y expuestas en una matriz, para ser comparadas con tres marcos de referencia.

Los conceptos empleados para la construcción de la matriz fueron: análisis vertical y horizontal, razones financieras, CAPM, duración, dinero y mercancías en moneda local versus extranjera, brechas de liquidez, rendimiento y riesgo del portafolio, valor en riesgo, antigüedad de saldos y scorecard de clientes. Para la comparación de las razones financieras se utilizaron indicadores de la industria y de la competencia, y para el resto de herramientas se hizo la comparación con la expectativa de la gerencia.

Para el análisis cuantitativo se estableció tres rangos de calificación en una matriz compuesta por 96 indicadores, donde se obtuvo como resultado 32 áreas de atención con mayor vulnerabilidad financiera. Para el análisis cualitativo se plantearon 30 preguntas cerradas enfocadas a los principales riesgos financieros con dos rangos de ponderación, donde se obtuvo como resultado 9 áreas de atención con mayor vulnerabilidad financiera.

Finalmente se consolidó los resultados obtenidos y, estableciendo objetivos estratégicos, se fijaron medidas correctivas, un presupuesto estimado y plazos de monitoreo.

Una vez realizado este estudio integral se pudo comprobar que la empresa se ve afectada por los riesgos a los que se encuentra expuesta y resulta necesaria la implementación de un plan de acción inmediato para contrarrestar esta situación. Se estima que la implementación de un plan formal de gestión y la creación de un departamento especializado, podrían no solo reducir las pérdidas económicas de la compañía, sino también generar competencias diferenciadoras.

## INTRODUCCION

El proceso de gestión de riesgos en los tiempos modernos de desarrolla dentro de la premisa de planificación preventiva, donde se direccionan todos los recursos de la organización hacia la reducción de sus efectos y construcción de mecanismos de mitigación dentro del proceso de toma de decisiones (Morgado, 2011). El compromiso, la capacidad y la disponibilidad por parte de los agentes de interés es vital para transformar factores de vulnerabilidad en oportunidades de cambio hacia ventajas competitivas únicas, difíciles de copiar y capaces trascender en generaciones.

Cada día resulta más importante y valorado en las empresas el estudio preventivo antes que el correctivo. Las organizaciones requieren identificar y evaluar los riesgos inherentes a su gestión para mitigarlos, administrarlos o eliminarlos. En el Ecuador la dinámica de cambio es tan activa que resulta necesaria la consecución de un plan de acción que brinde una visión global de la estabilidad de los componentes que interactúan en el medio empresarial. La gestión de riesgos permite adelantarse a los hechos y brinda precedentes a otras empresas del sector para combatir cambios externos propios del mercado, como modificaciones particulares que ocurran en una empresa.

Tomando como referencia una empresa de comercialización al detalle, que para mejor comprensión del lector será llamada en lo sucesivo Líder Detallista S.A, se plantea proponer un plan de acción para combatir riesgos financieros existentes en la compañía y mitigar las constantes amenazas que se desarrollan en nuestra economía. A través de un análisis preliminar y evaluación de recursos se plantea conocer las necesidades que se tienen en el medio empresarial respecto al tema, así como las principales áreas de atención donde se debe desarrollar una evaluación profunda, para finalmente establecer objetivos estratégicos de gestión y un cronograma de monitoreo y retroalimentación.

Líder Detallista S.A es una empresa con gran trascendencia que ha logrado posicionarse en el mercado y desarrollar su negocio en diferentes locaciones a nivel nacional. Desafortunadamente, la empresa no cuenta con un programa de gestión de riesgos financieros ni un departamento especializado en riesgos; con lo que, a medida que crecen sus operaciones, es mayor la exposición a pérdidas potenciales. Este trabajo de investigación plantea

demostrar la importancia del manejo de este proceso en la empresa, esperando marcar un precedente para negocios afines.

El capítulo 1 describe el planteamiento y delimitación del problema de estudio, los objetivos y la importancia del tema para la sociedad. En el capítulo 2 se muestra el marco referencial en que se desarrolla el problema; compuesto por conceptos, definiciones, antecedentes, fundamentos legales, hipótesis y variables en torno al estudio. El capítulo 3 describe detalladamente al objeto de estudio, Líder Detallista S.A. El cuarto capítulo describe la metodología base para el desarrollo del plan piloto a proponer. Finalmente el capítulo 5 desarrolla el plan a través de una matriz dinámica de gestión de riesgos financieros y un plan presupuestario de recursos. En la parte última se presentan las conclusiones y recomendaciones para futuros estudios relacionados al tema.

A través de este trabajo de investigación se plantea diseñar un plan piloto de acción que permita a la empresa estar preparada ante el evento de que sucedan diferentes clases de riesgos financieros. De igual manera se espera marcar una referencia respecto a este tipo de negocios y brindar herramientas que guíen la construcción de un plan de acción para la mitigación de riesgos empresariales. A través de este plan no solo es posible la prevención de futuros eventos, sino también la actual mejora de procesos y de la capacidad de reacción

## **1. CAPITULO 1**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.1.1. Problematización**

Ecuador a través de la historia ha experimentado una serie de cambios a raíz de las diferentes tendencias políticas que han llegado al poder, y el 2012 no han sido la excepción. En el ámbito comercial, por ejemplo, se ha producido un alza de aranceles a las importaciones, abarcando 83 artículos, que tuvieron un incremento de hasta el 36% del arancel. A más de esto, se dio la restricción a la importación de celulares y vehículos; con lo que se estima que se va a elevar los niveles de desempleo, sobre todo en el sector automotriz (Diario El Mercurio, 2012). En el ámbito financiero la medida de mayor peso a completarse a finales del 2012 fue la implementación de las NIIF en todas las empresas a nivel nacional; disposición impuesta con el objetivo de lograr estándares internacionales y poder manejar reglas contables uniformes. Este nuevo mecanismo contable es una forma de mitigar el riesgo de inconsistencias en los reportes presentados a la superintendencia de compañías, a la vez que atrae a nuevos inversionistas dentro de un esquema internacional (Deloitte, 2010). En el ámbito salarial se dio un súbito aumento del salario mínimo vital a \$318 para todos los sectores, excepto el de la comunicación, que tuvo un aumento de \$800 para los periodistas titulados (Diario El Universo, 2012).

La compañía Líder Detallista S.A es una empresa dedicada a la comercialización de productos al detalle, contando con gran cantidad de sucursales a nivel nacional. Sus operaciones incluyen la comercialización de productos nacionales e importados de forma masiva a través de locales propios y franquicias con convenio de regalías.

Ante esta incertidumbre que se vive en el entorno empresarial, la opción adoptada por muchas empresas extranjeras constituidas en el país ha sido abandonar sus negocios e instalar operaciones en países vecinos, Líder Detallista S.A es una empresa local que busca sobrevivir en un entorno incierto a través de mecanismos que le permitan cubrirse con respecto a los riesgos potenciales que la rodean. Actualmente la empresa no cuenta con un programa de gestión de riesgos financieros, lo cual resulta un verdadero

problema por dedicarse a operaciones que son vulnerables cambios en su ambiente interno y externo. Es por esto que es necesario medir que tan significativas son las amenazas financieras en las que se encuentra inmersa para su operación, así como los costos y beneficios relacionados con el desarrollo de un plan de acción que le permita mitigarlas o administrarlas.

### **1.1.2. Delimitación del problema**

Líder Detallista S.A, es una empresa dedicada a la comercialización de productos de consumo masivo y cuenta con varias sucursales a nivel nacional. Esta empresa está regulada por la Superintendencia de Compañías y por el volumen de sus operaciones es considerada una de las más grandes corporaciones en el país. El presente estudio se centrará en el área financiera de la empresa, considerando para el análisis estados financieros de los años 2010 y 2011.

### **1.1.3. Formulación del problema**

¿Cómo se puede identificar, medir y gestionar los riesgos financieros a los que se enfrenta una empresa comercializadora de productos al detalle?

### **1.1.4. Sistematización del problema**

¿Cuáles son las principales actividades de negocios de la empresa de comercialización al detalle?

¿Cuáles son las áreas del negocio que se encuentran vulnerables a los riesgos financieros y cómo es su gestión actual?

¿De qué forma se pueden gestionar estos riesgos en el negocio de comercialización al detalle?

### **1.1.5. Determinación del tema de estudio**

En base a los criterios planteados al inicio de la investigación, el tema a desarrollar es “Plan piloto de gestión de riesgos financieros para una empresa comercial de venta al detalle”.

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo General**

Desarrollar un plan piloto de gestión de riesgos financieros para la toma de decisiones de una empresa comercial de venta al detalle

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

1. Efectuar un estudio funcional de la empresa, a través de la evaluación de los procesos de sus principales actividades de negocios.
2. Identificar las principales áreas del negocio vulnerables a los riesgos financieros y evaluar cualitativa y cuantitativamente su gestión actual.
3. Proponer un plan piloto de gestión de riesgos financieros dirigido a una empresa comercializadora de productos al detalle.

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

La compañía Líder Detallista S.A se ha constituido en el país como una empresa dirigente en la venta al detalle con un crecimiento sustancial en el mercado del 17% en lo que va del último año. Actualmente cuenta con varias sucursales en más de 40 ciudades en todo el territorio ecuatoriano y se ha posicionado como líder en precios teniendo como principal competidor a Mi Comisariato.

Para la empresa Líder Detallista la consecución de un plan de gestión de riesgos resulta de vital importancia por cuatro puntos fundamentales:

La naturaleza propia del negocio genera grandes necesidades de capital que requieren políticas adecuadas de gestión para evitar desfases con respecto al presupuesto y perder oportunidades de negocios. Es importante considerar no solo los riesgos asociados a al exceso o carencia de capital, sino también a los costos asociados con recursos obtenidos de terceros a través de préstamos bancarios o emisión de papel comercial.

Como muchas de las empresas del medio, Líder detallista S.A no cuenta con un departamento integral de riesgos ni con un plan formal de gestión que le permita responder a la incertidumbre de su medio y crear una ventaja diferenciadora dentro de un entorno cambiante.

La gestión de riesgos para esta empresa toma una mayor importancia con la tendencia dinámica de la economía nacional que ha significado grandes movimientos y adaptaciones de sus operaciones. Un ejemplo de esto es el reciente proyecto de ley de redistribución del gasto social aprobado por la asamblea constituyente, que repercutirá indudablemente en las plazas de crédito otorgados por la banca privada y obligará a las empresas a buscar medios alternativos de financiamiento. .

Cuando los peligros identificados en una empresa no pueden ser administrados de forma adecuada, estos la hacen vulnerable al medio que la rodea, y le impiden estar a la par con su competidor. El desconocimiento y

poco interés en el tema de gestión de riesgos no solo repercutirá en el departamento financiero como tal, sino también en el resto de áreas de la organización; ya que todas dependen en cierta medida de los cambios del entorno.

Los mecanismos de cobertura son cada vez más variados de acuerdo a cada tipo de riesgo, pero incluso estos pueden significar un verdadero reto si no son empleados correctamente. Pensando en las necesidades propias del mundo actual y limitando el estudio a un tipo de organización con gran transcendencia en el medio como lo son las empresas minoristas, se plantea conformar un estándar de medición y gestión que permita no solo identificar los riesgos existentes, sino también atenuarlos y establecer un control perenne de estos.



## 2. CAPITULO 2

### MARCO REFERENCIAL

#### 2.1. MARCO TEÓRICO

##### 2.1.1. Origen de los riesgos en las empresas

*“La idea revolucionaria que define la frontera entre los tiempos modernos y el pasado es el dominio del riesgo” (Bernstein, 1996)*

La palabra riesgo se deriva del italiano “risico o rischio” con raíces provenientes del árabe clásico “risq” o “lo que depara la providencia”. Con el pasar del tiempo este concepto ha ido evolucionando tomando un enfoque más participativo por parte del hombre en la definición. Aunque inicialmente se consideraba que el riesgo se encontraba fuera del alcance y del control del ser humano, se han ideado estrategias y estimaciones que permiten contrarrestar e incluso obviar las repercusiones del potencial riesgo a generarse.

En ocasiones se confunde al riesgo con la incertidumbre, cuando sus connotaciones son completamente diferentes. La palabra incertidumbre se compone de los prefijo in y certiduto que significa “negación del conocimiento”. La incertidumbre describe la falta de noción sobre un hecho o situación determinada, mientras el riesgo es la alerta de un potencial peligro futuro conocido (Romero, 2011). Tomando como ejemplo un fenómeno natural de nuestro país, como lo es el fenómeno del Niño, se puede esclarecer mayormente esta definición. Aunque existe un grado de incertidumbre respecto a los estragos que serán ocasionados por este desastre natural en lo que va del presente año, es posible desarrollar planes preventivos en la población para contrarrestar riesgos conocidos que se han presentado en años anteriores.

Los riesgos se originan del diario vivir de la empresa y de su constante interacción con el entorno que la rodea. Un riesgo desde el punto de vista empresarial puede ser de tipo operacional, financiero o global. El riesgo de tipo operacional guarda relación con todos los costos y gastos necesarios para poder desarrollar su operación diaria y que se encuentran relacionados a su actividad económica. Los riesgos financieros guardan relación con los

riesgos de no poder hacer frente a una obligación financiera contraída. El riesgo global es un compendio de ambos tipos de riesgos que miden los desembolsos necesarios tanto para la operación como para el financiamiento. (Celaya & López, 2004) Los riesgos financieros difieren en gran medida de los riesgos físicos debido a la forma de administrarlos. En física es posible comprobar teorías a través de pruebas en laboratorios especializados que permiten obtener resultados bastante precisos respecto a hechos inciertos. Por otro lado, las finanzas dependen en gran medida de la tendencia del mercado, donde una nueva evidencia puede conllevar a resultados diferentes. Se podría considerar a esta rama de las ciencias como dinámica, debido a los constantes cambios que se dan en la sociedad, repercutiendo en gran medida en los resultados esperados (Venegas, 2006)

Los riesgos financieros son parte del desarrollo normal de todo negocio, donde los agentes de interés deben tomar decisiones claves de gestión que determinan su permanencia en el mercado. A pesar de esto, son pocas las empresas que realmente tienen dentro de su plan de acción un procedimiento que sirva de modelo para combatir riesgos existentes en la organización y prevenir potenciales cambios en el medio. Para el cumplimiento de los objetivos establecidos por la empresa, es fundamental el compromiso de cada uno de los niveles directivos y trabajadores que incorporen estos planes dentro de sus labores matutinas. Un programa de contingencia puede resultar elemental para decidir la permanencia de un negocio, pudiendo convertirse en una verdadera ventaja competitiva.

### **2.1.2. Evolución de la administración de riesgos en la historia**

Desde el principio de los tiempos hasta la actualidad la sociedad ha tenido grandes avances en aspectos tales como la tecnología, las ciencias sociales, la economía, las finanzas etc. Dentro de este esquema de cambio la gestión de riesgos ha tenido notables mejoras en el ámbito de planificación preventiva. Expertos financieros han desarrollado diferentes instrumentos derivados que permiten tener una noción más exacta de las magnitudes del potencial riesgo en cuestión, brindando herramientas de cobertura para el apoyo a la toma de decisiones.

Se pueden establecer cuatro etapas en la evolución de la administración de riesgos a nivel empresarial:

En la época nómada, que data de hace más de cuatro millones de años, las formas de organización eran básicas y el enfoque de vida se basaba en la supervivencia. Las actividades principales se desarrollaban por dos grupos: los cazadores y los recolectores de frutos. En esta forma de distribución se podría considerar los primeros indicios de administración del riesgo, puesto

que las actividades que representaban un menor peligro eran asignadas al grupo social considerado más débil compuesto por las mujeres y los niños. La caza se encontraba a cargo de los hombres del grupo; donde no solo los más fuertes, sino también los más astutos ideaban mecanismos de ataque y defensa ante peligros conocidos del entorno, lo que les permitía mantenerse a salvo y conquistar otros territorios. En la actualidad existen regiones que viven de esta manera, sobre todo en el sector del oriente. El desarrollo primitivo del comercio se dio en el periodo paleolítico con formas básicas de intercambio.

En la época sedentaria se destaca el periodo neolítico, donde surge la especialización del trabajo que permite las poblaciones acentuarse en los territorios de los cuales pueden sacar mayor provecho del medio. Se dio el desarrollo de gobiernos y administraciones sociales para la conservación del orden, y se dio un mayor enfoque a la satisfacción de las necesidades. Se considera que en este periodo surgió el conocido “trueque” que es considerada la primera forma de mercado. La manera de comercialización era primitiva y se extendía únicamente a territorios cercanos al sector de asentamiento.

En la época imperial se dio el desarrollo de grandes gobiernos e innovadoras formas de compartir información. Este periodo se destaca por el surgimiento de la necesidad de acumulación de riquezas por parte del hombre, creando un nuevo esquema de ahorro y prevención a sucesos inesperados. Se dio un desarrollo del comercio basado en el intercambio de bienes por metales preciosos como el oro y la plata. Se daban grandes concentraciones de productores y consumidores surgiendo la fijación de precios. Los orfebres instauraron las primeras formas de préstamo a cambio de un incremento sobre el capital inicial que, desde ese entonces, era conocida como tasa de interés.

En la etapa del renacimiento se da una revolución cultural y económica surgiendo uno de los más conocidos instrumentos financieros: los bonos. Estos instrumentos en un inicio fueron emitidos únicamente por el estado o instituciones financieras. En este periodo surgen formas primitivas de cobertura de riesgo antes posibles cambios en los precios establecidos. Aunque sus inicios significaron una ruptura económica para Holanda, en lo sucesivo ha representado un elemento fundamental del desarrollo de las naciones.

La época revolucionaria cambia el esquema tradicional del dominio del poder. Con la revolución Francesa y la Revolución industrial se dio fin a años de imperialismos y monarquías re direccionándose el control a aquellos con solvencia económica y financiera. Surge la emisión de acciones como mecanismo por parte de las empresas para reducir los costos y compartir los

riesgos. Posterior a la disolución del acuerdo Bretton Woods respecto a la fijación del tipo de cambio se generó una mayor incertidumbre con respecto a la totalidad de activos financieros. Este entorno cambiante conllevó a la creación de la ingeniería financiera para la solución de problemas y la administración y control de riesgos. En nuestros días el uso de estas herramientas de apoyo a la toma de decisiones puede resultar vital para generar verdaderas ventajas competitivas (García, 2008).

### **2.1.3. Evolución del mercado detallista**

Tomando como referencia los estudios de De la torre & Vera, (2009) se puede abordar la evolución de las empresas minoristas desde el punto de vista de la relación entre el productor y el consumidor y desde lo que ha sido el crecimiento del mercado detallista en el país, principalmente el sector de los supermercados.

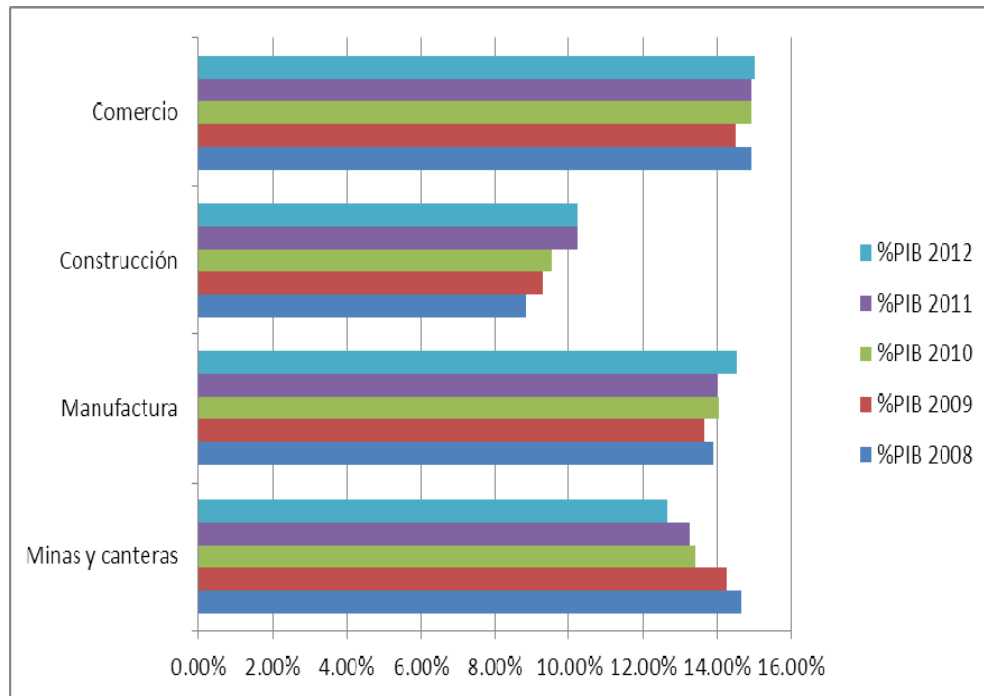
Hablar del vínculo que existe entre el productor y el consumidor es hablar de las empresas minoristas. Es evidente la relación existente entre estos tres agentes de interés en la cadena de suministro, donde se interrelacionan diferentes criterios y objetivos de gestión (Anexo 1). El problema se genera cuando el productor tiene como objetivo primordial la venta de sus productos y el detallista la adquisición de mercadería de acuerdo a la demanda generada. Este enfoque conlleva a un rol más participativo por parte del intermediario y más enfocado a la satisfacción de las necesidades del cliente.

La evolución del mercado detallista guarda relación con la evolución del marketing a través de la historia. En un inicio la orientación del mercado era hacia la producción, donde se trataba de satisfacer a toda la demanda existente en el mundo ante la ausencia de suficientes oferentes. Posterior a la Revolución Industrial, la oferta excedía la demanda por lo que se dio el periodo de orientación hacia las ventas, cuyo objetivo principal era atraer al consumidor a la compra del producto. El consumidor de hoy ya no se deja persuadir de igual manera con publicidades para el consumo de productos y servicios; sino que busca la satisfacción de sus necesidades. La orientación al marketing se basa en un estudio profundo de cómo llenar las carencias del cliente respecto a un producto y servicio, y de cómo hacerlo único y diferenciado. El detallista actual busca productores que ofrezcan productos percibidos como necesarios para el usuario a un precio razonable.

En la actualidad la competencia es el factor que domina el mercado detallista, donde las estrategias, el posicionamiento del producto y los medios de cobertura son las principales herramientas empleadas para mantenerse a la par con sus contrincantes. Uno de los principales mecanismos empleados son las alianzas estratégicas entre productor y

detallista, generando promociones atractivas al cliente. Un ejemplo de esto son las tasa preferenciales que tienen las tarjetas de crédito con ciertos establecimientos, el que se traduce a su vez en el precio de venta al consumidor final.

Por el lado de la oferta, alrededor del 52.25% de la economía se concentra en 4 sectores: La industria de explotación de minas y canteras, manufactura, construcción y comercio al por mayor y menor.



Elaborado por: El autor  
Fuente: Banco Central del Ecuador (2012)

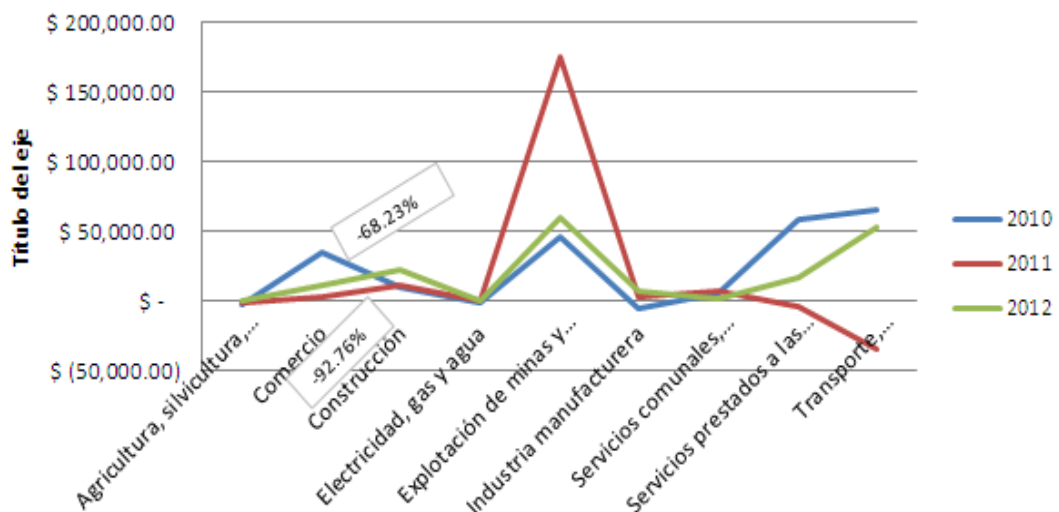
#### 2.1.4. Entorno de riesgo en el Ecuador

En el ámbito internacional se viven una crisis tanto en Estados Unidos como en la Unión Europea, situación que aún representa una incertidumbre económica para el país. Una de las claras afectaciones que ha tenido esta situación es respecto al precio del crudo ecuatoriano; donde, de acuerdo a índices del banco central del Ecuador, de septiembre a noviembre del 2012 se dio un súbito descenso del precio del barril en un 9.12% en menos de 2 meses. El precio promedio alcanzado a finales del año pasado fue de \$85.93 (Anexo 2), pero se estima que la tendencia del precio del barril en el presente año descenderá a \$79.30 por barril (Diario El Comercio, 2012).

En la actual administración se incluyó desde el 2008 el impuesto a la salida de divisas que tuvo un súbito incremento progresivo desde el 0.5% hasta el 5% en la actualidad. Su objetivo es controlar el flujo de capital que sale del país hacia fuentes extranjeras y es calificado por el sector industrial y agrícola como un impuesto de carácter regresivo de aleja a todos los potenciales inversionistas que deseen venir al país. (Diario El Comercio, 2012)

La inversión extranjera presentó un decrecimiento en el segundo trimestre del 2012 con respecto al 2011, de acuerdo a las cifras presentadas por el Banco Central con corte a Junio 2012. El decrecimiento presentado al 2012 se dio principalmente en los sectores de explotación de minas y canteras, transporte, almacenamiento y comunicaciones. (B.C.E, 2012)

### INVERSION EXTRANJERA DIRECTA POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

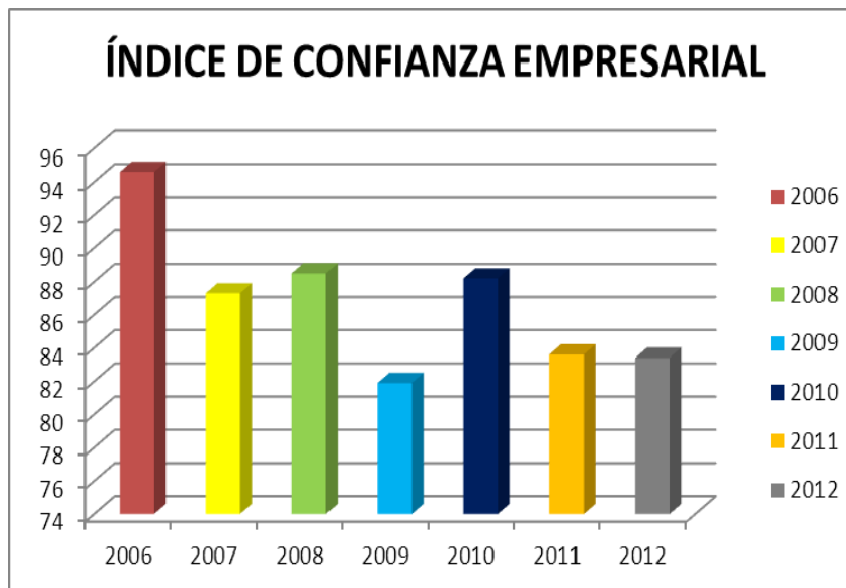


Elaborado por: El autor  
Fuente: Banco Central del Ecuador (2012)

Se podría considerar que las empresas ecuatorianas se desarrollan en un entorno dinámico, con tendencia al cambio, la incertidumbre y potencial riesgo de fracaso. De acuerdo a entidades internacionales como el grupo de acción financiera internacional GAFI, "Ecuador es un país de alto riesgo financiero y no cooperante". El 21 de junio del 2012 fue colocado en la lista negra entre los países más propensos al lavado de activos. Este anuncio traerá repercusiones negativas importantes como las restricciones crediticias a entidades financieras y bancarias del país, lo que se traduce en

limitaciones de crédito para empresas y el ciudadano común. (Diario El Comercio, 2012)

El nivel de seguridad en las empresas es cada vez menor, prueba de esto es la evolución del índice de confianza empresarial del 2006 al 2012. El índice de confianza empresarial es un indicador desarrollado en 1997 por la firma Deloitte con el objeto de medir en términos cuantitativos la percepción de las empresas frente a la situación global del país, a través de una encuesta mensual dirigida a ejecutivos de las principales empresas a nivel nacional.

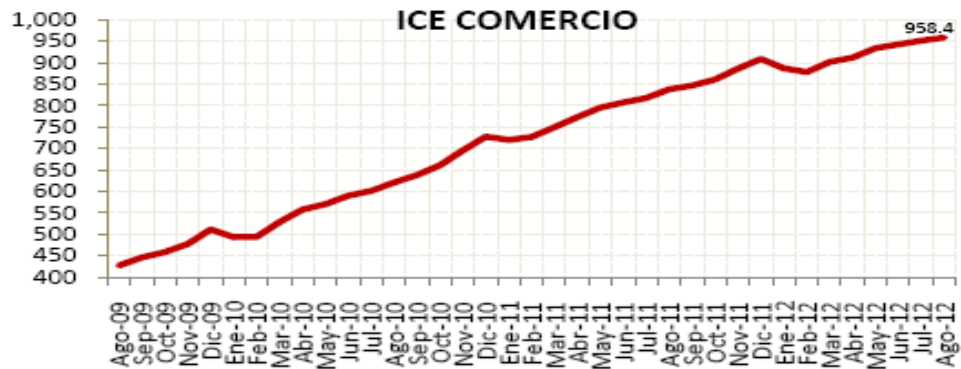


Elaborado por: El autor

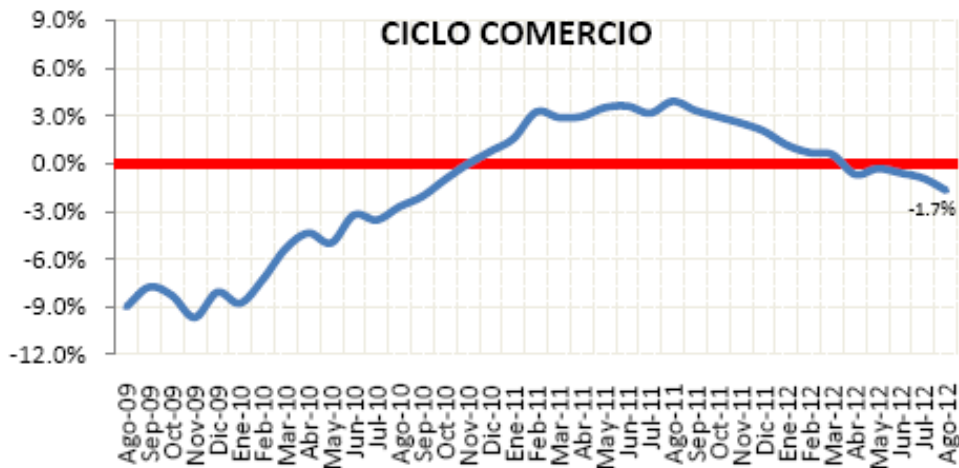
Fuente: Deloitte Ecuador (2012)

El índice de confianza empresarial se presenta como una métrica con valores entre 1 y 250 y se centra en cuatro aspectos principales:

- Desarrollo de la inflación y tasas de interés
  - Expectativas de ventas e inversiones externas
  - Consideraciones respecto a la oferta y el nivel de empleo
  - Temas actuales relacionados a aspectos políticos, económicos y sociales
- En el sector comercial a Agosto 2012 se presentó un crecimiento de 6.4 puntos, ubicándose en 958.4; un 1.7% por debajo de la tendencia de crecimiento.



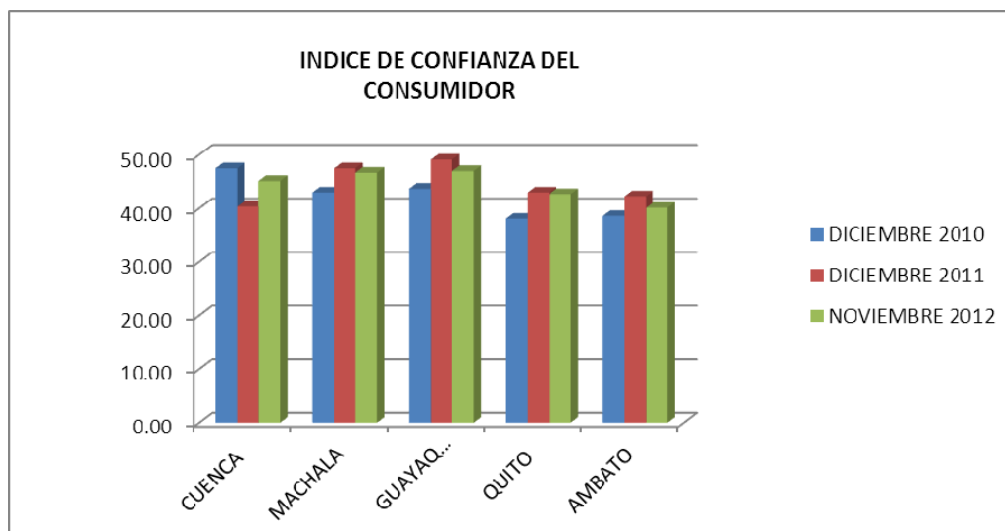
Fuente: Banco Central del Ecuador (2012).



Fuente: Banco Central del Ecuador (2012).

Haciendo un análisis más detallado, se puede identificar que este grado de inseguridad se ve traducido no solo a nivel empresarial, sino también a nivel personal. Tomando como referencia el índice de confianza del consumidor se puede percibir un decremento en lo que va de diciembre 2011 a Noviembre del 2012 en 1.5 puntos presentándose un mayor descenso en las ciudades de Ambato y Guayaquil

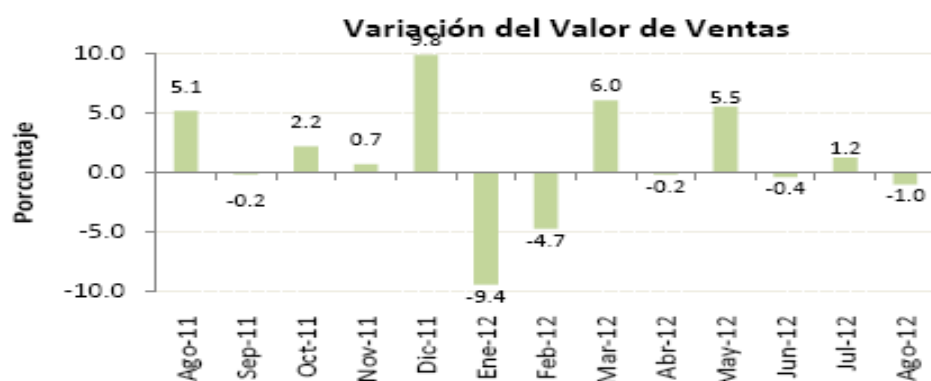




Elaborado por: El autor  
Fuente: Banco Central del Ecuador (2012)

El índice de confianza del consumidor determina las expectativas presentes y futuras de las familias ecuatorianas con respecto al consumo y situación económica familiar y nacional, tomando valores entre 0 y 100 puntos de acuerdo al grado de optimismo de los hogares.

El monto de ventas generado a Agosto 2012 en el sector comercial tuvo un decrecimiento del 1% con respecto al mes anterior. Este indicador muestra valores negativos en los meses de enero, febrero, abril y junio del 2012. (B.C.E., 2012)



Fuente: Banco Central del Ecuador (2012).

Una de las principales limitaciones de gestión en las empresas es la limitada cantidad de herramientas de medición de variaciones con respecto al plan

trazado. Ante la ausencia de mecanismos cuantitativos de gestión resulta difícil determinar el impacto de un cambio en el accionar empresarial, lo que representa una verdadera debilidad en un medio de constante cambio. (Gómez, 2000) El compromiso, la capacidad y la disponibilidad por parte de los agentes de interés es vital para transformar factores de vulnerabilidad en oportunidades de cambio hacia ventajas competitivas únicas, difíciles de copiar y capaces trascender en generaciones.

## **2.2. MARCO LEGAL**

### **2.2.1. Ley del mercado de valores – Título XIX: De la calificación de riesgo**

#### **2.2.1.1. Art. 185: Del concepto**

Se entenderá por calificación de riesgo, la actividad que realicen entidades especializadas, denominadas calificadoras de riesgo, mediante la cual den a conocer al mercado y público en general su opinión sobre la solvencia y probabilidad de pago que tiene el emisor para cumplir con los compromisos provenientes de sus valores de oferta pública. (Congreso Nacional: El Plenario de las Comisiones Legislativas, 1993)

#### **2.2.1.2. Art. 186: De los sujetos y valores objeto de la calificación**

Son sujetos de calificación de riesgo todos los valores materia de colocación o negociación en el mercado; excepto aquellos emitidos, avalados, aceptados o garantizados por el Banco Central del Ecuador, el Ministerio de Economía y Finanzas, así como la acciones de sociedades anónimas y demás valores patrimoniales.

La calificación de acciones u otros valores patrimoniales de un emisor, será voluntaria por lo que podrá efectuarse oferta pública sin contar con la respectiva calificación de riesgo. Sin embargo, el C.N.V., podrá ordenar la calificación de dichos valores, con causa fundamentada. En los casos de no efectuarse la calificación de riesgo, toda oferta, prospecto, publicidad y títulos deberán contener la expresa mención: "sin calificación de riesgo".

Los fondos de inversión administrados no requieren calificación de riesgo, sin embargo, queda a potestad de las administradoras de fondos contratar la calificación de riesgo para los fondos que administre.

Para el caso de valores de giro ordinario del negocio, emitidos, avalados, aceptados o garantizados por instituciones del sistema financiero y de papel comercial, deberá calificarse al emisor en base a su posicionamiento de corto

y largo plazo, sin perjuicio de los requisitos adicionales que determine el C.N.V.

Los valores derivados de una titularización deberán contar con calificación de riesgo, tomando en cuenta las normas establecidas en esta Ley y las normas de carácter general que determine el C.N.V. (Congreso Nacional: El Plenario de las Comisiones Legislativas, 1993)

### **2.2.1.3. Art. 188: De los criterios de calificación**

El C.N.V. mediante resolución general, determinará los sistemas, procedimientos, categorías de calificación y periodicidad de la misma, considerada su naturaleza de valores de renta fija o variable y en atención a las siguientes normas generales:

Los valores representativos de deuda se calificarán en consideración a la solvencia y capacidad de pago del emisor, a su posición de corto y largo plazo, a las garantías que presentare, a la probabilidad de no pago del capital e intereses, a las características del instrumento, a la información disponible para su calificación y, otros factores que pueda determinar el C.N.V.;

Cuando se califiquen acciones de sociedades, se lo hará en atención a la solvencia del emisor, las características de las acciones, la información del emisor y sus valores y a otros factores que determine el C.N.V.;

Las cuotas de los fondos de inversión colectivos se calificarán en base a la solvencia técnica de la sociedad administradora, la política de inversión del fondo, la calificación de riesgo de sus inversiones, la pérdida esperada por el no pago de créditos que mantenga el fondo y otros factores que determine el C.N.V.; y,

La calificación de los valores producto de un proceso de titularización, deberá indicar los factores que se tuvieron en cuenta para otorgarla y adicionalmente deberá referirse a la legalidad y forma de transferencia de los activos al patrimonio autónomo. En ningún caso la calificación de riesgo considerará la solvencia del originador o del agente de manejo o de cualquier tercero.

Las calificadoras deberán inscribir en el Registro del Mercado de Valores, sus sistemas, procedimientos y categorías de calificación en forma previa a su aplicación y conforme a los requisitos que establezca el C.N.V., mediante normas de carácter general (Anexo 4). (Congreso Nacional: El Plenario de las Comisiones Legislativas, 1993)

## **2.2.2. Ley de redistribución del gasto social**

### **2.2.2.1. Extracto – Quito, Octubre 26 del 2012**

El Proyecto de Ley Orgánica de Redistribución del gasto social, urgente en materia económica, tiene por objeto “lograr un financiamiento del Bono de desarrollo humano” mediante la aplicación de tributos y propone las siguientes reformas:

A la ley orgánica de régimen tributario externo

- Suprimir, a las instituciones financieras privadas, el beneficio de reducción de 10 puntos porcentuales de la tarifa del impuesto a la renta sobre el monto reinvertido en activos productivos
- Establecer como regla, para determinar el anticipo a pagarse con cargo al ejercicio fiscal corriente, que las instituciones financieras privadas y las compañías emisoras y administradoras de tarjetas de crédito, pagaran el (3%) de los ingresos gravables del ejercicio anterior, pudiendo este porcentaje ser deducido hasta uno por ciento (1%) por decreto ejecutivo
- Suprimir, en relación al pago del impuesto a la renta, a las instituciones sujetas al control de la superintendencia de Bancos y Seguros del beneficio de no considerar en el cálculo del anticipo los activos monetarios.
- Suprimir, en materia de impuesto al valor agregado, la tarifa cero a los servicios financieros.
- Garantizar la entrega directa, sin trámite previo o intermediación, de información de los sujetos pasivos a la Administración Tributaria; y, establecer una multa de 100 hasta 250 remuneraciones básicas unificadas por cada requerimiento incumplido por parte de las instituciones financieras.

A la Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria en el Ecuador:

- Establecer que los pagos por impuestos a la salida de Divisas (ISD) susceptibles de ser considerados como crédito tributario para el pago del impuesto a la renta, que no hayan sido utilizados como tal respecto del ejercicio fiscal en que se generaron o respecto de los cuatro ejercicios fiscales posteriores, podrán ser objeto de devolución por parte del Servicio de Rentas internas mediante la emisión de una nota crédito libremente negociable. Esta devolución no procederá respecto de los valores de ISD considerados como gastos deducibles en la declaración de Impuesto a la Renta.
- Ampliar los parámetros previstos como hecho generador de impuesto a los activos en el exterior; e, incrementar su tarifa al 0.25% y 0.35% mensuales, según el caso.

- A la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero; Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, y del Sector Financiero Popular y Solidario; Ley de creación del Servicio de Rentas Internas:
- Establecer excepciones al sigilo y reserva bancarios a favor del Servicio de Rentas Internas
- Establecer la atribución de la Junta Bancaria para fijar el monto máximo de las remuneraciones de las y los administradores y representantes legales de las instituciones bajo su control. (Asamblea Nacional, 2012)

#### **2.2.2.2. Veto parcial de la función ejecutiva**

Posterior a la circulación del proyecto de Ley de Redistribución del gasto social, la función ejecutiva emitió una objeción parcial a puntos específicos de la ley. El oficio T. 6579-SNJ-12-1371 fue entregado el día 27 de noviembre del 2012, con un plazo máximo de 30 días de contestación.

El área de atención se centra en la Disposición General Segunda que define que: “El ministerio recto de la inclusión económica y social continuará, dentro de su estrategia territorial, fortaleciendo su acción en las zonas de frontera y región amazónica, a fin de procurar que, entre los beneficios del bono de desarrollo humano que se designen confirme a la normativa correspondiente, se prioricen a los adultos mayores y las personas con discapacidad que se encuentren en esa situación de vulnerabilidad.

Las inconsistencias denotadas por el Presidente de la Republica describen esencialmente que:

- No resulta correcto hacer mención del nombre específico de la institución que actualmente tiene designada esta función, puesto que su nombre puede cambiar de acuerdo a cada administración. Por esto, sugiere que el ministerio sea denominado por su área de acción.
- No se especifica la situación económica de las personas de las regiones amazónicas y la frontera; explicando que esto se torna en confusión debido a que el bono es dirigido únicamente para personas pobres.

De acuerdo al titular del Parlamento, Fernando Cordero, en caso de no poder dar respuesta a la solicitud, algunas disposiciones quedarían pendientes hasta el 2014 (Revista Ecuador Inmediato, 2012).

#### **2.2.2.3. Aprobación definitiva del proyecto de Ley**

El Proyecto de Ley fue aprobado de forma definitiva a finales del mes de Noviembre del 2012 en la sede de la función legislativa en la ciudad de Quito, con el sustento de 79 votos a favor, 10 abstenciones de votación y

cinco votos negativos (Anexo 3). De acuerdo a informes de los medios de comunicación, los asambleístas que apostaron a la contra fueron César Montufar, Cléver Jiménez, Rafael Dávila, Fernando González y César Rodríguez.

Previo a la aprobación de la ley se generó una extendida discusión entre los asambleístas de diferentes partidos políticos, destacando principalmente Alianza País, Sociedad Patriótica y Madera de Guerrero. Finalmente se dio su aprobación decretándose su ejecución a partir de enero del 2013.

Esta medida se pretende recaudar cerca de 160 millones de dólares destinados al incremento del Bono de Desarrollo social a \$50, junto con una contribución del \$140 millones del Presupuesto Estatal. Se espera que esta proyecto beneficio a cerca de un 1.9 millones de familias de escasos recursos en el país. (Diario El Ciudadano, 2012)

El reporte preliminar se presentó en octubre del 2012, y en lo posterior se realizaron ligeras modificaciones para obtener el proyecto definitivo que entraría en vigencia a inicios del presente año con el nombre de Ley de Redistribución de los ingresos del gasto social, el cual fue modificado con respecto al nombre original por petición del presidente de la Asamblea, el Señor Fernando Cordero.

Entre los puntos destacados en la Ley se consideró el planteamiento del asambleísta Luis Almeida respecto a la confidencialidad de la información presentada al servicio de rentas internas. Se determinó que el carácter de la información es restringida y puede ser empleada únicamente en el ejercicio de sus facultades legales, guardando la correcta discrecionalidad y control. El uso indebido de la información por parte de cualquier funcionario de la entidad conllevará a consecuencias civiles, penales y administrativas de acuerdo al caso.

Otra modificación que se presentó en el segundo debate de la ley fue respecto a los agentes que asumirían la carga tributaria generada por el cambio de tarifa de los servicios bancarios al 12%, Se dio la disposición de que el cambio en la tarifa del IVA sobre los servicios bancarios no puede ser impuesta al usuario final, es decir, a los clientes. Esto significa que el tarifario bancario emitido por el banco central representa el precio final al usuario, del cual debe ser descontado el impuesto al valor agregado, que sería asumido por el banco.

Finalmente, se derogó dentro de la Ley la retención del valor de un impuesto especial a los promotores de espectáculos públicos, que era determinado de acuerdo a la base del ingreso total del extranjero, incluyendo: honorarios,

dietas, hospedajes, alimentación, viáticos y subsistencias (Diario El Telégrafo, 2012)

#### **2.2.2.4. Incidencias del proyecto de Ley en las empresas**

- De acuerdo Francisco Velasco, presidente de la comisión de régimen económico, los bancos con enfoque al microcrédito serán los principales afectados antes esta normativa, cuyos créditos significan el 77.3% del sector financiero y el 29,4% de la microempresa, lo que en cifras representa a más de dos millones de microempresarios en nuestro país.
- Un estudio de la Asociación de Bancos Privados determina que este proyecto significará para la banca cerca de \$569 millones en diferentes desembolsos por conceptos de impuestos, tasas y de más aportaciones que deberían realizarse en el 2013.
- La Ley tiene una enorme incidencia sobre en los créditos. El sector financiero reinvierte casi el 85% de sus utilidades para la colocación de dinero, mayoritariamente en proyectos de pymes y microempresarios.
- De acuerdo a Peñaherrera, Blasco (2012), Presidente de la Federación de Cámaras de comercio del Ecuador este proyecto de Ley va a afectar enormemente la inversión extranjera denotando que en países vecinos la inversión es de casi 100 000 millones de dólares en nuestro país apenas alcanza los 140 millones.
- En referencia a la transformación del impuesto a la salida de divisas en crédito tributario, el director del SRI (Servicio de Rentas Internas), el Sr. Carlos Max Carrasco, afirma que se verá enormemente beneficiado el sector de la bolsa. Como resultado de esta medida cerca de 1.100 millones de dólares, concernientes a una proyección de lo que serán los tributos a las salidas de capital para el 2013, en términos netos se vería reducidos a 600 millones

#### **2.2.3. Ley Orgánica de Defensa al Consumidor**

##### **2.2.3.1. Capítulo 5: Responsabilidades y obligaciones del proveedor**

Art. 17.- Obligaciones del Proveedor.- Es obligación de todo proveedor, entregar al consumidor información veraz, suficiente, clara, completa y oportuna de los bienes o servicios ofrecidos, de tal modo que éste pueda realizar una elección adecuada y razonable. (Congreso Nacional, 2000)

Art. 18.- Entrega del Bien o Prestación del Servicio.- Todo proveedor está en la obligación de entregar o prestar, oportuna y eficientemente el bien o servicio, de conformidad a las condiciones establecidas de mutuo acuerdo con el consumidor. Ninguna variación en cuanto a precio, tarifa, costo de

reposición u otras ajenas a lo expresamente acordado entre las partes, será motivo de diferimiento. (Congreso Nacional, 2000)

Art.19.- Indicación del Precio.- Los proveedores deberán dar conocimiento al público de los valores finales de los bienes que expendan o de los servicios que ofrezcan, con excepción de los que por sus características deban regularse convencionalmente. El valor final deberá indicarse de un modo claramente visible que permita al consumidor, de manera efectiva, el ejercicio de su derecho a elección, antes de formalizar o perfeccionar el acto de consumo. El valor final se establecerá y su monto se difundirá en moneda de curso legal. Las farmacias, boticas, droguerías y similares deberán exhibir de manera visible, además del valor final impreso en cada uno de los medicamentos o bienes de expendio, la lista de precios oficiales de los medicamentos básicos, aprobados por la autoridad competente. Art.20.- Defectos y Vicios Ocultos.- El consumidor podrá optar por la rescisión del contrato, la reposición del bien o la reducción del precio, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios, cuando la cosa objeto del contrato tenga defectos o vicios ocultos que la hagan inadecuada o disminuyan de tal modo su calidad o la posibilidad del uso al que habitualmente se le destine, que, de haberlos conocido el consumidor, no la habría adquirido o hubiera dado un menor precio por ella. Art.21.- Facturas.- El proveedor está obligado a entregar al consumidor, factura que documente el negocio realizado, de conformidad con las disposiciones que en esta materia establece el ordenamiento jurídico tributario. En caso de que al momento de efectuarse la transacción, no se entregue el bien o se preste el servicio, deberá extenderse un comprobante adicional firmado por las partes, en el que constará el lugar y la fecha en la que se lo hará y las consecuencias del incumplimiento o retardo. En concordancia con lo previsto en los incisos anteriores, en el caso de prestación de servicios, el comprobante adicional deberá detallar además, los componentes y materiales que se empleen con motivo de la prestación del servicio, el precio por unidad de los mismos y de la mano de obra; así como los términos en que el proveedor se obliga, en los casos en que el uso práctico lo permita. (Congreso Nacional, 2000)

Art.22.- Reparación Defectuosa.- Cuando un bien objeto de reparación presente defectos relacionados con el servicio realizado e imputables al prestador del mismo, el consumidor tendrá derecho, dentro de los noventa días contados a partir de la recepción del bien, a que se le repare sin costo adicional o se reponga el bien en un plazo no superior a treinta días, sin perjuicio a la indemnización que corresponda. Si se hubiere otorgado garantía por un plazo mayor, se estará a este último. (Congreso Nacional, 2000)

Art.23.- Deterioro de los Bienes.- Cuando el bien objeto del servicio de acondicionamiento, reparación, limpieza u otro similar sufre tal menoscabo



o deterioro que disminuya su valor o lo torne parcial o totalmente inapropiado para el uso normal al que está destinado, el prestador del servicio deberá restituir el valor del bien, declarado en la nota de ingreso, e indemnizar al consumidor por la pérdida ocasionada (Congreso Nacional, 2000)

Art.24.- Repuestos.- En los contratos de prestación de servicios cuyo objeto sea la reparación de cualquier tipo de bien, se entenderá implícita la obligación de cargo del prestador del servicio, de emplear en tal reparación, componentes o repuestos nuevos y adecuados al bien de que se trate, a excepción de que las partes convengan expresamente lo contrario. El incumplimiento de esta obligación dará lugar, además de las sanciones e indemnizaciones que correspondan, a que se obligue al prestador del servicio a sustituir, sin cargo adicional alguno, los componentes o repuestos de que se trate. (Congreso Nacional, 2000)

Art.25.- Servicio Técnico.- Los productores, fabricantes, importadores, distribuidores y comerciantes de bienes deberán asegurar el suministro permanente de componentes, repuestos y servicio técnico, durante el lapso en que sean producidos, fabricados, ensamblados, importados o distribuidos y posteriormente, durante un período razonable de tiempo en función a la vida útil de los bienes en cuestión, lo cual será determinado de conformidad con las normas técnicas del Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN. (Congreso Nacional, 2000)

Art.26.- Reposición.- Se considerará un solo bien, aquel que se ha vendido como un todo, aunque esté formado por distintas unidades, partes, piezas o módulos, no obstante que estas puedan o no prestar una utilidad en forma independiente unas de otras. Sin perjuicio de ello, tratándose de su reposición, esta se podrá efectuar respecto de una unidad, parte, pieza o módulo, siempre que sea por otra igual a la que se restituya y se garantice su funcionalidad. (Congreso Nacional, 2000)

Art.27.- Servicios Profesionales.- Es deber del proveedor de servicios profesionales, atender a sus clientes con calidad y sometimiento estricto a la ética profesional, la ley de su profesión y otras conexas. En lo relativo al cobro de honorarios, el proveedor deberá informar a su cliente, desde el inicio de su gestión, el monto o parámetros en los que se regirá para fijarlos dentro del marco legal vigente en la materia y guardando la equidad con el servicio prestado. (Congreso Nacional, 2000)

Art.28.- Responsabilidad Solidaria y Derecho de Repetición.- Serán solidariamente responsables por las indemnizaciones civiles derivadas de los daños ocasionados por vicio o defecto de los bienes o servicios prestados, los productores, fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes,

quien haya puesto su marca en la cosa o servicio y, en general, todos aquellos cuya participación haya influido en dicho daño. La responsabilidad es solidaria, sin perjuicio de las acciones de repetición que correspondan. Tratándose de la devolución del valor pagado, la acción no podrá intentarse sino respecto del vendedor final. El transportista solo responderá por los daños ocasionados al bien con motivo o en ocasión del servicio por él prestado. (Congreso Nacional, 2000)

Art.29.- Derecho de Repetición del Estado.- Cuando el Estado ecuatoriano sea condenado pago de cualquier suma de dinero por la violación o inobservancia de los derechos consagrados en la presente Ley por parte de un funcionario público, el Estado tendrá derecho de repetir contra dicho funcionario lo efectivamente pagado. (Congreso Nacional, 2000)

Art.30.- Resolución.- La mora en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del proveedor de bienes o servicios, permitirá al consumidor pedir la resolución del contrato, sin perjuicio de las indemnizaciones que pudieren corresponder. (Congreso Nacional, 2000)

Art.31.- Prescripción de las Acciones.- Las acciones civiles que contempla esta Ley prescribirán en el plazo de doce meses contados a partir de la fecha en que se ha recibido el bien o terminado de prestar el servicio. Si se hubiese otorgado garantía por un plazo mayor, se estará a éste, para efectos de prescripción (Congreso Nacional, 2000)

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1. Principales conceptos**

**Empresas de ventas al por mayor:** Los mayoristas son grandes corporaciones de propiedad privada que tienen contacto directo con minoristas o productores para la distribución de un gran volumen de artículos. No tiene contacto directo con el consumidor final y se considera un intermediario entre el productor y el minorista. Toda transacción realizada entre un productor y otro se considera de mayoreo. El mayorista maneja un margen mínimo de negociación ya que sus ganancias se basan en el volumen y la rotación de inventarios. (Vera, Elsa. 2009)

**Empresas de ventas al menudeo:** Un minorista puede ser una persona natural o jurídica que se dedica a la producción o comercialización de productos o servicios dirigidos al consumidor final para su uso personal y el de su familia. La venta al menudeo se realiza netamente para el consumo, es decir no incluye productos de uso industrial. Los minoristas proporcionan el

enlace final en la cadena de distribución entre el productor y el consumidor final. (Vera, Elsa. 2009)

**Riesgo:** El término riesgo se utiliza en general para situaciones que involucran incertidumbre, en el sentido de que el rango de posibles resultados para una determinada acción es en cierta medida significativo. (Fiorito, 2006). En términos estadísticos riesgo específico es la desviación estándar con respecto al rendimiento esperado de una inversión. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

**Rendimiento:** Es la tasa de rendimiento que se espera obtener si se hace una inversión. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

**Análisis de riesgo:** En sentido amplio, análisis del riesgo (risk analysis) implica cualquier método, cualitativo o cuantitativo, para evaluar el impacto del riesgo en la toma de decisiones. Existen numerosas técnicas al respecto, y el objetivo es ayudar a quien debe tomar una decisión a seleccionar un curso de acción, una vez que se comprenden mejor los resultados posibles que pueden ocurrir.

Una vez que se reconoce una situación riesgosa, el paso siguiente es cuantificar el riesgo que involucra esa situación de incertidumbre. (Fiorito, 2006)

**Cartera eficiente:** Una cartera que proporciona el rendimiento esperado más alto para un nivel dado de riesgo o, de forma equivalente, proporciona el riesgo más bajo para un rendimiento esperado dado. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

**Principio de balance riesgo-rendimiento:** El principio del balance riesgo-rendimiento denota que la búsqueda de mejores resultados conlleva a la aceptación de un mayor grado de riesgo y a la posibilidad de obtener peores resultados. Este principio se basa en la teoría de que las personas están dispuestas a aceptar un menor rendimiento a cambio de un menor riesgo. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

**Incetidumbre:** Es una situación en la que existe falta de información o conocimiento respecto a un tema específico o su probabilidad de ocurrencia.

**Evasión del riesgo:** Es la actitud adoptada por parte de las personas con respecto a su grado de exposición al riesgo, en la cual, prefieren adoptar postura que represente el menor acercamiento posible a situaciones o eventos que representan posibles pérdidas de cualquier tipo. Estas personas o empresas están dispuestas a renunciar a una mayor rentabilidad ante la

tranquilidad del menor riesgo obtenido. Los inversionistas en su mayoría tienen aversión al riesgo, con lo que, requieren alguna compensación especial para aceptar una mayor exposición. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

**Mitigación de riesgo:** Son medidas tomadas con anticipación al desastre, con el ánimo de reducir o eliminar su impacto sobre la sociedad. (García M. , 2006)

**Diversificación:** En términos del rendimiento de un portafolio significa distribuir las inversiones entre varias alternativas, en lugar de concentrarlas en una sola inversión. Mediante la combinación de distintas clases de instrumentos financieros se pretende una compensación entre activos cuya correlación sea lo más baja posible, para de esta manera reducir los efectos de cada uno considerado de forma individual. (García J. , 2008)

**Modelo COSO:** Sponsoring Organizations of the Treadway Commission es un manual de control interno que publica el instituto de auditores internos de España en conjunto con la auditora Coopers & Lybrand, que describe en términos generales las definiciones principales respecto al control interno, los alcances y los elementos que lo componen. (Schmidt Gamboa, 2008)

**Control interno:** Es un proceso cuidadosamente estructurado, diseñado e implementado por los principales encargados de la administración y gestión. Este control puede ser de tipo gubernamental, empresarial o incluso dentro de un entorno familiar. En el ámbito empresarial su objetivo es proporcionar una seguridad aceptable para la consecución de objetivos en las principales características:

- Confiabilidad de los informes financieros (objetivo de la información financiera)
- Eficacia y eficiencia operacional (objetivo de operaciones)
- Cumplimiento de las leyes y reglamentaciones vigentes ( Objetivo de cumplimiento) (Bonilla, 2010)

**Riesgo financiero:** Es la incertidumbre asociada con el valor y/o retorno de una posición financiera. Un riesgo financiero, en el sentido amplio puede incluir la posibilidad de consecuencias mayores o menores con respecto a lo presupuestado, en especial cuando quienes toman las decisiones aplican medidas en contra del mercado, a través de una estrategia disruptiva de negocios. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

**Medición de riesgos:** Es la cuantificación de los factores generadores de riesgos que afectan el rendimiento y la consecución de objetivos empresariales. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

**Riesgo de negocio:** Es el nivel de exposición que tiene una empresa con respecto a un evento incierto, que debe ser debidamente identificado y gestionado para evitar posibles repercusiones respecto a su rendimiento futuro. (Bonilla, 2010)

**Proceso del negocio:** Es la sucesión de pasos, tareas o acciones específicas que se deben realizar para alcanzar la consecución de los objetivos de negocios. (Bonilla, 2010)

**Actividades de negocio:** Son los procedimientos interconectados dentro de un ciclo de negocio que se dan en la sociedad, repercutiendo en gran medida en los resultados esperados (Bonilla, 2010)

Los riesgos financieros son parte del desarrollo normal de todo negocio, donde los agentes de interés deben tomar decisiones claves de gestión que determinan que son ejecutados con el propósito al alcanzar una mayor integridad de estos ciclos.

**Objetivos de control:** Son los objetivos fijados por la administración para asegurar la transparencia de los procedimientos, actividades y tareas que son realizados en la organización y con respecto a sus relaciones con agentes externos. (Bonilla, 2010)

**Actividad de control:** Es un componente importante en el proceso de control interno en el que se incluye las políticas y procedimientos necesarios para alcanzar los objetivos fijados por la administración. (Bonilla, 2010)

**Diseño de control:** Es la creación del mecanismo de control por parte de las empresas. Este diseño es propio de la entidad y está especializado en las necesidades y requerimientos del negocio, que le permiten mitigar el riesgo. (Bonilla, 2010)

**Implementación de control:** Una vez que el diseño ha sido desarrollado y se ha verificado que este atiende adecuadamente las necesidades de la organización, es la puesta en marcha o implementación de control desarrollado. (Bonilla, 2010)

### **2.3.2. Gestión de riesgo empresarial (ERM)**

Sus siglas en inglés son Enterprises Risk Management, y describen el trabajo conjunto de directores y auditores para el manejo del riesgo empresarial. La gestión de riesgo parte en el área de seguros, donde tiene sus orígenes, hasta desarrollarse en el área de negocios, que era antes considerada como no relacionada. En la actualidad es parte de las “mejores prácticas” para complementar los informes corporativos.

De acuerdo a un artículo publicado por SEAN DE LA ROSA, Gerente de soluciones de ERM de IQ Business Group Ltda. (2007), Las áreas que se mencionan generalmente en los informes corporativos sobre ERM incluyen:

- Determinar en qué forma se encuentra vinculado el ERM al desarrollo de mejores prácticas internacionales.
- Definir las funciones designadas al director de riesgo en la organización.
- Ofrecer una explicación de nivel avanzado sobre el proceso de ERM dentro del marco de determinación de estrategias empresariales.
- Resumir los objetivos empresariales y los principales factores de riesgos internos y externos.
- Brindar información respecto a la cuantificación de riesgos
- Determinar los grados de tolerancia y deseos de riesgo por parte de la organización.

En el marco de la gestión de riesgo empresarial establecida por parte del Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO), se establece la función principal del director de riesgo como la tarea de trabajar con otros administradores para establecer la gestión de riesgo más eficaz, supervisar su avance y colaborar con los demás gerentes para comunicar la información de riesgo relevante en todos los niveles de la organización.

Los auditores internos trabajan en conjunto con los administradores evaluando la exactitud presentada en los informes de riesgo y agregando sus respectivas recomendaciones para mejoras del proceso. Las normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna IIA establecen que el alcance de la evaluación ejercida por los auditores incluye a los sistemas de gestión y control de riesgo. Este análisis contempla la evaluación del nivel de confianza y eficacia de la información proporcionada, la eficiencia de la operación y el cumplimiento de las leyes y regulaciones. (De la Rosa, Sean, 2007)

### **2.3.3. Tipos de empresas detallistas**

De acuerdo a Vera, Elsa et al. (2009), el mercado detallista se puede clasificar desde distintos puntos de vista.

#### **2.3.3.1. De acuerdo al tipo de tienda:**

Esta clasificación se realiza en relación con el tipo de consumidor. Depende en gran medida de gustos y preferencias en compra, así como accesos a los puntos de venta. Esta clasificación también determina la forma en que el comprador tiene posicionado el negocio, es decir, la imagen que se percibe de cada establecimiento.

Tiendas de servicio rápido: Son reconocidas por su ubicación accesible, en lugares céntricos de la ciudad y cerca del acceso a las residencias y sitios laborales.

Tiendas comerciales: Su característica principal es la comercialización de productos no perecederos o que tienen un mayor tiempo de duración, como la vestimenta, bienes inmuebles o electrodomésticos.

Tiendas especializadas: Estos negocios se enfocan en un segmento específico de mercado, ofreciendo productos especializados para un tipo de consumidor. Es por esto, que este tipo de negocios se basan en la preferencia y fidelidad de sus clientes.

Plazas comerciales: Lugar donde se concentran gran cantidad de establecimientos comerciales que ofrecen al consumidor alternativas de selección; con lo que el cliente puede comparar precios y calidad entre cada establecimiento. La ubicación no es un factor representativo por encontrarse todos en una misma localidad.

#### **2.3.3.2. De acuerdo a la propiedad del negocio:**

Esta clasificación depende de la forma en la que desee operar el minorista, así como de los recursos con los que cuente para acceder a los posibles medios de comercialización.

Detallista independiente: Es el comerciante que cuenta con la fluidez económica suficiente para operar por si solo su establecimiento sin requerir afiliarse a ninguna organización.

Tiendas en cadena: Está compuesta por dos o más establecimientos que son de propiedad de una organización o una persona natural con capacidad financiera.

Organización por cooperativas: Comerciantes dentro de un mismo sector que se reúnen con el fin de lograr los mejores acuerdos en beneficio del grupo con respecto a mejores precios de proveedores por compras en escala, reducción de costos por mejores prácticas adquiridas, etc.

Cadenas voluntarias: A diferencia de la organización por cooperativas, las cadenas voluntarias son integradas por varios comerciantes pero se encuentran administradas por un líder mayorista que coordina el buen funcionamiento de la cadena.

Concesión: Son contratos de exclusividad dados por propietarios de productos, fórmulas u otro recurso exitoso del medio para el aprovechamiento por parte de un comerciante independiente para su uso exclusivo. Este contrato guarda restricciones en cuanto a su cobertura y tiempo y se encuentra en constante vigilancia por parte del concedente.

Franquicias: Las franquicias son contratos que se convienen entre un fabricante o proveedor de servicio y un comerciante independiente quien desea proveer de los mismos servicios. Este comerciante adquiere, por un precio convenido entre ambas partes, los derechos para operar uno o varios establecimientos con las características de servicios, cantidad y calidades propias del servicio original. Este tipo de negocio difiere de la concesión ya que el comerciante adquiriente no solo se hace responsable por el buen uso del nombre comercial, sino también debe ajustarse a los condicionamientos internos propios de la organización y regulaciones externas. Se debe ajustar a las políticas de dirección, al entorno en que se desarrolla el negocio, al tipo de personal que debe tener, etc.; ya que las empresas franquiciadas cuidan la imagen de su producto tratando de lograr la mayor homogeneidad en el servicio y calidad de los asociados.

### **2.3.3.3. De acuerdo a las líneas de negocios:**

Esta clasificación depende del volumen y la variedad de artículos de los que dispone la empresa y que son ofrecidos al público.

Detallista de mercancías en general: Este tipo de detallistas es el más apreciado por el consumidor final, ya que ofrece gran cantidad de artículos de diferentes líneas y variedades dentro de una misma línea.



Detallista de líneas limitadas: Este tipo de negocio ofrece una línea de negocios específica o únicamente líneas que son complementarias entre sí; de tal manera que se satisfaga de forma completa una necesidad específica del consumidor.

Detallista de líneas especiales: Los detallistas especiales tiene un nicho de mercado específico, ofreciendo productos o servicios con una profunda especialización destinados a clientes selectivos. Este tipo de negocios maneja una cartera más pequeña de clientes obteniendo beneficios a través del margen, dependiendo en su totalidad de la lealtad del cliente.

### **2.3.4. Tipos de riesgos financieros**

De acuerdo a Ávila, 2005, los riesgos financieros se pueden clasificar de la siguiente manera

#### **2.3.4.1 Según su origen:**

Los riesgos financieros pueden ser abarcados de acuerdo al grado de control que tiene el hombre sobre estos y su probabilidad de ocurrencia.

Sistemático (no diversificable): Los riesgos sistemáticos son ocasionados por elementos de los que el inversionista no posee control y afectan a la totalidad del mercado. Estos riesgos son externos a la organización y no pueden ser eliminados. Algunos ejemplos de riesgo sistemático pueden ser

- Tasa de interés
- Tipo de cambio
- Políticas gubernamentales

No sistemático (diversificable): Es el riesgo propio de la empresa, productos de su estructura y funcionamiento. Es independiente a la industria y a factores de tipo político, económico, etc. Algunos ejemplos comunes de riesgo no sistemático son: huelgas de empleados, cambios de directivos, Implementación de nuevas tecnologías, etc.

El riesgo total se obtiene sumando ambos tipos de riesgos.

#### **2.3.4.1. Según su naturaleza financiera:**

Según su naturaleza financiera se puede dividir a los riesgos en tres categorías que se encuentran correlacionadas entre sí.

### **Riesgos de mercado:**

Es un tipo de riesgo sistemático que depende de factores independientes al accionar de la organización. Este tipo de riesgo se genera por cambios en variables macroeconómicas, afectando su rendimiento general. Los riesgos de mercado más comunes son:

**Riesgo asociado al interés:** El riesgo de interés se presenta cuando surgen cambios en el valor del activo por cambios en la tasa de interés del mercado que son menores a los efectos producidos en el pasivo, cuya variación no se ve compensada con operaciones que no formen parte del balance. Esta variación se ve producida debido a cambios con respecto a los plazos establecidos, a los periodos de amortización del capital, al tipo de tasa empleada y a la calidad del instrumento en cuestión. (Ávila, 2005)

**Riesgo asociado a la tasa cambiaria:** Determina el nivel de afectación de una empresa cuando su rendimiento depende en gran medida de las variaciones que se produzcan en la tasa cambiaria dentro de una negociación. Este riesgo toma lugar cuando el valor actual de los activos de la compañía no guarde concordancia con el valor actual de los pasivos de la misma moneda, y cuya diferencia no pueda ser compensada con operaciones que no formen parte del balance. (Ávila, 2005)

**Riesgo asociado a las acciones:** Determina el nivel de afectación de una empresa cuando su rendimiento depende de la cotización que tengan determinados tipos de acciones o del resultado de indicadores dentro de los mercados financieros. Este riesgo se presenta también cuando se tiene la propiedad sobre acciones de otras empresas con finalidad de inversión o como estrategia de integración, con lo que el desempeño de la relacionada afectará el propio rendimiento. (Ávila, 2005)

**Riesgo asociado a las mercancías:** Este riesgo se presenta cuando el rendimiento de una empresa depende de la variación en el precio de determinadas mercancías dentro de los mercados locales e internacionales. La empresa se ve afectada si requiere la mercadería como un activo fijo o como capital de trabajo para su operación. (Ávila, 2005)

### **Riesgos de crédito:**

Es el riesgo al que se expone una empresa cuando existe la posibilidad de atrasos o incumplimientos en las obligaciones contraídas por la contraparte; ya sea de manera formal a través de un contrato o de forma consensual con convenios de pago con clientes. El riesgo de crédito ocurre también cuando la imagen crediticia del deudor se ve afectada por quiebra o cuando se

alteran de alguna forma las garantías que respaldan la deuda. Existen componentes del riesgo de crédito que deben ser considerados en el análisis tales como:

**Riesgo de plazo o vencimiento:** Este riesgo guarda relación con el periodo de tiempo que abarcan las obligaciones financieras. Entre más se extienda la fecha de vencimiento de la obligación vigente, mayor será el riesgo incurrido por la empresa. (Ávila, 2005)

**Riesgo de pérdida total o no cumplimiento :** Determina la capacidad de pago del deudor para el desembolso del valor adeudado, incluyendo los intereses. En término de inversiones, cuando un título representa un posibilidad de incumplimiento histórica, el inversionista espera se compensado a través de un descuento sobre su inversión. En este aspecto juegan un rol importante los burós de crédito y las empresas calificadoras de riesgo. (Ávila, 2005)

### **Riesgos de liquidez:**

Es la posibilidad de que una empresa no pueda hacer frente a sus obligaciones a corto plazo por la carencia de activos de alta liquidez o porque sus obligaciones corrientes exceden sus activos circulantes. Este riesgo se ve incrementado cuando la empresa debe incurrir en pérdidas por venta de activos por debajo de su valor de realización, para acceder a la liquidez necesaria para hacer frente a sus compromisos financieros corrientes. Los elementos que se encuentran inmersos dentro del concepto de liquidez son:

**Prepagos:** Es el pago realizado de forma anticipada por parte de la empresa, generalmente para acceder a descuentos o promociones en compra. Este factor puede afectar sus necesidades de recursos líquidos.

**Expectativas de crecimiento:** Dependen de las políticas y objetivos internos de la empresa. En ocasiones se pone en riesgo la liquidez para alcanzar objetivos de crecimiento.

**Acceso al mercado de fondos:** Este factor refleja las posibilidades de la empresa para obtener liquidez de forma inmediata ya sea a través de líneas de crédito o la bolsa.

**Vencimiento de las obligaciones:** Es la fecha en que culmina el plazo de pago de la obligación contraída. (Ávila, 2005)

### **2.3.5. Relación riesgo-rendimiento.**

La regla general respecto a un portafolio de inversión es que el riesgo y el rendimiento son directamente proporcionales; donde a medida que se requiera un mayor rendimiento, este se encontrará expuesto a un mayor grado de riesgo. Aunque siempre se trate de buscar una inversión que tenga un alto rendimiento y una desviación baja, existe un punto donde se debe decidir la tendencia de gestión. Existen tres posibles caminos a tomar: aversión al riesgo, aceptación del riesgo o indiferencia al riesgo. Aterrizando a la situación de nuestro país la tendencia más adoptada es el alejamiento, ya que no es posible ser indiferente a un entorno tan cambiante y la atracción al riesgo podría conllevar a pérdidas fatales.

El rendimiento se mide en base al promedio ponderado de los rendimientos de cada activo que forma parte del portafolio de inversión. Indudablemente, estas ponderaciones deben ascender al 100%. Por otro lado, la varianza con respecto a la media tiene una implicación un poco más compleja, ya que no solo depende de cada activo considerado de forma individual, sino también del grado de relación que existe entre un activo y otro. La correlación determina la relación entre el crecimiento de un rendimiento y otro. Si sus sentidos son completamente opuestos existe una correlación negativa perfecta, o en su opuesto es positiva perfecta. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

De acuerdo a García J., 2008, la diversificación constituye un elemento clave en esta relación proporcional. Este concepto va más allá de colocar nuestra inversión en la mayor cantidad de activos financieros posibles, sino también considerar la correlación existente entre estos y elegir aquellos con menor correlación para reducir las posibilidades de pérdida.

### **2.3.6. Fundamentación teórica del problema: Normas ISO 31000:2009 Herramienta para evaluar la gestión de riesgo.**

Es una guía que permite a las organizaciones brindar un mejor enfoque a la gestión de riesgos. Presenta prácticas de gestión que son aplicables internacionalmente y permiten tener un marco de referencia respecto a otras instituciones similares.

Esta norma internacional proporciona los principios y las directrices genéricas sobre la gestión de riesgos. Sus conceptos y prácticas son generalizados, es decir, no es específica para una industria o negocio en particular.

Las ISO 31000:2009 definen que “La introducción de la gestión del riesgo y el aseguramiento de su eficacia continua requieren un compromiso fuerte y

sostenido de la dirección de la organización, así como el establecimiento de un planificación estratégica y rigurosa para conseguir el compromiso a todos los niveles”.

Las normas definen al riesgo como “El efecto de la incertidumbre en la consecución de los objetivos”

Desde la década de los 90, la gestión de riesgo ha tomado un arranque notorio dentro de la gestión integral, a través de diversos modelos generalizados de gestión enfocados en su mayoría a riesgos de incidentes, enfermedades o diferentes tipo de sucesos naturales a más de los sucesos propios de todo negocio. Las normas desarrolladas de tipo más específico de gestión son: COSO, OHSAS, ISO 14000, etc.

Los principios fundamentales sobre los que se desarrolla esta normativa para la gestión de riesgos son:

1.- Crear valor: Este principio se enfoca en alcanzar metas y objetivos planteados por la organización y conseguir la mejora continua de procesos en aspectos tales como la salud ocupacional, la seguridad laboral, el cumplimiento de las normativas vigentes, cuidado del medio ambiente, entre otros. (International Standard Organization, 2009)

2.- Esta integrada en los procesos de la organización: La gestión de riesgos debe formar parte de todo el sistema organizacional, es decir, no puede ser un proceso de un área específica, sino que involucra a todas las actividades y procesos dentro de la organización. (International Standard Organization, 2009)

3.- Forma parte de la toma de decisiones: El proceso de toma de decisiones no puede ser completado sin realizar una evaluación a las alternativas, riesgos y costos de oportunidad que se generan ante cada elección. (International Standard Organization, 2009)

4.- Trata explícitamente la incertidumbre: El proceso de gestión de riesgos es elemental para el tratamiento de situaciones inciertas donde los programas operativos comunes no brindan la mejor alternativa de solución. Adicionalmente se encarga de buscar respuestas con respecto al origen de esta incertidumbre, como puede ser evitada en un futuro y de qué manera puede ser tratada en la actualidad. (International Standard Organization, 2009)

5.- Es sistemática, estructurada y adecuada: La gestión de riesgos conlleva a una estructura debidamente planificada a través de un proceso integrado y

continuo. Abarca un conjunto de procesos uniformes que se integran de forma armónica en un solo sistema de gestión. (International Standard Organization, 2009)

6.- Está basada en la mejor información disponible: La información recopilada en el proceso de gestión debe ser la más actual y acorde con el problema que se esté enfrentando. Adicionalmente se puede obtener información de gran utilidad a través de la experiencia, de observaciones de campo, de cometarios de peritos en el tema y de proyecciones de escenarios posibles. (International Standard Organization, 2009)

7.- Esta hecha a medida: La gestión de riesgos debe encuadrarse dentro de la realidad interna y externa a la que se enfrenta la organización, brindando las mejores alternativas de forma acorde con los lineamientos y el perfil de la entidad a evaluar. (International Standard Organization, 2009)

8.- Tiene en cuenta factores humanos y culturales: Dentro del proceso de gestión es importante reconocer las capacidades y limitaciones del personal clave de la organización. La consecución de los objetivos debe adaptarse a las posibilidades del personal que forma parte del proceso dentro y fuera de la organización; ya que pueden facilitar o retardar los logros empresariales. (International Standard Organization, 2009)

9.- Es transparente e inclusiva: La gestión de riesgos conlleva una participación activa por parte de los agentes de interés, quienes deben asegurarse de disponer siempre de la información más completa y actualizada y de difundir cualquier mensaje que sea relevante dentro del ciclo de gestión. Inversionistas, empleados, proveedores, entre otros; son parte del proceso generador de ganancias y deben involucrarse en la gestión de riesgo integral. (International Standard Organization, 2009)

10.- Es dinámica, iterativa y sensible al cambio: La gestión de riesgo no sigue un proceso operativo repetitivo y estable. Por el contrario, esta debe ser adaptada de acuerdo a los cambios que suceden en el entorno tanto interno como externo. No puede ser descuidada y no puede considerarse como estática para un proceso determinado, sino que requiere un nivel de análisis de acuerdo a la realidad de la organización. (International Standard Organization, 2009)

11.- Facilita la mejora continua de la organización: La gestión de riesgos le permite a la empresa adelantarse a los cambios y combatir de mejor manera la incertidumbre. Poder anticipar posibles situaciones y tener alternativas de solución le ayuda a lograr una mejora continua del proceso integral a través

del desarrollo e implementación de estrategias efectivas. (International Standard Organization, 2009)

El enfoque de gestión de acuerdo a las ISO 31000:2009 se encuentra enmarcado en tres factores claves para una eficiente y efectiva gestión de riesgos (Anexo 5). (International Standard Organization, 2009)

- Los principios de gestión de riesgo.
- El marco de trabajo para la gestión de riesgos
- El proceso de gestión del riesgo.

A través de una exitosa gestión de riesgos la organización puede alcanzar grandes beneficios tales como:

- Fomentar la gestión proactiva en lugar de la reactiva
- Ser consciente de la necesidad de identificar y tratar el riesgo en todos los niveles de la organización.
- Mejorar la identificación de oportunidades y amenazas.
- Cumplir con los requisitos legales y normativos aplicables así como las normas internacionales.
- Mejorar la información financiera.
- Mejorar la gestión empresarial.
- Mejorar la confianza de los grupos de interés (inversionistas).
- Establecer una base fiable para la toma de decisiones y planificación.
- Mejorar los controles.
- Repartir y utilizar de forma efectiva los recursos para la gestión de riesgos,
- Mejorar la eficacia y la eficiencia operacional.
- Aumentar la seguridad y salud.
- Mejorar la prevención así como la gestión de incidentes.
- Minimizar las pérdidas.
- Mejorar el aprendizaje organizativo.
- Mejorar la resistencia (International Standard Organization, 2009)

La gestión de riesgos en muchos países de latinoamérica es ya un hecho, donde cada vez son más las empresas que lo incluyen en el proceso integral de gestión. Chile, por ejemplo, cuenta con el instituto nacional de normalización miembro activo de la ISO, creado con el objetivo de contribuir a producción de las empresas chilenas, fomentando el uso de estos estándares a nivel nacional. (Instituto Nacional de normalización). En Colombia se encuentra la ICONTEC, que de igual manera es miembro activo de la ISO y contribuye a la fomentación y desarrollo de estándares y normas en las empresas a nivel nacional (Icotec Internacional, 2011). En Brazil la ABNT (Asociación Brasileña de Normas técnicas) desde 1950 provee de certificaciones y programas para cubrir los requerimientos de las empresas de ese país. (ABNT)

### 2.3.7. Estudios relacionados en el tema de riesgos

El tema de riesgos en el Ecuador aún no ha sido profundizado del todo y existen pocos estudios que se centren en un esquema más personalizado a un tipo de entidad. Las más frecuentes investigaciones del tema presentan definiciones generales de gestión y medios de cobertura a nivel general. Entre los estudios más cercanos al tema desarrollados se encuentran los siguientes autores:

- Fariño, Solís, Torres, & Romero, (2007) a través de su proyecto de tesis titulado “Determinación de los riesgos Beta para la empresas ecuatorianas” propuso una base para el análisis de riesgos relacionados a la inversión. A través de esta investigación se brinda herramientas útiles al inversionista para la toma de decisiones respecto a la compra de activos. Como conclusión final se presentan modelos alternativos de decisión dejando a libre albedrío del decisor la respuesta final en base a su adversidad al riesgo.
- Caicedo, Vélez, & Auz, (2007) a través de su trabajo de titulación con respecto a la determinación de los riesgos financieros beta para el caso de Inversancarlos S.A plantea un esquema cuantitativo de medición del riesgo en la empresa en base a modelos como el CAPM. A lo largo del trabajo de investigación se desarrolla la metodología obteniendo un esquema final adaptado a la realidad del país. Como conclusión se estableció que en ese caso el modelo empleado no genera resultados significativos pero puede resultar como un modelo para futuros estudios sobre el tema.
- Reyes, Gabriel (2010) en su trabajo de investigación titulado “Implementación de una metodología de administración de riesgos integrales en la COAC El sagrario”, creó un modelo de evaluación de riesgos adaptado a una cooperativa de ahorro y crédito en la ciudad de Ambato. Se pudo identificar que la cooperativa no asignaba recursos ni tenía un departamento especializado en la gestión de riesgos. De igual manera determinó que el personal de la entidad no toma parte en la formulación de la estrategia y tienen un tipo de administración empírica. Finalmente brinda un esquema de gestión y recomienda la participación por parte de administradores, funcionarios y empleados en la implementación del sistema integral de gestión de riesgos.
- De la torre & Vera, (2009) realizan un estudio profundo de las empresas minorista desde el punto de vista del consumidor. Evalúa diferentes métodos de cobertura ante las variaciones en la demanda centralizándose como mercado meta la clase media y baja. Como resultado de su investigación pudo determinar que una alianza estratégica con los distribuidores puede permitir abarcar una mayor porción de mercado y optimizar costos.
- Ávila, (2005) a través de su trabajo de investigación “Medición y control de riesgos financieros en empresas del sector real” brinda un esquema generalizado de gestión a ser adaptado de acuerdo a las necesidades que cada entidad particular. Su trabajo abarca un estudio extenso sobre medición



de riesgos y mecanismos de cobertura. Además explica las funciones y la importancia de un comité de riesgos en una institución y pasos a seguir por sus integrantes. Finalmente se toma como referencia al grupo empresarial Bavaria, dedicado a la producción de cerveza en Colombia, para personificar sus conceptos.

## **2.3.8. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.3.8.1. Hipótesis General**

El desarrollo de un plan piloto de gestión basado en matrices y herramientas financieras permitirá identificar, medir y gestionar los riesgos financieros a los que se enfrenta una empresa de comercialización al detalle.

### **2.3.8.2. Hipótesis particulares**

- Los departamentos donde se desarrollan las principales actividades de negocios no se encuentran debidamente interrelacionados,
- La empresa no cuenta con un plan formal de gestión de riesgos, siendo más vulnerables el área financiera, el departamento de compras, ventas e importaciones a pérdidas potenciales.
- Establecer un programa de gestión de riesgos es elemental para la empresa, considerando que sus actividades se desarrollan en un entorno dinámico.

### **2.3.8.3. Declaración de variables**

**Riesgos financieros:** Los riesgos financieros representan la posibilidad de pérdidas potenciales relacionadas principalmente al mercado, crédito y liquidez.

**Actividades de negocios:** Son las principales actividades desarrolladas por la empresa que forman una parte significativa de sus ganancias.

**Plan de implementación:** Es un esquema que determina la secuencia de actividades que serán desarrolladas para la implementación de un plan de gestión de riesgos.

**Monitoreo de actividades:** Es la revisión periódica de procesos y acciones con la finalidad de determinar si se ajustan al objetivo estratégico fijado.

**Indicadores de gestión:** Son límites y rangos establecidos por la gerencia que permiten determinar si los resultados obtenidos en un periodo concuerdan con las expectativas de la gerencia.

**Informe financiero:** Es un resumen crítico que denota una opinión objetiva con respecto a un tema particular que se genere en la organización. Este documento servirá de apoyo a la toma de decisiones y permitirá tener un esquema más completo sobre la situación actual de la compañía y posibles orientaciones de gestión.

#### 2.3.8.4. Operatividad de las variables

| <b>VARIABLES</b>        | <b>INDICADORES</b>  |
|-------------------------|---|
| Riesgos financieros     | Razones financieras<br>Herramientas financieras                             |
| Actividades de negocios | Estructura de la empresa<br>Personal<br>Responsabilidades<br>Funciones      |
| Plan de gestión         | Objetivos estratégicos<br>Actividades de apoyo<br>Tiempo                    |
| Implementación          | Recursos Humanos<br>Recursos Económicos<br>Recursos técnicos<br>Instructivo |
| Monitoreo               | Recursos Humanos<br>Recursos Económicos<br>Recursos técnicos<br>Tiempo      |
| Indicadores de gestión  | Límites de aceptación<br>Instructivos                                       |

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | Expectativas de la gerencia<br>Resoluciones               |
| Informe financiero | Situación financiera<br>Flujo de efectivo<br>Rendimientos |
| Presupuesto        | Programación<br>Contenido<br>Forma<br>Integridad          |

### **3. CAPITULO 3**

#### **EMPRESA LIDER DETALLISTA S.A**

##### **3.1. ANALISIS DE LA INDUSTRIA**

###### **3.1.1. Análisis Porter de la Industria**

El modelo más común de análisis de la industria es el desarrollado por el famoso economista y catedrático Michael Porter, quien es una eminencia en el tema de estrategia, brindando herramientas mundialmente empleadas para el análisis organizacional. El modelo fue desarrollado en 1980 convirtiéndose en el modelo corporativo más conocido del medio. Este modelo, junto con otras herramientas de apoyo, fueron publicados en su libro titulado *Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors* (Anexo 6).

Porter establece que existen cinco fuerzas que interactúan en el medio y afectan de forma directa a una industria, repercutiendo en el rendimiento a largo plazo de la organización. Es importante considerar el análisis en su conjunto, ya que a pesar de existir factores negativos en uno de los componentes del modelo, puede ser positivo en su totalidad si la interacción de los componentes restantes resulta positiva.

La aplicación de este modelo es fundamental dentro del análisis de riesgos; ya que brinda un mayor entendimiento del entorno donde se desarrolla la empresa y los peligros externos a los que se enfrenta. Líder detallista S.A es una empresa que se desarrolla dentro de la industria comercial de venta al detalle enfocada principalmente en el sector de los alimentos. Los componentes que interactúan en esta industria comercial enfocada en el sector de alimentos son:

###### **Barreras de entrada (altas):**

Las barreras de entrada representan los factores que afectan las posibilidades de nuevos competidores al mercado, que se incorporan con nuevos conocimientos y deseos de adquirir participación. En el segmento de comercialización de productos al detalle se pueden distinguir las siguientes barreras de entrada:

Ventaja absoluta en costos: Las empresas que pertenecen a estas industrias se destacan por tener grandes cantidades de inventario adquirido a precios preferenciales por volumen. Esto genera un mayor rendimiento a los participantes de este mercado y hace más difícil su acceso.

Curva de aprendizaje en propiedad: El sector tiene una amplia experiencia en el negocio y conocen las mejores prácticas para optimizar costos.

Acceso a los inputs: Debido a las necesidades de productos, estas empresas se caracterizan por tener convenios con los principales proveedores locales y extranjeros, a más de beneficios en precios e incluso en algunos casos contratos de exclusividad.

Economía de escala: Debido al manejo del volumen el margen por producto es muy bajo.

Alto requerimiento de capital: La colocación de una comercializadora al detalle requiere grandes desembolsos en infraestructura y en stock.

Identidad de la marca: Las empresas tienen un claro posicionamiento en el mercado y su nombre es reconocido y relacionado con la calidad de los productos que se comercializa.

### **Poder de negociación del proveedor (bajo):**

Este factor está relacionado a las posibilidades que tiene el suministrador para influir en el precio o cantidad de los productos que se negocian.

Baja concentración de proveedores: Debido a la gran cantidad de productos que se comercializan, un producto de forma individual no puede ejercer gran influencia para la empresa.

Bajo costo de cambio: El costo implicado en cambiar de un proveedor a otro es muy bajo debido a la baja diferenciación que tienen muchos de los productos que se comercializan, a más de la diversificación que tiene la empresa a diferentes clases de productos.

Alta presencia de inputs sustitutos: Debido a la diversidad de productos que se comercializan, muchos de estos poseen sustitutos que pueden ser fácilmente adquiridos a igual o menor precio.

Baja amenaza de integración hacia adelante: La amenaza de integración del proveedor es baja debido a que este gana por volumen, con lo que el consumidor final no le generaría grandes beneficios.

### **Poder de negociación del cliente (alto):**

Este factor está relacionado a las posibilidades que tiene el comprador para influir en el precio o cantidad de los productos que se negocian.

Alto nivel de negociación del mercado: Los consumidores pueden decidir qué tipo de productos adquirir y a que proveedores.

Gran volumen de clientes: Existe un gran volumen de clientes por lo que la tendencia de compra influye enormemente en las ganancias potenciales de la industria.

Alta sensibilidad al precio: Debido a que los productos son de consumo generalizado, las variaciones en el precio influyen en el nivel de demanda esperada.

Grado de diferenciación del producto: Debido a que las comercializadoras venden productos similares, no existe gran diferenciación entre cada empresa.

### **Disponibilidad de sustitutos (baja):**

Este factor está relacionado a la facilidad de cambiar los productos comercializados por la industria por otros productos que formen parte de otro sector.

Este factor es considerado bajo debido a la las empresas de esta industria tienen toda clase de productos, por lo que los sustitutos cercanos a un producto son comercializador por la misma empresa, con lo que la demanda se mantiene en el mismo sector.

Relación calidad/precio con sustitutos baja: Las comercializadoras generalmente ofrecen los mejor precios y opciones de calidad, por lo que resulta difícil encontrar una opción más acertada de productos.

### **Rivalidad entre competidores (alta):**

Este factor está relacionado con la intensidad de la competencia que se vive en el sector de la comercialización al detalle:

Gran número de competidores: La cantidad de empresas que se dedican a la comercialización al detalle tiene muchos competidores en el medio.

Crecimiento de mercado lento: La industria en la que se desarrolla Líder Detallista S.A se trata de un mercado maduro en el que cada empresa ya tiene su posicionamiento establecido.

Necesidades de almacenaje altas: Debido al volumen de productos que comercializan deben mantener en stock grandes cantidades de productos, para lo que requieren la correcta infraestructura.

Bienes muy perecederos: La industria donde se desarrolla la empresa de estudio se dedica principalmente a la comercialización de productos alimenticios, razón por la que su venta oportuna resulta elemental para la permanencia del negocio.

### **Conclusión:**

La industria tiene una rentabilidad potencial en el largo plazo media. Es por esto, que resulta oportuno idear un plan de contingencia que permita generar una ventaja diferenciadora enfocada a la gestión de los principales riesgos financieros que se generan en este tipo de negocios

### **3.1.2. Análisis FODA de la empresa**

El Análisis FODA es una herramienta que permite realizar un estudio profundo de la empresa o de una idea o proyecto que se plantea desarrollar, para visualizar el entorno interno y externo en el que se desarrolla. Este análisis es de tipo situacional y se enfoca en el presente que vive la organización para tomar medidas correctivas a futuro. El análisis interno (fortalezas y debilidades) le permitirá a la organización conocer sus mejores atributos y sus puntos de inflexión con respecto a la competencia. El análisis externo guarda relación con factores potenciales que no se encuentran afectando directamente a la empresa, pero pueden en un futuro ser un factor determinante de su rentabilidad

En el proceso de planificación de la estrategia es importante que esta metodología de análisis permita responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se puede desarrollar las fortalezas identificadas?
- ¿Cómo se puede aprovechar las potenciales oportunidades?
- ¿Cómo se puede contrarrestar las debilidades identificadas?
- ¿Cómo se puede evitar las potenciales amenazas?

Líder Detallista S.A es una de las principales empresas de comercialización al detalle, razón por la que resulta elemental identificar los factores internos y externo por lo que se ve afectada:

## **Fortalezas**

Experiencia: Líder detallista S.A es una empresa con más de 50 años en el mercado nacional con gran renombre y reconocimiento en el medio en el que se desenvuelve. Debido a su marca, se ha logrado posicionar en la mente del consumidor como una empresa de calidad con precios accesibles a las condiciones económicas del país.

Formalidad: La empresa cuenta con un personal altamente capacitado y una estructura organizacional formal, basada en jerarquías de mando que le permiten mantener el correcto orden.

Beneficios agregados: Debido a sus altos volúmenes de compra, le resulta posible ofrecer a sus clientes las mejores ofertas y descuentos con respecto a su competencia, lo que le permite abarcar un mayor número de consumidores

Solvencia económica: Por tratarse de una reconocida corporación, La detallista S.A es una empresa que cuenta con los fondos necesarios para realizar altas inversiones en infraestructura y calidad.

Acceso a medios: Los medios de comercialización de sus productos se encuentran al acceso de todos sus consumidores y sus formas de publicitación son de libre acceso como canales de televisión, revistas, etc.

## **Oportunidades**

Acceso limitado: Debido a la gran inversión que conlleva la comercialización al detalle, muy pocas empresas son capaces de incursionar en este mercado, por lo que las grandes firmas que ya tiene una cuota de participación, pueden aspirar a nuevos mercados.

Tendencia de crecimiento poblacional: Debido a que la población ecuatoriana tiene tendencia a crecer y desarrollarse; y debido a que entre los productos que se comercializan se encuentran los de primera necesidad, existe un potencial de nuevos consumidores en el mercado.

Alianzas estratégicas: Los años de transcendencia y negociaciones con proveedores, les permiten crear las mejores alianzas estratégicas con respecto a volúmenes y precios. Adicionalmente se pueden establecer convenios con las empresas del medio para controlar el ingreso de nuevos participantes al sector. Un claro ejemplo de esto es el caso de la conocida Alianza creada por Supermaxi y Mi comisariato para sacar del mercado a un



competidor que resultaba una potencial amenaza para ambos y que podía repercutir en su porción de mercado a obtener.

Posicionamiento reconocido: Debido a la gran trayectoria que tienen estas grandes firmas, pueden sacar al mercado los mejores productos y las mejores promociones por temporada y de acuerdo a los gustos y preferencias identificados de los consumidores.

## **Debilidades**

Reglamentaciones gubernamentales: La ley establece que no es posible establecer un convenio con respecto a precios, ya que esto es penado por la ley. Adicional a esto existen productos que tiene un precio máximo fijado por el estado como mecanismo para controlar la inflación, razón por la que el margen de utilidad se ve limitado.

Bajo costo de cambio: Por tratarse de comercialización de productos al detalle, este es un negocio en el que la mayoría de empresas del sector manejan productos similares, por lo que no existe mayor diferenciación entre estos. La clave de Líder detallista S.A es el servicio al cliente, con lo que a pesar de proveer productos generalizados, se deben distinguir por calidad y facilidad de compra al cliente.

Mercado Maduro: El mercado de comercialización de productos al detalle, especializado en alimentos es un mercado maduro, que ha abarco toda su cuota de participación y debe ingeniar nuevas forma de atraer a un nuevo mercado. Al encontrarse en un mercado que ha alcanzado el tope de su crecimiento, la Detallista S.A debe luchar por su cuota de participación e idear nuevas formas de atraer mercado que le permitan seguir creciendo.

Necesidad de transportación: Debido a que la mayoría de personas realizan las compras de la semana, estos productos deben ser trasladados a sus hogares, creándose la necesidad de movilización. Por esta razón, se pierde una parte del mercado que prefiere acudir a tiendas cercana a sus domicilios.

## **Amenazas**

Crisis financiera mundial: Esta crisis tuvo comienzo en el 2008 teniendo el epicentro en Estados Unidos, pero afectado de forma secuencial a las demás naciones del mundo. Hasta la fecha, esta crisis continúa teniendo repercusiones sobre factores como el precio del petróleo, la demanda de bienes de consumo, entre otros; afectando de forma indirecta a nuestro país.

Inestabilidad política: Uno de los factores más conocidos en nuestro país es la inestabilidad política que se ha vivido desde la época de los noventa. Algunos presidentes han durado medio periodo e incluso un día y otros se han extendido a varios periodos de gobierno. En la administración actual se están reformando muchas reglamentaciones en el ámbito económico, educativo, internacionales, entre otros; que causa cierta incertidumbre con respecto a la estabilidad de los factores que componen la economía.

Mercado informal: El mercado de tipo informal, sobre todo en los pueblos donde no existe gran desarrollo, ha tomado una gran importancia para los consumidores del sector. Esto representa una gran amenaza para empresas como Líder Detallista S.A, que ha luchado por una marca y un producto de calidad.

Tendencia de crecimiento de aranceles: La administración actual ha tenido una especial atención a los aranceles que ha tendido a la subida. Un claro ejemplo de esto es el impuesto a la salida de divisas al 5% que ha afectado enormemente a los importadores de muchas marcas reconocidas. Debido a que Líder Detallista S.A es una empresa que comercializa todo tipo de productos, se ve directamente afectada por aranceles que sean colocados a la importación y comercialización de bienes.

Alto índice de delincuencia: Ecuador es uno de los países con mayor índice de delincuencia. Según estadísticas presentados por el Diario Hoy, en el 2010 Ecuador registró un promedio de cinco muertos por asesinato por día, cerca de 43 robos o asaltos a mano armada por día y más de 870 robos a domicilios por mes (Anexo 7)

### **3.1.3. Análisis de la competencia directa**

#### Mi comisariato

La corporación El Rosado nace en 1936 como una pequeña pastelería ubicada en la calle 9 de Octubre hasta convertirse en la gran corporación que es ahora. De acuerdo a su slogan “siempre de todo a menor precio” es considerado uno de los supermercados que mantiene los precios más bajos del mercado, a pesar de que en términos reales la diferencia de precios entre este centro comercial y Líder detallista es casi nula.

En cuestión de variedad y calidad se podría considerar que es muy similar debido a que manejan en su mayoría los mismos proveedores de los productos más cotizados de la industria.

Uno de los beneficios agregados que se podría considerar que posee esta empresa con respecto a la empresa de estudio es en relación al traslado de sus compras. Mi comisariato ha instaurado un sistema de traslado a los vehículos a través de carretillas manejadas por empleados que reciben una remuneración fija y un adicional como propina del cliente.

Otra ventaja importante de este negocio es respecto a su ubicación. Mi comisariato se encuentra ubicado en zonas estratégicas de la ciudad donde existe gran circulación de vehículos y personas; con lo que se pueden realizar desde pequeñas compras hasta los pedidos de toda la semana de un hogar (Corporación El Rosado S.A)

### La favorita

La corporación la favorita fue constituida en el año 1945 en el Centro Histórico de Quito como una pequeña localidad de artículos de importación. A la fecha se ha constituido como un gran imperio con más de 2500 accionistas y una red de sucursales a nivel nacional.

La variedad de productos es un poco diferenciada con respecto a Líder Detallista S.A ya que ofrece una variedad de productos importados que son ofrecidos por muy pocos negocios del medio, manteniendo precios similares a los de la competencia. Al igual que Mi Comisariato, los locales de la Favorita poseen el servicio de traslado de productos al vehículo, lo que brinda comodidad al usuario y le agiliza la compra (Corporación La Favorita)

## **3.2. DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA**

### **3.2.1. Misión**

La misión de la empresa está relacionada con su razón de ser o como plantea ser vista en la sociedad. Se considera de mucha relevancia para la organización ya que guarda una estrecha relación con la estrategia competitiva diferenciadora de la empresa.

Para que la misión tenga éxito, esta debe ser comprendida y compartida por todos los miembros de la organización; de manera que pueda ser aplicada correctamente y fluya a lo largo de todos los procesos y operaciones.

La misión debe ser consistente con las actividades realizadas; con los programas, presupuesto y procedimientos establecidos y debe ser sostenible a través del tiempo. De esta manera es posible moldear los objetivos a la consecución de la misión organizacional.

Líder Detallistas S.A guarda una misión enmarcada en cuatro aspectos básicos:

- Establecer un ambiente de bienestar en las familias.
- Fomentar el desarrollo profesional.
- Crear nuevos puestos de empleo
- Capitalizar el valor agregado de la empresa.

### **3.2.2. Visión**

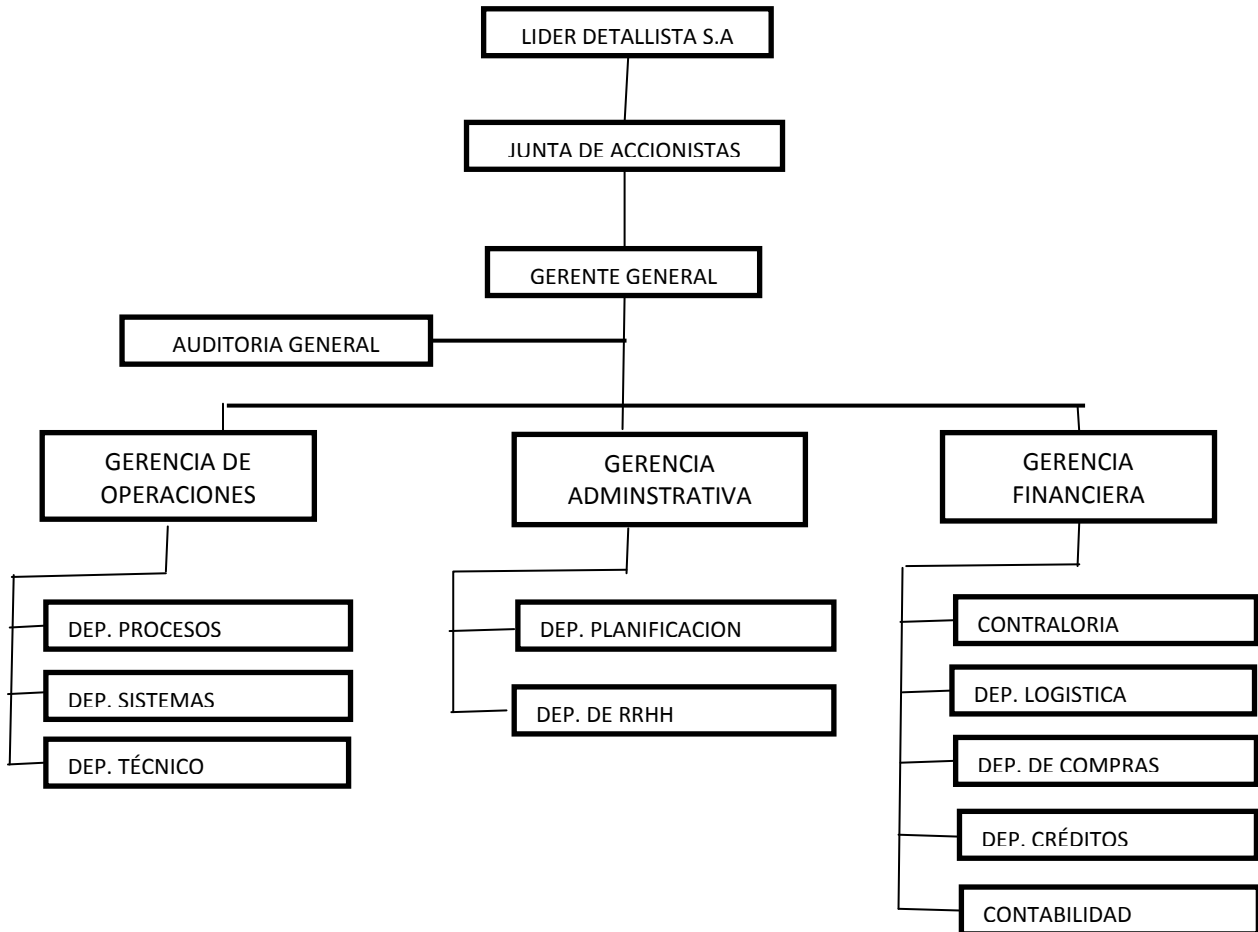
La visión de una empresa está relacionada al futuro ideado por sus propietarios. Es el sueño que se tiene sobre una organización, detallando la forma de alcanzarlo y el tiempo estimado considerando sus capacidades y limitaciones.

Líder Detallista S.A se visualiza como una empresa líder en la comercialización al detalle abarcando el mayor marco geográfico posible y ofreciendo la mayor variedad de productos en el mercado, considerando siempre el objetivo meta. Se plantea promover el desarrollo profesional y social de la comunidad ecuatoriana, sin dejar de lado la constante búsqueda de rentabilidad y el crecimiento del negocio.

### **3.2.3. Valores**

Los valores son considerados como características propias del accionar de la organización que definen los criterios a adoptar en el proceso de toma de decisiones. Los valores son compartidos por los miembros de la organización y crean un sentido de pertenencia a la misma definiendo las mejores prácticas, políticas y procedimientos de acuerdo a los lineamientos fijados por su cultura. Líder Detallista S.A comparte una serie de valores a lo largo de toda su organización que son aplicados en cada una de las actividades que desarrolla. En los valores más destacados por la empresa se encuentra la Honestidad, El trabajo en Equipo y la Búsqueda de Rentabilidad.

### 3.2.4. Estructura organizacional



#### 3.2.4.1. Roles por área

Gerencia General: Se encuentra al mando de todos los departamentos de la empresa asegurando su correcto desempeño. Es el responsable de que los recursos de la compañía sean dirigidos de acuerdo a la estrategia planteada, teniendo en consideración el equilibrio de las fuerzas internas y externas. Debe encargarse de satisfacer los requerimientos que se presenten y alcanzar las expectativas de los accionistas.

Gerencia Financiera: Se encarga de la elaboración de estados financieros, proyecciones, presupuestos y realizar informes para agentes de control.

Contraloría: El contralor es el encargado de que todas actividades sean desarrolladas dentro del marco permitido por la ley y de acuerdo con las

políticas internas planteadas. Debe estar al día con respecto a las normas legales y asegurar el desempeño organizado y armónico en la organización.

Departamento de contabilidad: Este departamento es el encargado del manejo de todos los registros contables de la empresa. Debe asegurarse de que todas las actividades que representen un ingreso o desembolso sean debidamente identificadas y contabilizadas.

Departamento de compras: Departamento crucial en el cumplimiento de objetivos de la organización. Se encarga de realizar la coordinación de las necesidades de recursos con el resto áreas y planificar el abastecimiento oportuno de suministros e inventarios.

Departamento de logística: Este departamento va de la mano con el departamento de compras y permite alcanzar las expectativas establecidas con respecto a niveles de existencias. Debe monitorear el inventario de cada sucursal y asegurarse de que este sea suministrado en el tiempo oportuno.

Crédito y cobranzas: Este departamento es responsable directo de alcanzar el cumplimiento de las políticas de crédito establecidas, la recuperación de la cartera y la aprobación de créditos.

Gerencia Administrativa: Busca oportunidades de optimización de recursos e incremento de la rentabilidad. Administra los recursos que posee la empresa y determina la mejor forma de operar de acuerdo a un análisis minucioso de sus capacidades y limitaciones.

Gerencia de Operaciones: Se centra en la coordinación de las actividades operativas y busca los mejores medios para mejora de procesos y optimización de recursos. Su objetivo se encuentra encaminado a la consecución del plan trazado mediante las estrategias desarrolladas.

Auditoría General: Se encarga de verificar los procesos que se desarrollan en la empresa, de manera que se pueda conseguir los mejores resultados y obtener las medidas correctivas apropiadas para alcanzar la rentabilidad esperada por la empresa.

### **3.2.5. Estados Financieros 2010-2011**

#### **ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011 (\$)**

| <b>ACTIVOS</b>                      | <b>2011</b> | <b>2010</b> |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| <u>ACTIVOS CORRIENTES:</u>          |             |             |
| Efectivo y equivalentes de efectivo | 6,950,503   | 10,294,439  |

|                                    |                           |                           |
|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Otros activos financieros          | 1,650,000                 | 0                         |
| CXC comerciales y otras CXC        | 24,136,262                | 18,740,590                |
| Inventarios                        | 45,934,746                | 40,762,435                |
| Otros activos                      | 319,359                   | 452,126                   |
| <b>Total activos corrientes</b>    | <b><u>78,990,870</u></b>  | <b><u>70,249,590</u></b>  |
| <b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>       |                           |                           |
| Propiedades y equipos, neto        | 61,769,722                | 51,015,110                |
| Activos Intangibles                | 2,842,810                 | 0                         |
| Inversión a largo plazo            | 1,935,176                 | 0                         |
| Otros activos                      | 536,909                   | 549,521                   |
| <b>Total activos no corrientes</b> | <b><u>67,084,617</u></b>  | <b><u>51,564,631</u></b>  |
| <b>TOTAL</b>                       | <b><u>146,075,487</u></b> | <b><u>121,814,221</u></b> |

## PASIVOS

### PASIVOS CORRIENTES:

|                                  |                          |                          |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Préstamos                        | 12,873,499               | 9,405,331                |
| CXP comerciales y otras CXP      | 68,958,186               | 60,248,876               |
| Pasivos por impuestos corrientes | 3,683,168                | 3,054,472                |
| Provisiones                      | 11,476,103               | 10,037,639               |
| <b>Total pasivos corrientes</b>  | <b><u>96,990,956</u></b> | <b><u>82,746,318</u></b> |

### PASIVOS NO CORRIENTES:

|                                    |                           |                          |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Préstamos                          | 19,339,148                | 12,441,870               |
| Obligación de beneficios definidos | 4,172,111                 | 3,414,260                |
| Pasivo por impuesto diferido       | 342,304                   | 342,304                  |
| <b>Total pasivos no corrientes</b> | <b><u>23,853,563</u></b>  | <b><u>16,198,434</u></b> |
| <b>Total pasivos</b>               | <b><u>120,844,519</u></b> | <b><u>98,944,752</u></b> |

### PATRIMONIO:

|                         |                           |                           |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Capital social          | 107,590                   | 7,590                     |
| Reservas                | 2,114,134                 | 2,064,134                 |
| Utilidades retenidas    | 23,009,244                | 20,797,745                |
| <b>Total patrimonio</b> | <b><u>25,230,968</u></b>  | <b><u>22,869,469</u></b>  |
| <b>TOTAL</b>            | <b><u>146,075,487</u></b> | <b><u>121,814,221</u></b> |

## ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011 (\$)

|                                    | 2011                      | 2010                      |
|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>INGRESOS:</b>                   |                           |                           |
| Ingresos por ventas al detalle     | 373,403,093               | 312,637,249               |
| Arrendamiento, concesiones y otros | 9,430,253                 | 8,173,373                 |
| <b>Total de ingresos</b>           | <b><u>382,833,346</u></b> | <b><u>320,810,622</u></b> |
| <b>COSTO DE VENTAS:</b>            |                           |                           |

|                                     |                           |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Costo de la mercadería vendida      | 290,658,438               | 239,953,674               |
| Descuento y bonificación en compras | (16,533,952)              | (12,002,402)              |
| <b>Total de costo de ventas</b>     | <b><u>274,124,486</u></b> | <b><u>227,951,272</u></b> |
| <b>MARGEN BRUTO</b>                 | <b><u>108,708,860</u></b> | <b><u>92,859,350</u></b>  |
| Gastos de administración y ventas   | (74,781,766)              | (63,316,073)              |
| Depreciaciones y amortizaciones     | (5,587,440)               | (4,835,978)               |
| Gastos financieros                  | (2,318,557)               | (1,363,226)               |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMP. RENTA</b> | <b><u>26,021,097</u></b>  | <b><u>23,344,073</u></b>  |
| Menos gasto por impuesto a la renta | 5,757,915                 | 5,342,390                 |
| <b>UTILIDAD NETA</b>                | <b><u>20,263,182</u></b>  | <b><u>18,001,683</u></b>  |
| <b>UTILIDAD BÁSICA POR ACCIÓN</b>   | <b><u>3,77</u></b>        | <b><u>47,44</u></b>       |

### 3.2.6. Activos circulantes

Efectivo y Equivalentes de Efectivo: El efectivo y equivalentes de efectivo incluye aquellos activos financieros líquidos, depósitos o inversiones financieras líquidas, que se pueden transformar rápidamente en efectivo en un plazo inferior a doce meses y sobregiros bancarios. Los sobregiros bancarios son presentados como pasivos corrientes en el estado de situación financiera.

Al 31 de diciembre de 2011 las inversiones temporales representan inversiones en certificados de depósito locales que serán mantenidas hasta su vencimiento en un año, plazo efectuada con interés anual de 0.75% en un banco del exterior con un rendimiento esperado del 0.75% y valor nominal de 15mil dólares

Cuentas por Cobrar: Las cuentas por cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables, que no cotizan en un mercado activo y en el momento inicial son registradas a su valor razonable y posteriormente son medidas al costo amortizado.

Inventario: Los inventarios son presentados al costo de adquisición o valor neto realizable, el menor. Son valuados con el método del costo promedio ponderado. Las importaciones en tránsito se encuentran registradas a su costo de adquisición. El valor neto realizable representa el precio de venta estimado menos todos los costos de terminación y los costos necesarios para la venta.

Durante los años 2011 y 2010, las compras de los inventarios reconocidos como costo de ventas fueron de US\$274 millones y US\$228 millones, respectivamente.



### 3.2.7. Propiedades y equipos

Cualquier aumento en la revaluación de los terrenos y edificios se reconoce en otro resultado integral, y se acumula en el patrimonio bajo el encabezamiento de reserva de revaluación de propiedades excepto si revierte una disminución en la revaluación del mismo previamente reconocida en resultados, en cuyo caso el aumento se acredita a resultados en la medida en que se carga la disminución previa. .

Métodos de Depreciación, Vidas Útiles y Valores Residuales: El costo o valor revaluado de propiedades y equipos se deprecia de acuerdo con el método de línea recta.

| <b>Propiedades y Equipos</b>           | <b>Vida útil (en años)</b> |
|--|----------------------------|
| Edificios                              | 30                         |
| Instalaciones fijas                    | 10                         |
| Mejoras en locales arrendados          | 5 – 20                     |
| Máquinas y equipos                     | 10                         |
| Vehículos                              | 5                          |
| Muebles y enseres y equipos de oficina | 10                         |
| Equipos de computación                 | 3                          |

La Compañía no considera el valor residual de las propiedades y equipos para la determinación del cálculo de la depreciación, en razón de que la Compañía no prevé la venta o disposición de estos activos al finalizar su vida útil. Un resumen de propiedades y equipos es como sigue:

|                              |                          |                          |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                              | <b>2011</b>              | <b>2010</b>              |
| Costo                        | 94,439,906               | 77,700,980               |
| Pérdida del valor del activo | (2,020,344)              | (2,020,344)              |
| Depreciación acumulada       | (30,649,840)             | (24,665,526)             |
| <b>Total</b>                 | <b><u>61,769,722</u></b> | <b><u>51,015,110</u></b> |

Clasificación:

|                      |            |            |
|----------------------|------------|------------|
| Terrenos y edificios | 29,418,056 | 24,408,121 |
| Instalaciones fijas  | 4,567,101  | 3,091,303  |

|                               |                          |                          |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Mejoras en locales arrendados | 9,165,283                | 7,499,556                |
| Máquinas y equipos            | 9,417,511                | 8,041,579                |
| Muebles y enseres             | 6,995,691                | 6,183,879                |
| Equipos de computo            | 1,618,643                | 1,302,130                |
| Vehículos                     | 587,437                  | 488,542                  |
| <b>Total</b>                  | <b><u>61,769,722</u></b> | <b><u>51,015,110</u></b> |

### 3.2.8. Inversiones a largo plazo

Los dividendos procedentes se reconocen en el resultado cuando surja el derecho a recibirlo. En su última repartición de dividendos la empresa recibió un promedio de \$10 por acción, con una expectativa de crecimiento del 1% y con un rendimiento mínimo requerido del 10%. Su portafolio se encuentra estructurado por acciones de 20 compañías de las cuales el 90% son extranjeras.

### 3.2.9. Préstamos bancarios

Los préstamos bancarios se clasifican como pasivo corriente a menos que la Compañía tenga derecho incondicional de diferir el pago de la obligación por lo menos 12 meses después de la fecha del estado de situación financiera.

Un resumen de los préstamos es como sigue:

|                             | <b>2011</b>              | <b>2010</b>              |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Préstamos bancarios         | 3,000,000                | 3,584,138                |
| Emisión de obligaciones     | 25,470,313               | 16,634,063               |
| Otros activos no corrientes | 3,742,334                | 1,629,000                |
| <b>Total</b>                | <b><u>32,212,647</u></b> | <b><u>21,847,201</u></b> |
| Corriente                   | 12,873,499               | 9,405,331                |
| No corriente                | 19,339,148               | 12,441,870               |
| <b>Total</b>                | <b><u>32,212,647</u></b> | <b><u>21,847,201</u></b> |

Préstamos a tasa fija con instituciones financieras de las cuales el 50% son de origen local y la diferencia corresponde a préstamos con entidades del exterior.

### 3.2.10. Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar

Las cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar son pasivos financieros, no derivados con pagos fijos o determinables, que no cotizan en

un mercado activo. Un resumen de cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar es como sigue:

| <b>Proveedores de mercaderías:</b> | <b>2011</b>              | <b>2010</b>              |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Locales                            | 44,925,281               | 41,315,158               |
| Proveedores de servicios y otros   | 5,408,590                | 3,807,141                |
| Exterior                           | 1,592,806                | 1,425,405                |
| Dividendos                         | 16,825,002               | 13,701,172               |
| Otras                              | 206,507                  | 0                        |
| <b>Total</b>                       | <b><u>68,958,186</u></b> | <b><u>60,248,876</u></b> |

## **4. CAPITULO 4**

### **METODOLOGIA**

#### **4.1. Proceso de gestión de riesgos**

El proceso de gestión de riesgos se divide en 5 fases que involucran un profundo análisis cuantitativo y cualitativo y desemboca en la generación de valor agregado para la compañía y sus dueños. Tomando como referencia a la investigación desarrollada por Ávila, Juan Carlos (2005) que se basa en los pasos de gestión definidos en las normas ISO31000: 2009, se puede desglosar al proceso de administración de riesgos en 5 fases claramente diferenciadas:

##### **4.1.1. Identificación y selección de riesgos**

Es preciso identificar los riesgos a los que se encuentra expuesta la empresa, teniendo en cuenta las características propias de la misma, para de tal forma reconocer la vulnerabilidad ante los riesgos de mercado, crédito, liquidez, legales, operativos, etc.; y sus factores de riesgo asociados tales como tasas de interés, tipos de cambio, entre otros, en función del riesgo actual y potencial identificados.

##### **4.1.2. Evaluación y medición de riesgos**

Se deberá seleccionar una herramienta de medición y control que se acomode con mayor precisión a los riesgos asumidos por la empresa, que permita calcular rápidamente el efecto sobre los resultados ocasionado por movimiento de los factores de riesgo para, de esta forma, implantar una estrategia de gestión de riesgos, con el fin de hacer más eficiente la administración actual y al mismo tiempo analizar el impacto de las nuevas estrategias que se espera implementar. (Ávila, 2005)

Las principales herramientas empleadas en el presente estudio para la medición de riesgos se detallan a continuación:

###### **4.1.2.1. Análisis Vertical y Análisis Horizontal**

Un buen indicador de los principales cambios dados entre un periodo y otro en la empresa y el nivel de significancia de una cuenta dentro un plan

general es el análisis horizontal y vertical, respectivamente. Universidad Interamericana para el desarrollo)

Análisis Vertical: El análisis vertical permite a la empresa conocer cuál es el peso colocado en cada cuenta dentro de su estructura general. Permite determinar si existe una buena gestión interna y se está colocando la correspondiente ponderación a los rubros según su importancia.

Para realizar este análisis se parte de dos primicias, una en el balance general y otra en el estado de situación financiera. Para el balance general se toma como punto de inicio el total de activos, el cual será considerado como denominador común para cada una de las cuentas que componen el balance general, hasta alcanzar un 100% en las cuentas del activo y otro 100% en las cuentas de pasivo y patrimonio. En el estado de resultados el punto de referencia son las ventas que son consideradas el mínimo común denominador de cada una de las cuentas que componen el estado de resultados.

Análisis Horizontal: Para este análisis es necesario contar con información correspondiente a 2 periodos sucesivos que serán comparados entre sí para determinar las principales variaciones generadas por cambios en las cuentas de un periodo a otro. Este análisis es un buen indicador de tendencias en las cuentas dentro de un horizonte de tiempo.

#### **4.1.2.2. Razones financieras**

Expertos en análisis financieros emplean el cálculo de las razones financieras para poder evaluar los resultados obtenidos en los estados financieros de la compañía. Una razón financiera es simplemente una cantidad dividida entre otra. La mayoría de decisiones administrativas se basan en el uso de razones financieras para interpretar eventos puntuales que se presentan en áreas de interés para la compañía. En su mayoría las razones financieras pueden surgir de innumerables combinaciones en los estados financieros de acuerdo a las necesidades que desee cubrir. De acuerdo a Emery, Finnerty, & Stowe, (2000) las razones financieras más comúnmente utilizadas son (Anexo 8):

➤ Razón de Liquidez: Las razones de liquidez proporcionan una medida de liquidez de la compañía esto es, su capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras a tiempo. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000). Las razones de liquidez empleadas en el presente estudio son:

Capital de trabajo: El capital de trabajo neto es la diferencia entre los activos circulantes y los pasivos circulantes. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Razón de capital de trabajo: No es más que el capital de trabajo neto expresado como una proporción de las ventas (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Razón Corriente: La razón circulante permite determinar si el activo en el corto plazo puede cubrir las obligaciones corrientes, calculando la cantidad de veces que la empresa puede hacer frente a esta obligación en un periodo determinado. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Prueba ácida: Para el cálculo de la prueba ácida se emplea la fórmula de razón circulante restando al numerador el valor del inventario. Los inventarios son menos líquidos que los valores comerciables y las cuentas por cobrar. Esto se debe a que normalmente es más difícil convertir inventarios en efectivo casi inmediatamente. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Razón de efectivo: Mide la proporción que el efectivo representa dentro de los activos de la empresa. El efectivo y equivalentes (que incluye valores comerciales), es el activo más líquido. La razón de efectivo simplemente muestra la cantidad de activos que una compañía mantiene en la forma más líquida posible. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Razones de gestión o actividad: Una empresa enfrenta decisiones fundamentales respecto a cuánto debe invertir en activos como cuentas por cobrar, inventarios y activos fijos y luego tiene la responsabilidad de usar de manera efectiva dichos activos. Han surgido varias razones que se concentran en el manejo de activos específicos, además del total de activos. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Rotación del total de activos: La razón de ventas entre el total de activos.

Rotación de activos fijos: La razón de ventas entre el total de activos fijos. Estas dos razones muestran el volumen de ventas generado por cada dólar de valor en libros de activos fijos y el total de activos, respectivamente. Dado que el total de activos nunca es menor que el de activos fijos, la rotación del total de activos prácticamente siempre es menor que la rotación de activo fijo. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Edad del inventario: La razón de días de ventas en inventario parte de la razón de rotación de inventarios. Este cálculo se obtiene dividiendo las ventas netas entre el total de inventarios. La razón de días de inventario estima el tiempo promedio que el inventario permanece en la compañía antes de venderse y se obtiene dividiendo los días que tiene un año para la rotación de inventarios. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Periodo promedio de cobro: El periodo promedio de cobro parte de la rotación de cuentas por cobrar. El cálculo se obtiene dividiendo las ventas a crédito para el promedio de cuentas por cobrar. Si no se dispone de una cifra de ventas anuales a crédito, se usa la cifra de ventas netas de la compañía. Esta sustitución supone que todas las ventas son a crédito. Una cifra estrechamente relacionada es la de días de ventas pendientes que se trata del número de días del año dividido entre la razón de rotación de cuentas por cobrar. Los días de ventas pendientes muestran aproximadamente cuantos días en promedio se tarda en recaudar las cuentas por cobrar de la compañía. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Periodo promedio de pago: El periodo promedio de pago parte de la rotación de cuentas por pagar. El cálculo se obtiene dividiendo el costo de ventas para el promedio de cuentas por pagar. Una cifra estrechamente relacionada es la de días de pagos pendientes que se trata del número de días del año dividido entre la razón de rotación de cuentas por pagar. Los días de pagos pendientes muestran aproximadamente cuantos días en promedio se tarda realizar los pagos de la compañía. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Ciclo Operativo: Cantidad de tiempo que transcurre desde la promesa de compra hasta la recaudación efectiva de la cuentas por cobrar resultante de la venta de bienes o servicios. La fórmula corresponde a la suma de los días de rotación de existencia (inventarios) más la rotación de cuentas por cobrar. (Nakasone, 2005)

Ciclo de efectivo: Tiempo transcurrido desde el desembolso para la compra de insumos hasta la cobranza por la venta del producto terminado. La fórmula corresponde a la suma de los días de ciclo operativo menos los días de rotación de cuentas por pagar.

Razón de endeudamiento o apalancamiento financiero: Es una medida de la proporción en que una empresa usa la deuda como medio de financiamiento. Cuando una empresa adquiere obligaciones, esto puede tener repercusiones buenas o malas en el corto y largo plazo. A mayores compromisos de pago incurridos, mayor es el riesgo de incumplimiento e incluso quiebra de la compañía. Por otro lado, si el dinero es empleado para capital de operación, una mayor inversión puede significar un mayor potencial de crecimiento. A pesar de los efectos negativos, el uso de endeudamiento es uno de los más empleados por las empresas ya que los intereses generados pueden ser deducidos de impuestos y los costos transaccionales son menores. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Razón de deuda total: Es la proporción de financiamiento total obtenido a través de la deuda entidades financieras. La fórmula se obtiene dividiendo la deuda total para el total de activos. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Razón de deuda a corto plazo: Es la proporción de financiamiento a corto plazo obtenido a través de la deuda entidades financieras. La fórmula se obtiene dividiendo la deuda a corto plazo para el total de activos. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Razón de deuda de capital: Esta razón financiera determina el porcentaje de los activos totales que ha sido obtenida a través de deudas con terceros. Considerándolo desde la perspectiva de los acreedores es una comparación entre la contribución dada por los propietarios y la generada por aporte de terceros. La fórmula se obtiene dividiendo el total de pasivos para el total del patrimonio. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Razón de cobertura de interés: La razón de cobertura de intereses determina la cantidad de veces que la utilidad antes de intereses e impuestos puede cubrir los gastos financieros generados del periodo. La fórmula se obtiene dividiendo la utilidad antes de intereses e impuestos divididos para el gasto de intereses. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Razón de utilidad: Esta razón financiera permite determina la habilidad de una compañía para generar ganancias de sus operaciones. Esta razón refleja el desempeño operativo, el riesgo y el efecto del apalancamiento. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Margen de utilidad bruta: La utilidad bruta de la empresa corresponde a la diferencia entre las ventas y el costo de ventas. Permite conocer cuál es la ganancia obtenida una vez descontados los costos necesarios para la generación del producto o servicio. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Margen de utilidad Operativa: Representa las “utilidades puras” ganadas por cada dólar de ventas. Al total de las ventas se descuentan los costos y gastos incurridos que son propios de la operación y sin considerar gastos impositivos, o de financiamiento. La utilidad operativa es “pura” porque mide solamente las ganancias obtenidas por operaciones sin tomar en cuenta interés, impuestos y dividendos de acciones preferentes. (Lawrence, 2003)

Rentabilidad comercial: Determina la utilidad que es generada por cada dólar ganados con las ventas de la empresa, luego de descontar todos los costos y gastos incurridos en un periodo determinado. La fórmula corresponde a utilidad neta después de partidas extraordinarias dividida para el total de las ventas. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)



Rentabilidad sobre la inversión: Permite determinar la utilidad neta que es generada con la proporción de activos de la compañía. La fórmula corresponde a la utilidad neta dividida para el total de activos. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Rentabilidad financiera: Determina cual es la ganancia generada por el capital invertido por los accionistas. La fórmula se obtiene dividiendo las ganancias disponibles para las acciones comunes antes de partidas extraordinarias dividida entre el capital de los accionistas comunes. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Crecimiento monetario en ventas: Busca establecer cuál ha sido el cambio que ha tenido el valor de las ventas entre un año y otro. Esto es de vital importancia para determinar si ha incrementado o disminuido el valor de las ventas. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

Crecimiento real en ventas: Busca establecer cuál ha sido el cambio que ha tenido el valor de las ventas entre un año y otro considerando el efecto de la inflación. Esto es de vital importancia para determinar si ha incrementado o disminuido el valor de las ventas ajustado a los cambios en el mercado. (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000)

#### **4.1.2.3. Duración, Duración Modificada y Convexidad.**

**Duración:** El concepto de duración fue desarrollado por Frederick Macaulay en 1938, quien consideró al bono como una cartera formada por pagos individuales y, dado que cuando calculamos el rendimiento de una cartera de valores lo hacemos obteniendo la media ponderada de los rendimientos de los títulos que la componen, así el vencimiento de esta “cartera” se calcula obteniendo la media ponderada de los vencimientos de cada pago implicado de la misma. Las ponderaciones para cada periodo de tiempo  $t$  son iguales al valor actual de los flujos de tesorería en cada periodo de tiempo (intereses o principal multiplicados por sus factores de descuento respectivos) dividido por el valor actual del bono. La expresión matemática de la duración, en forma discreta es:

$$D = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{t Q_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Q_t}{(1+r)^t}} = \frac{1}{P_0} \sum_{t=1}^n \frac{t Q_t}{(1+r)^t}$$

Donde  $P_0$  representa el precio de mercado del bono en la actualidad,  $Q_t$  es el flujo de caja del periodo (cupón más principal),  $r$  es la tasa de rendimiento hasta el vencimiento y  $n$  el número de años hasta el vencimiento.

Existe otra forma de calcular la duración, siempre que los periodos de tiempo entre cupones sean un número entero, es decir, que no haya un cupón corrido, y que todos los cupones excepto el último sean iguales.

$$D = \frac{1 + r}{r} - \frac{n(c - r) + (1 + r)}{c(1 + r)^n - (c - r)}$$

Donde  $r$  es el rendimiento hasta el vencimiento del bono durante el periodo considerado (anual, o semestral, por lo general);  $n$  es el número de periodos (años o semestres) que restan hasta la fecha de maduración del bono y  $c$  es el tipo de interés nominal del cupón. (Mascareña, 2008).

Duración modificada: Cuando se habla de volatilidad de los bonos u obligaciones se refiere a la sensibilidad de su precio de mercado con relación a los cambios que se produzcan en el tipo de interés. Se la puede definir como la variación que se produce en el precio del bono con respecto a un incremento de cien puntos básicos (1%) sobre el rendimiento hasta el vencimiento del mismo. La definición de duración modificada conecta los conceptos de volatilidad y duración.

$$D^* = \frac{D}{1 + r}$$

Donde  $D$  representa la duración y  $r$  el tipo de rendimiento anual hasta el vencimiento.

La duración es función de una serie de variables. Así, por ejemplo, la duración es mayor cuanto menor sea el valor de los cupones (por ello los bonos cupón 0 son los que tienen mayor duración, la cual coincide con su plazo, y los que tienen mayor riesgo de interés, por tanto), cuanto menor sea la tasa de rendimiento hasta el vencimiento, o cuanto mayor sea el plazo de tiempo que le queda de vida a la emisión. La duración será menor en el caso de que se den las circunstancias opuestas.

La duración actúa como un multiplicador dado que cuanto más grande sea, mayor será el impacto (de signo contrario) en el precio de los bonos ante un cambio de los tipos de interés. (Mascareña, 2008). (Anexo 9)

Convexidad: La duración modificada es una estimación de tipo lineal de una relación precio-rendimiento no lineal, que puede ser utilizada para predecir la variación en el precio de los bonos cuando se mueven los tipos de interés.

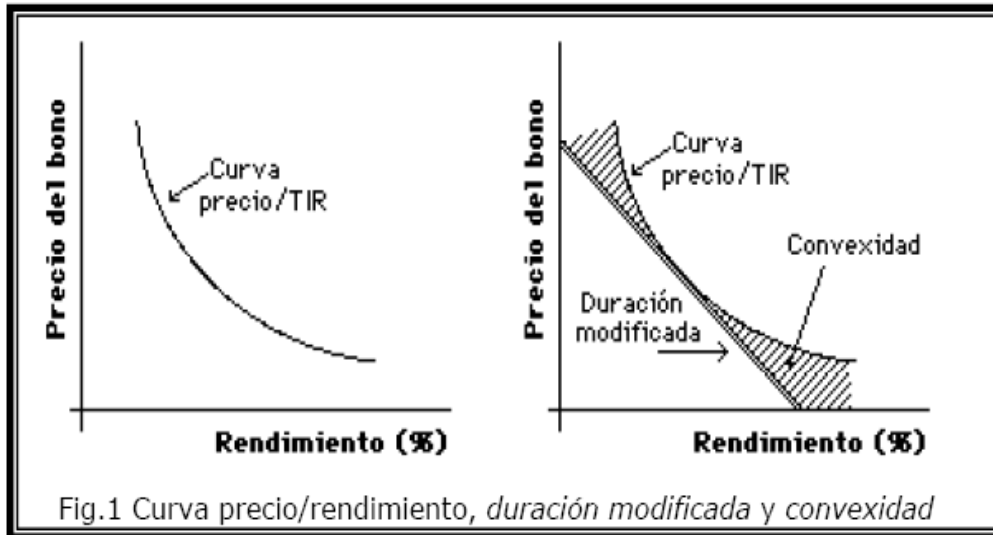


Fig.1 Curva precio/rendimiento, duración modificada y convexidad

Fuente: Juan Mascareña (2008)

El uso de la duración modificada produce un error (la zona rallada) en la estimación de la curva precio/rendimiento. Esto es, la duración modificada explica bastante bien las variaciones en el precio debidas a pequeños cambios en el rendimiento, pero no funciona tan bien cuando estas alteraciones son grandes. Esto es debido a que la duración modificada asume que existe una relación lineal entre las variaciones del rendimiento y las del precio, lo que implica cometer errores cuando las variaciones son de una magnitud importante.

Con el objeto de predecir dicho error o disparidad, surge la convexidad que es, en realidad, la segunda derivada de dicha curva y muestra como varía la duración modificada cuando se alteran los tipos de interés. Dicha segunda derivada es igual a:

$$\frac{\partial^2 P}{\partial r^2} = \frac{1}{(1+r)^2} \sum_{j=1}^n \frac{j(j+1)Q_j}{(1+r)^j}$$

Donde  $Q_j$  es el cupón que el bono proporcionará en el periodo  $j$ , el máximo número de periodos será  $n$  y  $r$  es la tasa de rendimiento interna de ese bono en el momento del análisis. Si se desea averiguar la variación en el precio

del bono debida a un ascenso de un 1% en el tipo de interés se sumaría la variación producida por la duración modificada (que aparecerá con signo negativo) y la producida por la convexidad para la misma variación en el rendimiento. (Mascareña, 2008). (Anexo 10)

$$dP/P = -D^* \times (dr) + (1/2) \times \text{convexidad} \times (dr)^2$$

#### **4.1.2.4. Tasa de cambio en inversiones extranjeras**

Para medir el riesgo de tipo de cambio se consideró todas las inversiones que tienen comprometidos valores en moneda extranjera; para, de esta manera, determinar cuál es el valor máximo en riesgo al que se encuentra expuesta la empresa por cada tipo de inversión.

Primero se identifican los rubros locales y en moneda extranjera y luego se determina que porcentaje del monto total de inversiones corresponde a una moneda diferente, para finalmente establecer el máximo límite de exposición. (Anexo 11)

#### **4.1.2.5. Riesgo del portafolio**

Rendimiento esperado individual: El rendimiento esperado o valor esperado es una medición estadística del valor medio, o promedio, de los posibles resultados, en el que los ponderadores son las probabilidades de ocurrencia.

$$\bar{r} = \sum^n (r_j) \times (p_j)$$

Donde  $r_j$  representa el rendimiento y  $P_j$  representa la probabilidad. En el presente estudio se consideró el rendimiento histórico de las acciones que componen el portafolio de inversión, considerando la misma probabilidad de ocurrencia. (Ávila, 2005) (Anexo 12)

Desviación estándar individual: Un factor relevante en el estudio de la distribución de probabilidad se refiere al nivel de variabilidad o volatilidad de los rendimientos. La volatilidad es un indicador que pretende cuantificar las probabilidades de cambios bruscos en las diferentes variables económicas que afectan la operación. Se habla de un título de alta volatilidad cuando ese título puede mostrar variaciones importantes (alza o baja) dependiendo de las condiciones imperantes en los mercados financieros. Cuando existen diversos resultados posibles y estos están muy dispersos, se presenta un

alto grado de inseguridad en la operación. El parámetro más empleado para determinar esta medida es la desviación estándar. Es una medida estadística de la dispersión de los posibles resultados con respecto al valor esperado, es decir, que tan distantes se encuentran sus valores con respecto a su media. Un incremento en la desviación estándar se traduce en un mayor riesgo y volatilidad. Este valor es obtenido por la raíz cuadrada del promedio ponderado del cuadrado de las desviaciones de los posibles resultados del valor esperado. (Ávila, 2005). (Anexo 13)

$$\sigma = \sqrt{\sum_{j=1}^n (r_j - \bar{r})^2 * (p_j)}$$

Rendimiento esperado del portafolio: Cuando se combinan dos o más valores en un portafolio, el rendimiento esperado del mismo, equivale al promedio ponderado de los rendimientos esperados de los títulos que conforman el portafolio. Los ponderadores son equivalentes a la proporción de recursos invertidos en cada título.

$$\hat{r}_p = W_a \hat{r}_a + W_b \hat{r}_b$$

Wa corresponde al peso del total de la inversión colocado en inversiones del título a y Wb corresponde al peso del total de la inversión colocado en inversiones del título b. ra hace referencia al rendimiento esperado del título a y rb hace referencia al rendimiento esperado del título b. El valor de la suma de los pesos de los valores invertido debe ser igual a 1, lo que identifica que todos los recursos disponibles se encuentran invertidos proporcionalmente en los títulos a y b. (Ávila, 2005). (Anexo 14)

Coeficiente de correlación o covarianza: La correlación es un concepto fácil de entender, es un número que se puede oscilar entre -1 y +1, explica la correspondencia existente entre dos variables aleatorias o el efecto que tiene el comportamiento de una variable con otra. Técnicamente se puede definir como un indicador que mide el grado de relación lineal que existe entre los rendimientos de dos activos en un periodo de tiempo. Está asociada a la diversificación del portafolio.

Como complemento al análisis de la correlación es muy utilidad la matriz de correlación que permite visualizar de mejor manera la relación entre una variable y otra y establecer los distintos coeficientes con cada combinación posible. (Ávila, 2005) (Anexo 15)

Varianza: La varianza es el cuadrado de la desviación estándar o promedio ponderado de las desviaciones cuadradas de las posibles ocurrencias derivadas del valor promedio de la distribución, por tanto, la raíz cuadrada del valor obtenido será igual al valor de la desviación.

$$\sigma_p = \sqrt{(W_A^2 \sigma_A^2) + (W_B^2 \sigma_B^2) + 2 (W_A W_B) (\rho_{AB}) (\sigma_A) (\sigma_B)}$$

Mientras el coeficiente de correlación entre los activos sea menor a 1, la desviación estándar del portafolio será menor que el valor promedio ponderado por las dos desviaciones estándar por separado. (Ávila, 2005). (Anexo 16)

Valor en riesgo: El valor en riesgo del portafolio corresponde al peor escenario posible para un activo o portafolio dadas unas condiciones normales de mercado, un horizonte de tiempo determinado y un nivel de confianza determinado. El horizonte de tiempo establecido para el presente estudio es de 11 periodos de los cuales se ha obtenido 10 variaciones en el rendimiento esperado. Así, el VaR sintetiza en una única medida el riesgo total de un portafolio, facilitando la toma de decisiones.

Para poder determinar el Valor el riesgo se debe establecer dos parámetros para el cálculo:

- El horizonte de tiempo: que en el presente estudio corresponde a 11 meses con 10 variaciones de rendimiento.
- El nivel de confianza: Se determinó un nivel de confianza del 95%

El valor en riesgo corresponde a la diferencia entre el valor inicial del portafolio y el valor de corte. La fórmula se describe como sigue:

$$VaR = V_0 - V_c$$

El valor actual del portafolio corresponde a  $V_0$  que en el caso de estudio es el valor registrado en inversiones a largo plazo al 2011, ya que son registradas al costo de adquisición.

Para el presente análisis se consideró 10 variaciones en el rendimiento, es decir que se cuenta con 10 diferentes escenarios, por lo que se debe determinar el portafolio bajo cada escenario de la siguiente manera:

$$P = V_0 x [W_1 x (1 + R_1) + W_2 x (1 + R_2) + \dots + W_n x (1 + R_n) ]$$

A partir de esta distribución podemos encontrar el valor de corte del portafolio que asegure que el 5%(dado el nivel de confianza del 95%) de los escenarios encontrados están por debajo de él. En este caso, dado que tenemos 10 escenarios, el 5% de estos corresponde al valor de 1. Esto significa que el valor de corte pertenece al portafolio que garantice que únicamente existe 1 portafolio con menor valor que él. En lo subsiguiente se ordena los datos de menor a mayor y el Vc corresponde al segundo escenario ordenado, pues esta garantiza que únicamente una observación este por debajo de él. (Alonso, 2005) (Anexo 17)

#### 4.1.2.6. Brechas de liquidez

Las tablas de brechas de liquidez tienen como finalidad clasificar los saldos del balance por vencimientos contractuales y esperados, para de esta manera determinar la brecha de Liquidez y así mismo, determinar la exposición significativa al riesgo de liquidez.

Para la construcción de las brechas de liquidez es necesario identificar cuatro elementos básicos, las bandas de tiempo, establecimiento de brechas individuales, establecimiento de brechas acumuladas y el establecimiento de límites. (Ávila, 2005).

El gap de liquidez es la expresión del descuadre entre activos y pasivos, ya sea en término absolutos o relativos. Para comparar los flujos de caja derivados de las posiciones activas, pasivas y fuera del balance de la entidad, se utiliza una escala donde se sitúan los correspondientes vencimientos agrupados en determinados periodos de tiempo.

El análisis de las necesidades futuras de fondos parte de la construcción de la escala de vencimientos y un cálculo del desfase o gap (superavit o deficit) de fondos para los periodos considerados y el importe acumulado a lo largo de un periodo de tiempo.

Una vez calculado el gap de liquidez de cada periodo, se puede estimar el llamado gap de liquidez acumulado, para lo que se suma los gaps de los periodos comprendidos dentro de cierto periodo de tiempo. La expresión correspondiente al mencionado cálculo es:

$$C_{t_N}^{acum} = \sum_{i=0}^N (C_{t_i}^A - C_{t_i}^P)$$

$C_{tN}^{acum}$  Gap de liquidez acumulado para el periodo t

$C_t^A$  Flujos de caja positivos del periodo

$C_t^P$  Flujos de caja negativos del periodo

El gap de liquidez acumulado proporciona información sobre los requerimientos (gap negativo) o excesos (gap positivo) de liquidez en el periodo. La posibilidad de un gap acumulado positivo también es importante. Un exceso innecesario de liquidez puede tener un impacto negativo en la rentabilidad de la gestión del balance. Sin embargo, en el contexto de una función de gestión de riesgos. El objetivo es establecer niveles mínimos de liquidez que permitan minimizar la posibilidad de que la institución incumpla con sus compromisos pasivos. Esto lleva al establecimiento de límites operativos o ratios de liquidez. (Matemáticas Financieras II, 2006). (Anexo 18)

#### 4.1.2.7. Antigüedad de la cartera:

El análisis de antigüedad de saldos es la prueba de auditoría que se realiza con el fin de clasificar las cuentas pendientes de cobro en intervalos, que se definen según el número de días transcurridos desde la fecha en que se otorgó el crédito.

Este análisis permite al auditor determinar la eficiencia en la gestión de cobro, en la concesión de créditos y en la cobrabilidad de todos esos derechos. De igual forma, la prueba es útil para determinar el monto apropiado en la constitución de las reservas para pérdidas en cuentas malas.

Los intervalos de tiempo que se utilicen en la confección de la cédula de análisis de antigüedad, dependerán de las condiciones de crédito que mantenga la compañía. (Venegas W, 1994)

En el presente estudio se emplearon siete intervalos de tiempo que establecen la antigüedad de cada cliente. Las políticas de crédito que maneja la empresa son:

| <b>POLITICAS DE CREDITO</b>               |           |             |
|---|-----------|-------------|
| <b>CREDITOS &lt; 0 = \$20000</b>          | <b>20</b> | <b>DIAS</b> |
| <b>CREDITOS &gt; 20.000 Y &lt; 40.000</b> | <b>30</b> | <b>DIAS</b> |
| <b>CREDITOS &gt; 40.000</b>               | <b>60</b> | <b>DIAS</b> |



#### **4.1.2.8. Scorecard de clientes:**

El Scoring es una metodología estadística de medición de riesgo crediticio que asigna en rangos la probabilidad de un resultado desconocido, dicho de otra forma, es una herramienta que otorga rangos al riesgo. (Ávila, 2005)

En el presente estudio se seleccionaron indicadores financieros por cliente con la finalidad de medir la calidad de la cartera de la empresa. Los principales indicadores tomados para el scoring fueron: máxima concentración de endeudamiento por cliente del total la cartera, prueba corriente, prueba ácida, razón de deuda total, razón de deuda de capital, margen de utilidad neta, roa y roe.

Para cada indicador se establecieron resultados esperados, se identificó la cantidad de clientes que no cumplen con el resultado esperado, y se determinó un máximo de tolerancia por parte de la gerencia con respecto a la cantidad de clientes fuera del resultado esperado. (Anexo 19)

#### **4.1.2.9. Capital asset pricing model (CAPM)**

El modelo de precios de activos de capital determina el rendimiento requerido basado en el riesgo no diversificable, expresado como el rendimiento sin riesgos más la suma de una prima asociada a la aceptación del riesgo. La prima es obtenida en la interacción de la variable beta y el precio de mercado de riesgo. La fórmula para obtener este valor es la siguiente (Anexo 23):

$$\bar{R} = R_f + \beta [R_M - R_f]$$

En el presente estudio se consideró a R como el rendimiento al que debe apuntar la empresa para sobrepasar los riesgos sistemáticos del mercado,  $R_f$  constituye el rendimiento sin riesgo, tomando el valor de la tasa de rendimiento de los bonos del tesoro de los estados unidos;  $R_M$  está determinada por el costo de oportunidad de las empresa corporativas, que corresponde a la tasa activa del segmento; y el factor beta está determinado por el riesgo país obtenido de acuerdo a cifras publicadas por el banco central a Abril/2013.

#### **4.1.2.10. Análisis cualitativo**

Para realizar el análisis cualitativo se seleccionó 30 preguntas cerradas de interés que se encuentran relacionadas a los principales riesgo financieros de la empresa, con la finalidad de determinar las principales debilidades a las que se ve expuesta. (Anexo 20)

#### **4.1.3. Establecimiento de límites de aceptación de los riesgos**

Como base de la gestión de riesgos es preciso incorporar una estructura de límites que permita determinar los niveles máximos hasta los cuales la empresa está dispuesta a admitir pérdidas como consecuencia de la fluctuación de los factores de riesgo.

Los límites se deberán establecer en función del grado de tolerancia al riesgo por parte de la entidad, el capital que se quiere arriesgar, la liquidez de los mercados, los beneficios esperados, la estrategia del negocio y la experiencia del tomador. (Ávila, 2005)

El establecimiento de límites en la presente investigación fue realizada en relación a 3 factores clave:

Industria: Para el análisis de la industria se consideró a las 12.013 empresas más importantes de comercio registradas por la superintendencia de compañías. Considerando estados financieros consolidados del 2010 y 2011 se obtuvieron las principales razones financieras de la industria a ser comparadas con los resultados de la empresa de estudio. (Anexo 21)

Principales competidores: Se tomó como referencia a los dos principales competidos de la empresa de estudio: Corporación La favorita y Corporación el Rosado. Considerando estados financieros consolidados de dos periodos, se obtuvieron las principales razones financieras de los principales competidores a ser comparadas con los resultados de la empresa de estudio. (Anexo 22)

Expectativa de la Gerencia: Se pusieron a consideración de la administración de la empresa los indicadores de medición cualitativa y cuantitativa del presente estudio. La gerencia estableció rangos de tolerancia que permitieron determinar cuáles de los indicadores tomados cumplen con las expectativas y políticas de la compañía, y cuales requieren una especial atención.

#### **4.1.4. Selección de métodos de administración de riesgos**

En base a los resultados obtenidos en los pasos anteriores, la gerencia puede optar por diferentes formas de administración del riesgo, de acuerdo a la tendencia los principales agentes involucrados en la toma de decisiones.

Evitar el riesgo: Se toma la determinación de no proceder a formalizar la operación que genera el riesgo

Gestionar el riesgo: Es tal vez la que requiere de mayor destreza financiera, ya que se acepta el riesgo pero se reduce a su más mínimo nivel optimizando la relación rendimiento-riesgo, requiere conocimiento de la evolución de los mercados y las expectativas, aplicación de técnicas en función de la variabilidad de los factores de riesgo. Igualmente es necesario analizar los instrumentos disponibles en el mercado, o aquellos que puedan desarrollarse, para realizar coberturas, parciales o totales de los riesgos a los que se encuentra expuesta la entidad.

Absorber el riesgo: Cubrir con sus propios recursos el riesgo al que se encuentra expuesta la empresa

Transferir el riesgo: Se refiere a trasladar a un tercero el riesgo al que está expuesta la empresa, la sea vendiendo la posición o adquiriendo un póliza de seguros.

La administración de riesgos conlleva la definición de parámetros de selección y el desarrollo de modelos que encajen en los indicadores establecidos. (Ávila, 2005)

Para el presente estudio la gerencia optó por la gestión de los riesgos identificados, con lo que se establecieron medidas de administración.

#### **4.1.5. Monitoreo y control**

Por medio del monitoreo se valora la calidad del desempeño de los modelos de identificación y medición de riesgos financieros, así como el cumplimiento y eficiencia de los límites establecidos.

Este control permitirá identificar oportunamente los puntos de inflexión de la compañía y ayudará a obtener una retroalimentación periódica que mejorará el modelo conforme la evolución de la empresa. (Ávila, 2005).

#### **4.2. Encuesta**

Para determinar la necesidad y relevancia del tema para la empresa de estudio, se realizó una encuesta orientada al personal administrativo con injerencia en las toma de decisiones.

La encuesta se compuso de 10 preguntas cerradas referentes a la gestión de riesgos, tomando una muestra de 20 empleados que representan una parte representativa del personal administrativo de la oficina matriz. (Anexo 23)

El cuestionario realizado incluyó las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Su departamento desarrolla actualmente programadas de gestión de riesgos financieros?
- 2.- ¿Tiene usted conocimiento o ha recibido capacitación por la empresa respecto al riesgo de liquidez?
- 3.- ¿Tiene usted conocimiento o ha recibido capacitación por la empresa respecto al riesgo de mercado?
- 4.- ¿Tiene usted conocimiento o ha recibido capacitación por la empresa respecto al riesgo de crédito?
- 5.- ¿Conoce usted algún proceso o alguna política relacionada a la gestión de riesgos financieros en su departamento?
- 6.- ¿Su departamento realiza informes de riesgos financieros con una periodicidad no mayor a un año?
- 7.- ¿Tiene su departamento planes de contingencia ante desviaciones con respecto al presupuesto?
- 8.- ¿Tiene usted conocimiento o ha recibido capacitación por la empresa respecto a las Normas ISO31000:2009 relativas a la gestión de riesgos?
- 9.- ¿Consideraría usted necesaria la implementación de procesos de gestión de riesgos en su departamento?
- 10.- ¿Qué porcentaje de las ventas le asignaría al proceso de gestión de riesgos financieros?

## 5. CAPITULO 5

### ANÁLISIS DE RESULTADO

#### 5.1. Matrices cuantitativas de control de riesgos

Las matrices cuantitativas de gestión fueron desarrolladas a partir de tres escenarios esperados

- Escenario Normal: El escenario normal corresponde al resultado meta de la empresa. Se basa en los límites de aceptación del riesgos indicados en capítulos anteriores, donde se toma como referencia a la industria, principales competidores y la expectativa de la gerencia para determinar el resultado esperado
- Riesgo medio: El escenario de riesgo medio o regular considera resultados por debajo de los esperados, teniendo como punto máximo el valor aceptado por la gerencia que se encuentre por debajo de sus expectativas.
- Alto riesgo: El escenario de alto riesgo corresponde al resultado malo obtenido y denota todos los resultados que son inaceptables por la gerencia y se encuentran muy por debajo del escenario meta. Resultados encajados en este escenario o por debajo de él representan una verdadera preocupación para la administración y requerirán medidas de gestión inminentes que deben cumplir un cronograma de monitoreo.

| ESCENARIO    | PONDERACION |        |
|--------------|-------------|--------|
| NORMAL       | 3           | PUNTOS |
| RIESGO MEDIO | 1           | PUNTOS |
| ALTO RIESGO  | 0           | PUNTOS |

### 5.1.1. Matriz de gestión de riesgos en relación a la industria

| INDICADOR  | MEDIDAS DE DESEMPEÑO                                   | DETALLISTA  | INDUSTRIA     | META          | REGULAR       | MALO         | POND              | RIESGO ASOCIADO    |                   |
|--|--|---|---------------|---------------|---------------|--------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| INDICADORES DE LIQUIDEZ                                    | CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A LA INDUSTRIA          | \$ (18,000,086.00)  | \$ 250,835.19 | \$ 250,835.19 | \$ 125,417.59 | \$ 63,962.97 | 0                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
|  | RAZON DE CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A LA INDUSTRIA | -4.82%  | 10.55%        | 10.55%        | 5.27%         | 2.69%        | 0                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
|  | RAZON CORRIENTE EN RELACION A LA INDUSTRIA             | 0.81  | 1.41          | 1.41          | 0.70          | 0.36         | 1                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
|  | PRUEBA ACIDA EN RELACION A LA INDUSTRIA                | 0.34  | 0.86          | 0.86          | 0.43          | 0.22         | 0                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
|  | RAZON DE EFECTIVO EN RELACION A LA INDUSTRIA           | 7.17%   | 12.13%        | 12.13%        | 6.07%         | 3.09%        | 1                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
| INDICADORES DE ACTIVIDAD O GESTION                         | ROTACION ACTIVOS TOTALES EN RELACION A LA INDUSTRIA    | 2.56  | 2.15          | 2.15          | 1.07          | 0.55         | 3                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
|  | ROTACION ACTIVO FIJO EN RELACION A LA INDUSTRIA        | 6.05  | 15.14         | 15.14         | 7.57          | 3.86         | 0                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
|  | EDAD DE INVENTARIO (EDI) EN RELACION A LA INDUSTRIA    | 61.16   | 64.76         | 64.76         | 80.94         | 97.13        | 3                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
|  | PERIODO PROM COBRO (PPC) EN RELACION A LA INDUSTRIA    | 23.59   | 42.55         | 42.55         | 53.19         | 63.83        | 3                 | RIESGO DE CREDITO  |                   |
|  | PERIODO PROMEDIO PAGO (PPP) EN RELACION A LA INDUSTRIA | 91.82   | 67.94         | 67.94         | 33.97         | 16.98        | 3                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
|  | CICLO OPERATIVO EN RELACION A LA INDUSTRIA             | 84.76   | 107.31        | 107.31        | 160.96        | 214.61       | 3                 | RIESGO DE CREDITO  |                   |
|  | CICLO DE EFECTIVO EN RELACION A LA INDUSTRIA           | -7.06   | 39.37         | 39.37         | 59.06         | 78.74        | 3                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
|  | INDICADORES DE RENTABILIDAD                            | RAZON DE DEUDA TOTAL (SOLIDEZ) EN RELACION A LA INDUSTRIA | 0.83          | 0.72          | 0.72          | 0.89         | 1.29              | 1                  | RIESGO DE CREDITO |
|  |  | RAZON DE DEUDA CORTO PLAZO EN RELACION A LA INDUSTRIA     | 0.66          | 0.56          | 0.56          | 0.70         | 0.84              | 1                  | RIESGO DE CREDITO |
|  |  | RAZON DE DEUDA DE CAPITAL EN RELACION A LA INDUSTRIA      | 4.79          | 2.51          | 2.51          | 3.14         | 3.77              | 0                  | RIESGO DE CREDITO |
| RAZÓN DE COBERTURA DE INTERES EN RELACION A LA INDUSTRIA   |  | 12.22   | 3.91          | 3.91          | 1.95          | 1.00         | 3                 | RIESGO DE LIQUIDEZ |                   |
| MARGEN DE UTILIDAD BRUTA EN RELACION A LA INDUSTRIA        |  | 29.11%  | 20.35%        | 20.35%        | 10.18%        | 5.19%        | 3                 | RIESGO DE MERCADO  |                   |
| MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA EN RELACION A LA INDUSTRIA    |  | 7.59%   | 5.62%         | 5.62%         | 2.81%         | 1.43%        | 3                 | RIESGO DE MERCADO  |                   |
| RENTABILIDAD COMERCIAL EN RELACION A LA INDUSTRIA          |  | 5.43%   | 2.66%         | 2.66%         | 1.33%         | 0.68%        | 3                 | RIESGO DE MERCADO  |                   |
| RENTABILIDAD SOBRE INVERSION EN RELACION A LA INDUSTRIA    |  | 13.87%  | 5.72%         | 5.72%         | 2.86%         | 1.46%        | 3                 | RIESGO DE MERCADO  |                   |
| RENTABILIDAD FINANCIERA EN RELACION A LA INDUSTRIA         |  | 80.31%  | 20.09%        | 20.09%        | 10.04%        | 5.12%        | 3                 | RIESGO DE MERCADO  |                   |
| CRECIMIENTO MONETARIO EN VENTAS EN RELACION A LA INDUSTRIA |  | 19.44%  | 4.65%         | 4.65%         | 2.32%         | 1.18%        | 3                 | RIESGO DE MERCADO  |                   |
| CRECIMIENTO REAL EN VENTAS EN RELACION A LA INDUSTRIA      | 11.62%   | -2.20%  | -2.20%        | -1.10%        | -0.56%        | 3            | RIESGO DE MERCADO |                    |                   |

### 5.1.2. Matriz de gestión de riesgos en relación a la competencia

| IND                         | MEDIDAS DE DESEMPEÑO   | DETALLISTA         | COMPETENCIA      | META             | REGULAR           | MALO              | POND | RIESGO ASOCIADO    |
|-----------------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|------|--------------------|
| INDICADORES DE LIQUIDEZ     | CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A COMPETENCIA                       | \$ (18,000,086.00) | \$ 11,901,961.50 | \$ 11,901,961.50 | \$ 5,950,980.7500 | \$ 3,035,000.1825 | 0    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                             | RAZON DE CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A PRINCIPALES COMPETIDORES | -4.82%             | 1.61%            | 1.61%            | 0.81%             | 0.41%             | 0    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                             | RAZON CORRIENTE EN RELACION A COMPETENCIA                          | 0.81               | 1.07             | 1.07             | 0.54              | 0.27              | 1    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                             | PRUEBA ACIDA EN RELACION A COMPETENCIA                             | 0.34               | 0.53             | 0.53             | 0.26              | 0.13              | 1    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                             | RAZON DE EFECTIVO EN RELACION A COMPETENCIA                        | 7.17%              | 7.93%            | 7.93%            | 3.97%             | 2.02%             | 1    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
| INDICADORES DE ACTIVIDAD    | ROTACION ACTIVOS TOTALES EN RELACION A COMPETENCIA                 | 2.56               | 1.95             | 1.95             | 0.97              | 0.50              | 3    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                             | ROTACION ACTIVO FIJO EN RELACION A COMPETENCIA                     | 6.05               | 9.98             | 9.98             | 4.99              | 2.55              | 1    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                             | EDAD DE INVENTARIO (EDI) EN RELACION A COMPETENCIA                 | 61.16              | 54.91            | 54.91            | 82.36             | 109.81            | 1    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                             | PERIODO PROM COBRO (PPC) EN RELACION A COMPETENCIA                 | 23.59              | 21.84            | 21.84            | 32.76             | 43.67             | 1    | RIESGO DE CREDITO  |
|                             | PERIODO PROMEDIO PAGO (PPP) EN RELACION A COMPETENCIA              | 91.82              | 64.85            | 64.85            | 32.42             | 16.54             | 3    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
| INDICADORES DE RENTABILIDAD | CICLO OPERATIVO EN RELACION A COMPETENCIA                          | 84.76              | 76.74            | 76.74            | 115.12            | 153.49            | 1    | RIESGO DE CREDITO  |
|                             | CICLO DE EFECTIVO EN RELACION A COMPETENCIA                        | -7.06              | 11.89            | 11.89            | 17.84             | 23.79             | 3    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                             | RAZON DE DEUDA TOTAL (SOLIDEZ) EN RELACION A COMPETENCIA           | 0.83               | 0.46             | 0.46             | 0.69              | 0.92              | 0    | RIESGO DE CREDITO  |
|                             | RAZON DE DEUDA CORTO PLAZO EN RELACION A COMPETENCIA               | 0.66               | 0.41             | 0.41             | 0.62              | 0.82              | 0    | RIESGO DE CREDITO  |
|                             | RAZON DE DEUDA DE CAPITAL EN RELACION A COMPETENCIA                | 4.79               | 0.91             | 0.91             | 1.36              | 1.82              | 0    | RIESGO DE CREDITO  |
|                             | RAZÓN DE INTERES EN RELACION A COMPETENCIA                         | 12.22              | 27.33            | 27.33            | 13.67             | 6.97              | 0    | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                             | MARGEN DE UTILIDAD BRUTA EN RELACION A COMPETENCIA                 | 29.11%             | 23.13%           | 23.13%           | 11.57%            | 5.90%             | 3    | RIESGO DE MERCADO  |
|                             | MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA EN RELACION A COMPETENCIA             | 7.59%              | 8.28%            | 8.28%            | 4.14%             | 2.11%             | 1    | RIESGO DE MERCADO  |
|                             | RENTABILIDAD COMERCIAL EN RELACION A COMPETENCIA                   | 5.43%              | 5.07%            | 5.07%            | 2.54%             | 1.29%             | 3    | RIESGO DE MERCADO  |
|                             | RENTABILIDAD SOBRE INVERSION EN RELACION A COMPETENCIA             | 13.87%             | 9.59%            | 9.59%            | 4.80%             | 2.45%             | 3    | RIESGO DE MERCADO  |
|                             | RENTABILIDAD FINANCIERA EN RELACION A COMPETENCIA                  | 80.31%             | 17.99%           | 17.99%           | 9.00%             | 4.59%             | 3    | RIESGO DE MERCADO  |
|                             | CRECIMIENTO MONETARIO EN VENTAS EN RELACION A COMPETENCIA          | 19.44%             | 11.80%           | 11.80%           | 5.90%             | 3.01%             | 3    | RIESGO DE MERCADO  |
|                             | CRECIMIENTO REAL EN VENTAS EN RELACION A COMPETENCIA               | 11.62%             | 4.49%            | 4.49%            | 2.24%             | 1.14%             | 3    | RIESGO DE MERCADO  |

### **5.1.3. Matriz de gestión de riesgos con respecto a la expectativa de la gerencia**

#### Comentarios de la Gerencia

- 1.- El capital de trabajo óptimo no puede ser inferior al 5% del activo corriente.
- 2.- Tomando como referencia estándares internacionales, la compañía aspira un mínimo de cobertura de 1 a 1 de las deudas corrientes y 0.25 si no se considera inventario, ya que el inventario es parte vital de nuestro negocio.
- 3.- La política de la empresa apunta a "no tener dinero ocioso" por lo que la cobertura de efectivo satisfactoria es del 2%
- 4.- Debido a que la mayoría de productos que comercializamos son perecibles, el inventario no puede permanecer en stock más de 30 días.
- 5.- El crédito otorgado a nuestros clientes y las cómodas cuotas hacen que nuestro negocio sea más atractivo que el de la competencia, siempre que el plazo no supere los 30 días y únicamente 60 días en casos de cliente considerados como "especiales" para la compañía.
- 6.- Las relaciones con nuestros proveedores nos permiten obtener los mejores descuentos, promociones y plazos de crédito. Se prefiere establecer convenios con proveedores que brinden un mínimo de 3 meses de crédito.
- 7.- La empresa prefiere endeudamientos al largo plazo para evitar carencia de liquidez, por lo que espera una razón de deuda corriente por debajo de 0.25
- 8.- El nivel de endeudamiento no puede exceder más de 4 veces su patrimonio.
- 9.- Debido a que el endeudamiento es al largo plazo los intereses se pagan progresivamente, por lo que no una razón de cobertura de 10 vez lo interés es más que suficiente para hacer frente a las obligaciones futuras.



| IND                                     | MEDIDAS DE DESEMPEÑO  | DETALLISTA         | EXPECTATIVA GERENCIA | META            | REGULAR           | MALO              | P | RIESGO             |
|---|---|--------------------|----------------------|-----------------|-------------------|-------------------|---|--------------------|
| INDICADORES DE LIQUIDEZ                 | CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA              | \$ (18,000,086.00) | \$ 3,949,543.50      | \$ 3,949,543.50 | \$ 1,974,771.7500 | \$ 1,007,133.5925 | 0 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | RAZON DE CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA     | -4.82%             | 4.07%                | 4.07%           | 2.04%             | 1.04%             | 0 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | RAZON CORRIENTE EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA                 | 0.81               | 1.00                 | 1.00            | 0.50              | 0.26              | 1 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | PRUEBA ACIDA EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA                    | 0.34               | 0.25                 | 0.25            | 0.13              | 0.06              | 3 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | RAZON DE EFECTIVO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA               | 7.17%              | 2.00%                | 2.00%           | 1.00%             | 0.51%             | 3 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | ROTACION ACTIVOS TOTALES EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA        | 2.56               | 2.00                 | 2.00            | 1.00              | 0.51              | 3 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | ROTACION ACTIVO FIJO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA            | 6.05               | 5.00                 | 5.00            | 2.50              | 1.28              | 3 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | EDAD DE INVENTARIO (EDI) EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA        | 61.16              | 30.00                | 30.00           | 45.00             | 60.00             | 0 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | PERIODO PROM COBRO (PPC) EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA        | 23.59              | 30.00                | 30.00           | 45.00             | 60.00             | 3 | RIESGO DE CREDITO  |
|   | PERIODO PROMEDIO PAGO (PPP) EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA     | 91.82              | 90.00                | 90.00           | 45.00             | 22.95             | 3 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
| INDICADORES DE ACTIVIDAD DE LA GERENCIA | CICLO OPERATIVO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA                 | 84.76              | 60.00                | 60.00           | 90.00             | 120.00            | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
|   | CICLO DE EFECTIVO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA               | -7.06              | -30.00               | -30.00          | -45.00            | -60.00            | 0 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | RAZON DE DEUDA TOTAL (SOLIDEZ) EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA  | 0.83               | 1.00                 | 1.00            | 1.50              | 2.00              | 3 | RIESGO DE CREDITO  |
|   | RAZON DE DEUDA CORTO PLAZO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA      | 0.66               | 0.25                 | 0.25            | 0.38              | 0.50              | 0 | RIESGO DE CREDITO  |
|   | RAZON DE DEUDA DE CAPITAL EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA       | 4.79               | 4.00                 | 4.00            | 6.00              | 8.00              | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
|   | RAZÓN DE INTERES EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA                | 12.22              | 10.00                | 10.00           | 5.00              | 2.55              | 3 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|   | MARGEN DE UTILIDAD BRUTA EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA        | 29.11%             | 30.00%               | 30.00%          | 15.00%            | 7.65%             | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
|   | MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA    | 7.59%              | 10.00%               | 10.00%          | 5.00%             | 2.55%             | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
|   | RENTABILIDAD COMERCIAL EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA          | 5.43%              | 7.00%                | 7.00%           | 3.50%             | 1.79%             | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
|   | RENTABILIDAD SOBRE INVERSION EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA    | 13.87%             | 15.00%               | 15.00%          | 7.50%             | 3.83%             | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
| INDICADORES DE RENTABILIDAD             | RENTABILIDAD FINANCIERA EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA         | 80.31%             | 50.00%               | 50.00%          | 25.00%            | 12.75%            | 3 | RIESGO DE MERCADO  |
|   | CRECIMIENTO MONETARIO EN VENTAS EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA | 19.44%             | 20.00%               | 20.00%          | 10.00%            | 5.10%             | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
|   | CRECIMIENTO REAL EN VENTAS EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA      | 11.62%             | 15.00%               | 15.00%          | 7.50%             | 3.83%             | 1 | RIESGO DE MERCADO  |

|                            |                                 |  |                  |                              |                 |                 |                 |   |                    |
|----------------------------|---------------------------------|--|------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|--------------------|
| <b>DURACIÓN</b>            | <b>RIESGO DE INTERES</b>        | VARIACION EN LAS INVERSIONES TEMPORALES POR UNA VARIACION DE +1% EN LA TASA DE INTERES VIGENTE.    | -11.95%          | VAR POR + 1% DE TASA INTERES | -6.00%          | -12.00%         | -18.00%         | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | VARIACION EN LAS EMISION DE OBLIGACIONES POR UNA VARIACION DE +1% EN LA TASA DE INTERES VIGENTE.   | -10.715%         | VAR POR + 1% DE TASA INTERES | -2.00%          | -5.00%          | -10.00%         | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | VARIACION EN LAS INVERSIONES A LARGO PLAZO POR UNA VARIACION DE +1% EN LA TASA DE INTERES VIGENTE. | -10.00%          | VAR POR + 1% DE TASA INTERES | -5%             | -10%            | -15%            | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
| <b>% DE PARTICIPACION</b>  | <b>RIESGO DE TIPO DE CAMBIO</b> | % DE PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN EL RUBRO DE INVERSIONES TEMPORALES                                | 100%             | PARTICIPACION EXTRANJERA     | 80.00%          | 90.00%          | 100.00%         | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | % DE PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN EL RUBRO DE PRESTAMOS BANCARIOS                                   | 50%              | PARTICIPACION EXTRANJERA     | 10.00%          | 30.00%          | 50.00%          | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | % DE PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN EL RUBRO DE CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES                         | 3%               | PARTICIPACION EXTRANJERA     | 10.00%          | 20.00%          | 50.00%          | 3 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | % DE PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN EL RUBRO DE INVERSIONES A LARGO PLAZO                             | 90%              | PARTICIPACION EXTRANJERA     | 60%             | 80%             | 90%             | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | % DE INVENTARIO EN TRÁNSITO  | 1.87%            | PARTICIPACION EXTRANJERA     | 5%              | 10%             | 15%             | 3 | RIESGO DE MERCADO  |
| <b>% DE PARTICIPACION</b>  | <b>RIESGO DE MERCANCI</b>       | % DE INVENTARIO QUE ES ADQUIRIDO DEL EXTERIOR.   | 46%              | PARTICIPACION EXTRANJERA     | 30%             | 40%             | 50%             | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 |  |                  |                              |                 |                 |                 |   |                    |
| <b>DESVIACION ESTANDAR</b> | <b>RIESGO DEL PORTAFOLIO</b>    | RENDIMIENTO MINIMO EXIGIDO DEL PORTAFOLIO DE INVERSIONES   | 3.86%            | MINIMO RENDIMIENTO 15%       | 15%             | 10%             | 5%              | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | MAXIMO RIESGO ACEPTADO DEL PORTAFOLIO DE INVERSIONES   | 15.09%           | MAXIMO RIESGO 5%             | 5%              | 10%             | 15%             | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | DIFERENCIA RIESGO-RENDIMIENTO ACEPTADA   | -11.24%          | REND 5% MAYOR AL RIESGO      | 5%              | 2%              | 0%              | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | DIFERENCIA RIESGO INDIVIDUAL VS RIESGO DEL PORTAFOLIO  | 0.36%            | REND MIN PORT 2%             | 2%              | 1%              | 0%              | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
|                            |                                 | VALOR EN RIESGO  | \$ 19,736.90     | MAX 0.5% DE INVERSION        | \$ 9,675.88     | \$ 14,513.8200  | \$ 29,027.6400  | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
| <b>BRECHAS DE LIQUIDEZ</b> | <b>RIESGO DE LIQUIDEZ</b>       | PERIODOS EN RIESGO DE LIQUIDEZ DENTRO DE UNA BRECHA DE TIEMPO                                      | 5                | MAXIMO 2                     | 2               | 4               | 6               | 0 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                            |                                 | POSICION DE LIQUIDEZ MINIMA  | \$ 26,110,968.00 | MINIMO 10% ACTIVOS LIQUIDOS  | \$ 695,050.30   | \$ 1,042,575.45 | \$ 1,390,100.60 | 3 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
|                            |                                 | POSICION DE LIQUIDEZ MAXIMA  | \$ 26,110,968.00 | MAXIMO 30% ACTIVOS LIQUIDOS  | \$ 2,085,150.90 | \$ 2,780,201.20 | \$ 3,475,251.50 | 0 | RIESGO DE LIQUIDEZ |

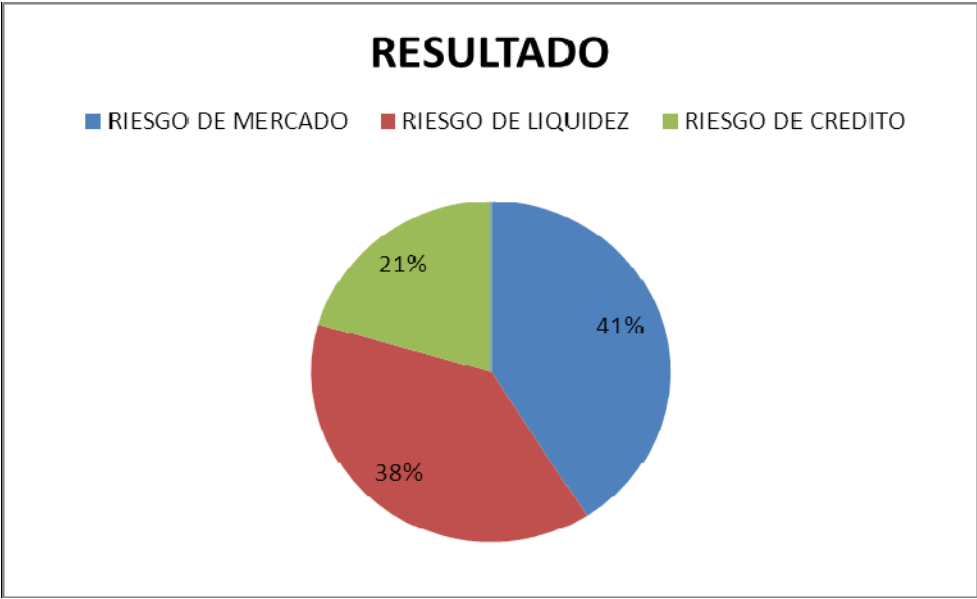
|                                 |  |        |   |      |      |      |   |                   |
|---------------------------------|--|--------|---|------|------|------|---|-------------------|
| <b>ANTIGÜEDAD DE LA CARTERA</b> | % DE CARTERA VENCIDA   | 55.58% | MAXIMO 10% DE CARTERA VENCIDA   | 10%  | 20%  | 30%  | 0 | RIESGO DE CREDITO |
|                                 | % DE CARTERA A SER CASTIGADA   | 3.24%  | MAXIMO EL 3% A SER CASTIGADA  | 3%   | 5%   | 7%   | 1 | RIESGO DE CREDITO |
|                                 | % DE CLIENTES VENCIDOS   | 40.00% | NO PUEDEN SER MAS DEL 20%   | 20%  | 30%  | 40%  | 0 | RIESGO DE CREDITO |
|                                 | NUMERO DE CLIENTES A SER BLOQUEADOS POR CRÉDITOS CASTIGADOS                                  | 6.00%  | NO MAS DEL 5% DE LA CARTERA   | 5.0% | 7.0% | 9.0% | 1 | RIESGO DE CREDITO |
| <b>RIESGO DE CREDITO</b>        | CONCENTRACION DE LA CARTERA VENCIDA DEL TOTAL DE CLIENTES DE LA CARTERA                      | 1      | MAXIMO EXCESO 3 CLIENTES  | 3    | 5    | 10   | 3 | RIESGO DE CREDITO |
|                                 | CLIENTES QUE NO CUMPLEN CON EL MINIMO VALOR DE PRUBA CORRIENTE REQUERIDA POR LA EMPRESA      | 5      | MINIMO VALOR 1 CON TOLERANCIA 10% DEL VALOR DE LA CARTERA   | 5    | 8    | 10   | 3 | RIESGO DE CREDITO |
|                                 | CLIENTES QUE NO CUMPLEN CON EL MINIMO VALOR DE PRUBA ACIDA REQUERIDA POR LA EMPRESA          | 6      | MINIMO VALOR 0.5 CON TOLERANCIA 5% DEL VALOR DE LA CARTERA  | 3    | 5    | 8    | 0 | RIESGO DE CREDITO |
|                                 | CLIENTES QUE NO CUMPLEN CON EL MINIMO VALOR DE RAZON DE DEUDA TOTAL REQUERIDA POR LA EMPRESA | 4      | RAZON DE DEUDA TOTAL MENOR AL 40% Y DE CAPITAL MENOR AL 50%. MAXIMO DE TOLERACION 10% DE LA CARTERA | 5    | 7    | 10   | 3 | RIESGO DE CREDITO |
|                                 | CLIENTES QUE NO CUMPLEN CON EL 10% DE UTILIDAD MÍNIMA REQUERIDA POR LA EMPRESA.              | 10     | MINIMO 10% DE UTILIDAD CON TOLERANCIA MAXIMA ACEPTADA DEL 10% DE LA CARTERA                         | 5    | 8    | 11   | 0 | RIESGO DE CREDITO |
|                                 | CLIENTES QUE NO CUMPLEN CON EL ROA Y ROE MÍNIMO REQUERIDOS POR LA EMPRESA.                   | 8      | MINIMO ROA 5% MINIMO ROE 7% MAXIMO DE LOTERANCIA 20% DE LA CARTERA TOTAL                            | 10   | 12   | 15   | 3 | RIESGO DE CREDITO |

#### 5.1.4. Principales riesgos identificados

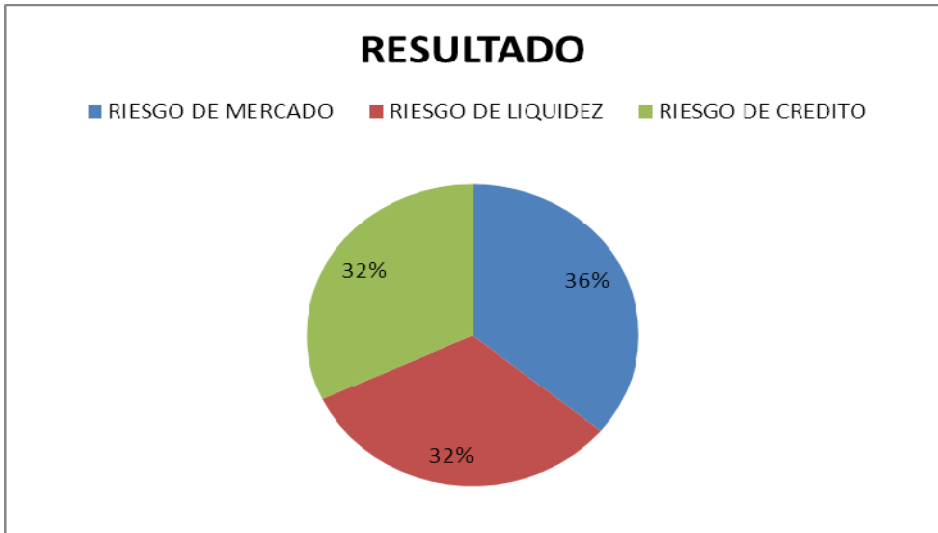
| CALIFICACION             | RESULTADO | %       |
|--------------------------|-----------|---------|
| ESCENARIO NORMAL (BUENO) | 39        | 40.63%  |
| RIESGO MEDIO (REGULAR)   | 25        | 26.04%  |
| ALTO RIESGO (MALO)       | 32        | 33.33%  |
| TOTAL                    | 96        | 100.00% |



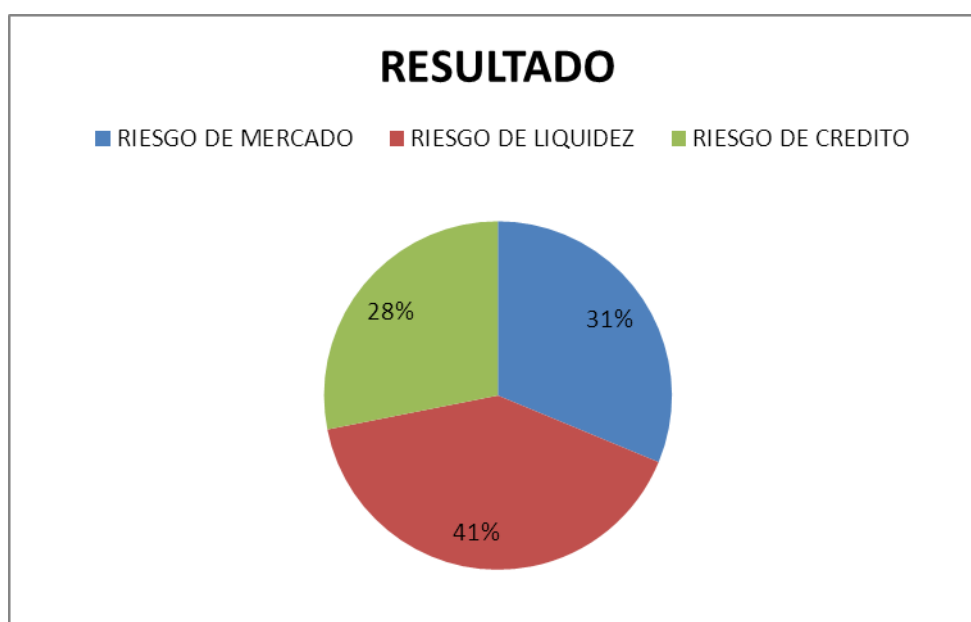
| DISTRIBUCION DE RESULTADOS |           |         |
|----------------------------|-----------|---------|
| ESCENARIO NORMAL           |           |         |
| TIPO DE RIESGO             | RESULTADO | %       |
| RIESGO DE MERCADO          | 16        | 41.03%  |
| RIESGO DE LIQUIDEZ         | 15        | 38.46%  |
| RIESGO DE CREDITO          | 8         | 20.51%  |
| TOTAL                      | 39        | 100.00% |



| RIESGO MEDIO       |           |         |
|--------------------|-----------|---------|
| TIPO DE RIESGO     | RESULTADO | %       |
| RIESGO DE MERCADO  | 9         | 36.00%  |
| RIESGO DE LIQUIDEZ | 8         | 32.00%  |
| RIESGO DE CREDITO  | 8         | 32.00%  |
| TOTAL              | 25        | 100.00% |



| <b>ALTO RIESGO</b>    |                  |          |
|-----------------------|------------------|----------|
| <b>TIPO DE RIESGO</b> | <b>RESULTADO</b> | <b>%</b> |
| RIESGO DE MERCADO     | 10               | 31.25%   |
| RIESGO DE LIQUIDEZ    | 13               | 40.63%   |
| RIESGO DE CREDITO     | 9                | 28.13%   |
| TOTAL                 | 32               | 100.00%  |



#### 5.1.5. Medidas de gestión y presupuesto de capital

|  |    |               |
|--|----|---------------|
| <b>VENTAS</b>                          | \$ | 373,403,093.0 |
| <b>% ASIGNADO A GESTION DE RIESGOS</b> |    | 0.1%          |
| <b>TOTAL</b>                           | \$ | 373,403.09    |

#### BASE:

Rendimiento meta: 34.04%

| RIESGO            | MEDIDAS DE DESEMPEÑO  | INICIO | OBJETIVO | Objetivo estratégico  | Actividad de Apoyo   | Departamento Responsable | Monitoreo de Avance |
|-------------------|---|--------|----------|---|--|--------------------------|---------------------|
| RIESGO DE CREDITO | % DE CARTERA VENCIDA  | 55.58% | 10.00%   | Mejorar la gestión de cartera                                       | Contratación de personal especializado en las cobranzas (Al menos 5 personas)  | Créditos                 | Mensual             |
|                   | % DE CLIENTES VENCIDOS  | 40.00% | 20.00%   | Mejorar la gestión de cartera                                       | Incentivos a cliente por pronto pago.  | Créditos                 | Mensual             |
|                   | RAZON DE DEUDA DE CAPITAL EN RELACION A LA INDUSTRIA                                | 4.79   | 2.51     | Desarrollar medidas alternativas de financiamiento fuera del pasivo | 1.- Obtener financiamiento mediante emisión de acciones con opción de recompra.  | Gerencia financiera      | Semanal             |
|                   | RAZON DE DEUDA CORTO PLAZO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA                  | 0.66   | 0.25     | Desarrollar medidas alternativas de financiamiento fuera del pasivo | 1.- Obtener financiamiento mediante emisión de acciones con opción de recompra.  | Gerencia financiera      | Semanal             |
|                   | CLIENTES QUE NO CUMPLEN CON EL MINIMO VALOR DE PRUBA ACIDA REQUERIDA POR LA EMPRESA | 6      | 3        | Optimizar el proceso de aprobación de créditos                      | Establecer estandares cuantitativos que deben ser cumplido por los cliente previo a la aprobación de su crédito.           | Créditos                 | Semestral           |
|                   | CLIENTES QUE NO CUMPLEN CON EL 10% DE UTILIDAD MÍNIMA REQUERIDA POR LA EMPRESA.     | 10     | 5        | Optimizar el proceso de aprobación de créditos                      | Contratar el servicio de una entidad calificadoradora de riesgo por cada cliente nuevo previo a la probación de su crédito | Créditos                 | Semestral           |
|                   | RAZON DE DEUDA TOTAL (SOLIDEZ) EN RELACION A COMPETENCIA                            | 0.83   | 0.46     | Desarrollar medidas alternativas de financiamiento fuera del pasivo | 1.- Obtener financiamiento mediante emisión de acciones con opción de recompra.  | Gerencia financiera      | Semanal             |
|                   | RAZON DE DEUDA CORTO PLAZO EN RELACION A COMPETENCIA                                | 0.66   | 0.41     | Desarrollar medidas alternativas de financiamiento fuera del pasivo | 1.- Obtener financiamiento mediante emisión de acciones con opción de recompra.  | Gerencia financiera      | Semanal             |
|                   | RAZON DE DEUDA DE CAPITAL EN RELACION A COMPETENCIA                                 | 4.79   | 0.91     | Desarrollar medidas alternativas de financiamiento fuera del pasivo | 1.- Obtener financiamiento mediante emisión de acciones con opción de recompra.  | Gerencia financiera      | Semanal             |

|  |   |                    |   |  |  |   |            |
|--|---|--------------------|---|--|--|---|------------|
| RIESGO<br>DE<br>LIQUIDEZ                   | POSICION DE LIQUIDEZ MAXIMA   | \$ 26,110,968.00   | \$ 2,085,150.90   | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer un saldo máximo de efectivo por periodo y el exceden invertirlo en el corto plazo   | Gerencia financiera                         | Semanal    |
|  | CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A LA INDUSTRIA                       | \$ (18,000,086.00) | \$ 250,835.19   | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer un saldo máximo de efectivo por periodo y el exceden invertirlo en el corto plazo   | Compras, logística, ger. financiera         | Semanal    |
|  | RAZON DE CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A LA INDUSTRIA              | -4.82%             | 10.55%  | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer un saldo máximo de efectivo por periodo y el exceden invertirlo en el corto plazo   | Compras, logística, ger. financiera         | Semanal    |
|  | PRUEBA ACIDA EN RELACION A LA INDUSTRIA                             | 0.34               | 0.86  | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer un saldo máximo de efectivo por periodo y el exceden invertirlo en el corto plazo   | Compras, logística, ger. financiera         | Semanal    |
|  | ROTACION ACTIVO FIJO EN RELACION A LA INDUSTRIA                     | 6.05               | 15.14   | Asegurar la correcta valoración de los activos de la compañía. | Contratación de peritos calificados que determinen el valor razonable de los bienes de la compañía.  | Gerencia financiera Gerencia Administrativa | Trimestral |
|  | RAZON DE CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A PRINCIPALES COMPETIDORES  | -4.82%             | 1.61%   | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer un saldo máximo de efectivo por periodo y el exceden invertirlo en el corto plazo   | Compras, logística, ger. financiera         | Semanal    |
|  | CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA          | \$ (18,000,086.00) | \$ 3,949,543.50   | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer fondos de efectivo destinados al pago de intereses  | Compras, logística, ger. financiera         | Semanal    |
|  | RAZON DE CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA | -4.82%             | 4.07%   | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer fondos de efectivo destinados al pago de intereses  | Compras, logística, ger. financiera         | Semanal    |
|  | EDAD DE INVENTARIO (EDI) EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA    | 61                 | 30  | Mejorar la gestión del inventarios                             | 1.- Establecer un control periodico de inventarios para reducir al mínimo la obsolescencia y permanencias prolongadas de inventarios. 2.- Establecer porcentajes máximos de merma permitidos. 3.- Evaluar la tendencia de consumo para evitar llenarse de stock que no es tan demandado por el cliente | Logística, compras y planificación          | Trimestral |
|  | CICLO DE EFECTIVO EN RELACION A LA OPINION DE LA GERENCIA           | -7                 | -30   | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer fondos de efectivo destinados al pago de intereses  | Compras, logística, ger. financiera         | Semanal    |
|  | PERIODOS EN RIESGO DE LIQUIDEZ DENTRO DE UNA BRECHA DE              | 5                  | 2   | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer fondos de efectivo destinados al pago de intereses  | Compras, logística, ger. financiera         | Semanal    |
|  | CAPITAL DE TRABAJO EN RELACION A COMPETENCIA                        | \$ (18,000,086.00) | \$ 11,901,961.50  | Optimizar el proceso de control de efectivo                    | Establecer un saldo máximo de efectivo por periodo y el exceden invertirlo en el corto plazo   | Compras, logística, ger. financiera         | Semanal    |
| RAZON DE INTERES EN RELACION A COMPETENCIA | 12.22   | 27.33              | Asegurar el fiel cumplimiento de obligaciones financieras | Establecer fondos de efectivo destinados al pago de intereses  | Contraloria. Ger. Financiero   | Semanal                                     |            |



|   |  |              |  |   |   |                     |         |
|---|--|--------------|--|---|---|---------------------|---------|
| RIESGO DE<br>MERCADO                                  | VALOR EN RIESGO  | \$ 19,736.90 | \$ 9,675.88  | Minimar el riesgo del portafolio  | 1.- Determinar la combinación óptima de acciones que reducen el riesgo del portafolio al mínimo.  | Gerencia financiera | Semanal |
|   | VARIACION EN LAS EMISION DE OBLIGACIONES POR UNA VARIACION DE +1% EN LA TASA DE INTERES VIGENTE. | -10.71%      | -2.00%   | Mitigar las perdidas potenciales ante posibles variaciones en la tasa de interés vigente                                      | 1.- Establecer contratos a tasa fija. 2.- Establecer contratos a tasas variables referenciales como la tasa LIBOR mas un valor fijo   | Gerencia financiera | Semanal |
|   | % DE PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN EL RUBRO DE INVERSIONES TEMPORALES                              | 100%         | 80%  | Reducir la participación de inversiones en moneda extranjera  | 1.- Realizar un estudio de posibles inversiones en países que manejen la misma moneda local   | Gerencia financiera | Mensual |
|   | % DE PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN EL RUBRO DE PRESTAMOS BANCARIOS                                 | 50.00%       | 10.00%   | Reducir la participación de prestamos en moneda extranjera  | 1.- Realizar un estudio de posibles prestamos en países que manejen la misma moneda local   | Gerencia financiera | Mensual |
|   | % DE PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN EL RUBRO DE INVERSIONES A LARGO PLAZO                           | 90.00%       | 60.00%   | Reducir la participación de inversiones en moneda extranjera  | 1.- Realizar un estudio de posibles inversiones en países que manejen la misma moneda local   | Gerencia financiera | Mensual |
|   | % DE INVENTARIO QUE ES ADQUIRIDO DEL EXTERIOR.   | 45.57%       | 30.00%   | Reducir el nivel de importaciones de mercadería del exterior  | 1.- Buscar proveedores locales que puedan generar productos iguales o similares. 2. Establecer contratos futuros u opciones para mitigar el riesgo de tipo de cambio y mercancías | Gerencia financiera | Mensual |
|   | RENDIMIENTO MINIMO EXIGIDO DEL PORTAFOLIO DE INVERSIONES   | 3.86%        | 15.00%   | Mejorar el rendimiento obtenido con el paquete de inversiones seleccionadas.  | 1.- Evaluar diferentes ponderaciones que incrementen el rendimiento esperado, afectando en menor proporción el riesgo. Evaluar opciones de otros paquetes accionariales           | Gerencia financiera | Semanal |
|   | MAXIMO RIESGO ACEPTADO DEL PORTAFOLIO DE INVERSIONES   | 15.09%       | 5.00%  | Mejorar el rendimiento obtenido con el paquete de inversiones seleccionadas.  | 1.- Evaluar diferentes ponderaciones que reduzca considerablemente el riesgo, afectando en menor proporción el rendimiento. Evaluar opciones de otros paquetes accionariales      | Gerencia financiera | Semanal |
|   | DIFERENCIA RIESGO-RENDIMIENTO ACEPTADA   | -11.24%      | 5.00%  | Mejorar el rendimiento obtenido con el paquete de inversiones seleccionadas.  | 1.- Establecer diferentes combinaciones de portafolio que generen un rendimiento esperado por encima del riesgo   | Gerencia financiera | Semanal |
| DIFERENCIA RIESGO INDIVIDUAL VS RIESGO DEL PORTAFOLIO | 0.36%  | 2.00%        | Mejorar el rendimiento obtenido con el paquete de inversiones seleccionadas. | 1.- Establecer diferentes combinaciones de portafolio que generen un riesgo global por debajo del riesgo individual ponderado | Gerencia financiera   | Semanal             |         |

## 5.2. Matriz cualitativa de control de riesgos

Las matrices cualitativas de gestión fueron desarrolladas en base a 30 preguntas cerradas concernientes a riesgos financieros, a partir de dos escenarios esperados

➤ Escenario Normal: El escenario normal o escenario meta se basa la respuesta que genera menores pérdidas en términos monetarios y por ende menor riesgo.

➤ Alto/Medio Riesgo: El escenario de alto a mediano riesgo denota todos los resultados que son inaceptables por la gerencia y se encuentran muy por debajo del escenario meta. Resultados encajados en este escenario, representan una verdadera preocupación para la administración y requerirán medidas de gestión inminentes que deben cumplir un cronograma de monitoreo.

| RANGOS            |   |
|-------------------|---|
| ESCENARIO NORMAL  | 1 |
| ALTO/MEDIO RIESGO | 0 |

### 5.2.1. Matriz de gestión de riesgos en relación a la opinión de la gerencia

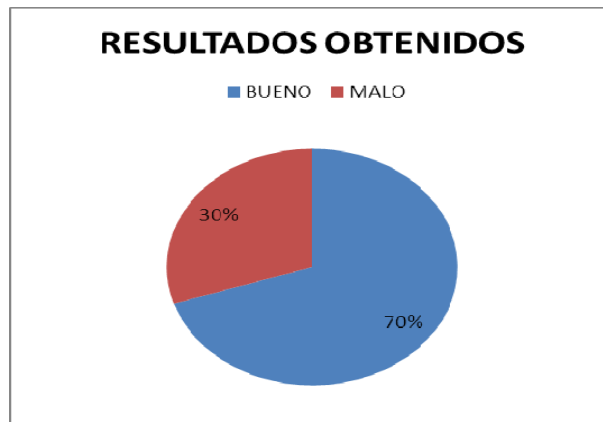
|   | PREGUNTAS   | SI | NO | POND | RIESGO RELACIONADO |
|---|---|----|----|------|--------------------|
| 1 | ¿La empresa tiene más de 10 años en el mercado?   | X  |    | 1    | RIESGO DE MERCADO  |
| 2 | ¿Existen políticas de gobierno que en el corto plazo pueden influir negativamente en el sector? | X  |    | 0    | RIESGO DE MERCADO  |
| 3 | ¿El sector tiene potencial peligro de desastres naturales?                                      |    | X  | 1    | RIESGO DE MERCADO  |
| 4 | ¿El sector se ve enormemente afectado por los cambios climáticos?                               |    | X  | 1    | RIESGO DE MERCADO  |
| 5 | ¿Se observa que la oferta es mayor a la demanda?  |    | X  | 1    | RIESGO DE MERCADO  |
| 6 | ¿El sector comercializa productos de primera necesidad de modo que                              | X  |    | 1    | RIESGO DE MERCADO  |

|    |  |   |   |   |                    |
|----|--|---|---|---|--------------------|
|    | asegura el consumo?  |   |   |   |                    |
| 7  | ¿El mercado muestra un crecimiento sostenido?  | X |   | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
| 8  | ¿La competencia del sector es intensa?   | X |   | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
| 9  | ¿Existe amenaza de integración hacia delante de nuestros proveedores?                      | X |   | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
| 10 | ¿Existe amenaza de integración hacia atrás de nuestros clientes?                           |   | X | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
| 11 | ¿Se manejan buenas relaciones con nuestros proveedores a través de beneficios agregados?   | X |   | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
| 12 | ¿El personal administrativo y operativo utiliza adecuadamente el tiempo?                   | X |   | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
| 13 | ¿Existe buen ambiente laboral?   |   | X | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
| 14 | ¿Tiene amplia experiencia crediticia con instituciones del sistema financiero?             | X |   | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
| 15 | ¿Tiene antecedentes de morosidad en instituciones del sistema financiero (último año)?     |   | X | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
| 16 | ¿Su cartera de clientes se encuentra habilitada en el buró de crédito?                     | X |   | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
| 17 | ¿La empresa ha generado utilidades sostenibles en los últimos 5 años?                      | X |   | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
| 18 | ¿Los años de vida útil estimados de los activos fijos guardan relación con su estado real? | X |   | 1 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
| 19 | ¿Se realizan reuniones de directorio con una frecuencia mínima                             |   | X | 0 | RIESGO DE MERCADO  |

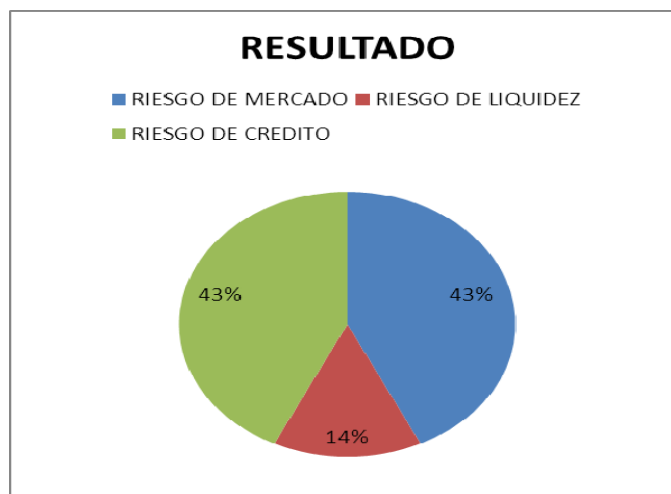
|    |   |   |   |   |                    |
|----|---|---|---|---|--------------------|
|    | mensual?  |   |   |   |                    |
| 20 | ¿Más del 50% de los clientes mantienen una relación comercial de más de 1 año con la empresa?     | X |   | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
| 21 | ¿Los cupos de crédito a clientes son los adecuados?   | X |   | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
| 22 | ¿Presenta obligaciones vencidas con el SRI o el IESS?   |   | X | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
| 23 | ¿Más del 50% de sus productos son perecibles en el corto plazo?                                   |   | X | 1 | RIESGO DE MERCADO  |
| 24 | ¿La administración reserva un saldo mínimo de efectivo para imprevistos?                          | X |   | 1 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
| 25 | ¿La empresa tiene líneas de sobregiro o crédito autorizadas por varias instituciones financieras? |   | X | 0 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
| 26 | ¿La actualización de los estados financieros es de forma mensual (mínimo)?                        | X |   | 1 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
| 27 | ¿Se encuentra al día en sus obligaciones con la SIC?  | X |   | 1 | RIESGO DE CREDITO  |
| 28 | ¿Tiene la empresa planes de contingencia ante medidas gubernamentales?                            |   | X | 0 | RIESGO DE MERCADO  |
| 29 | ¿Existe una correcta comunicación entre departamentos para la optimización de procesos?           |   | X | 0 | RIESGO DE LIQUIDEZ |
| 30 | ¿Existe la correcta comunicación dentro de la cadena de mando en la empresa?                      |   | X | 0 | RIESGO DE LIQUIDEZ |

### 5.2.2. Principales riesgos identificados

| CALIFICACION             | RESULTADO | %    |
|--------------------------|-----------|------|
| ESCENARIO NORMAL (BUENO) | 21        | 70%  |
| ALTO/MEDIO RIESGO (MALO) | 9         | 30%  |
| TOTAL                    | 30        | 100% |

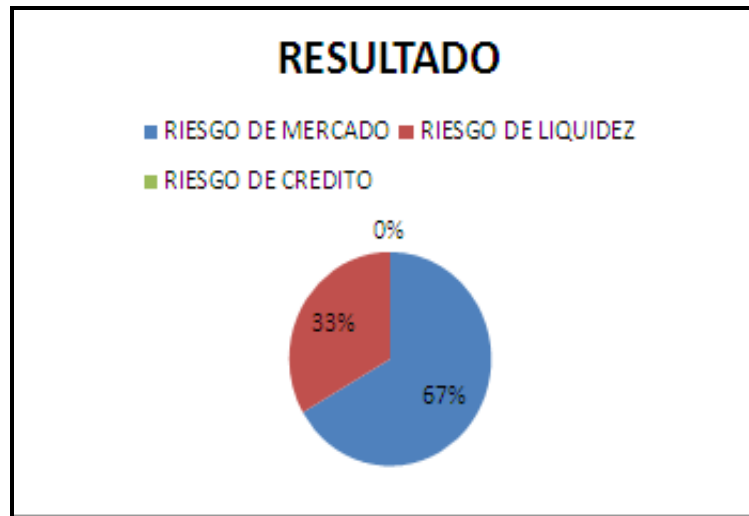


| <b>DISTRIBUCION DE RESULTADOS</b> |           |               |
|-----------------------------------|-----------|---------------|
| <b>ESCENARIO NORMAL</b>           |           |               |
| TIPO DE RIESGO                    | RESULTADO | %             |
| RIESGO DE MERCADO                 | 9         | 42.9%         |
| RIESGO DE LIQUIDEZ                | 3         | 14.3%         |
| RIESGO DE CREDITO                 | 9         | 42.9%         |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>21</b> | <b>100.0%</b> |



## ALTO/MEDIO RIESGO

| TIPO DE RIESGO     | RESULTADO | %             |
|--------------------|-----------|---------------|
| RIESGO DE MERCADO  | 6         | 66.7%         |
| RIESGO DE LIQUIDEZ | 3         | 33.3%         |
| RIESGO DE CREDITO  | 0         | 0.0%          |
| <b>TOTAL</b>       | <b>9</b>  | <b>100.0%</b> |



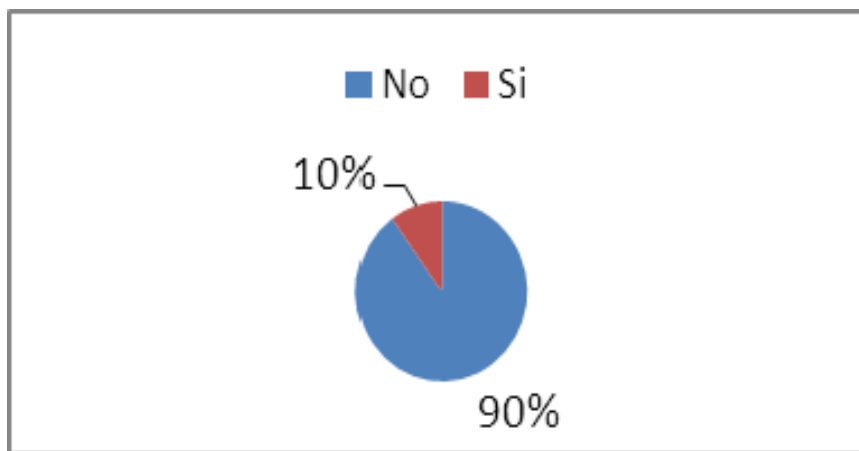
### 5.2.3. Medidas de gestión

| RIESGO RELACIONADO | PREGUNTAS   | Respuesta obtenida | Objetivo estratégico                                      | Actividad de Apoyo   | Departamento Responsable | Monitoreo de avance |
|--------------------|---|--------------------|---|--|--------------------------|---------------------|
| RIESGO DE LIQUIDEZ | ¿EXISTE UNA CORRECTA COMUNICACIÓN ENTRE DEPARTAMENTOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS?         | NO                 | Mejorar la comunicación interna de la compañía            | 1.- Implementar programas de comunicación en línea entre departamentos. 2.- Implementar reportes de gestión e indicadores claves a ser compartidos por departamentos interesados | Todos los departamentos  | Mensual             |
|                    | EXISTE LA CORRECTA COMUNICACIÓN DENTRO DE LA CADENA DE MANDO EN LA EMPRESA?                     | NO                 | Mejorar la comunicación interna de la compañía            | 1.- Implementar un programa de sugerencias y comentarios por parte de los empleados. 2.- Coordinar reuniones mensuales con los empleados para retroalimentación de procesos      | Todos los departamentos  | Mensual             |
|                    | LA EMPRESA TIENE LINEAS DE CRÉDITO Y SOBREGIRO AUTORIZADAS POR VARIAS INSTITUCIONES FINANCIERAS | NO                 | Crear fuentes de financiamiento eventual ante imprevistos | Aperturar líneas de crédito y sobregiros eventuales por imprevistos  | Gerencia financiera      | Semestral           |

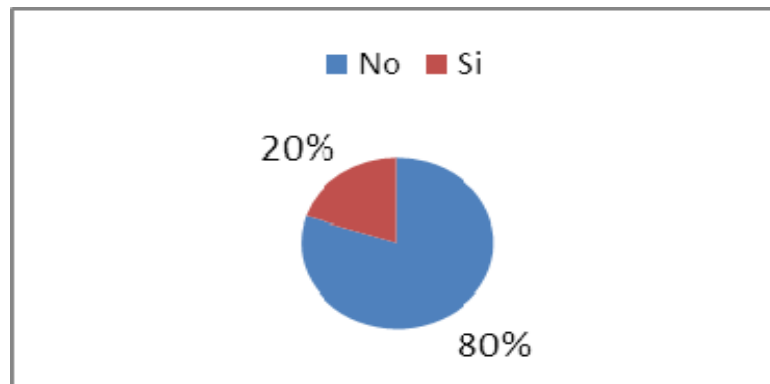
|                   |   |    |   |   |                         |            |
|-------------------|---|----|---|---|-------------------------|------------|
| RIESGO DE MERCADO | ¿EXISTEN POLITICAS DE GOBIERNO QUE EN EL CORTO PLAZO PUEDEN INFLUIR NEGATIVAMENTE EN EL SECTOR? | SI | Reducir el impacto generado ante medidas gubernamentales  | 1.- Evaluar periódicamente las tendencias de gobierno para poder realizar una previsión acertada de posibles medidas a adoptar.   | Todos los departamentos | Semestral  |
|                   | EXISTE AMENAZA DE INTEGRACIÓN HACIA DELANTE DE NUESTROS PROVEEDORES                             | SI | Establecer relaciones permanentes con proveedores estratégicos  | 1.- Desarrollar alianzas estratégicas con beneficios agregados con nuestros proveedores.  | Compras                 | Semestral  |
|                   | EXISTE BUEN AMBIENTE LABORAL  | NO | Mejorar el ambiente laboral interno de la compañía  | 1.- Desarrollar reuniones trimestrales de integración del personal. 2.- Desarrollar programas periódicos de capacitación al personal que les permita desarrollar habilidades y adquirir nuevos conocimientos.               | Recursos humanos        | Trimestral |
|                   | LA COMPETENCIA DEL SECTOR ES INTENSA  | SI | Conservar la participación de mercado existente y tratar de ganar más mercado o abrirse a nuevos mercados | 1.- Desarrolla relaciones duraderas con los clientes a través de la mejor atención. 2.- Desarrollas promociones atractivas al consumidor y difíciles de imitar por la competencia.  | Publicidad              | Mensual    |
|                   | SE REALIZAN REUNIONES DE DIRECTORIO CON UNA FRECUENCIA MÍNIMA MENSUAL                           | NO | Mejorar la comunicación interna de la compañía  | 1.- Instalar comites específicos por un comité general con reuniones mensuales para discutir temas de interés sobre la compañía.  | Todos los departamentos | Mensual    |
|                   | TIENE LA EMPRESA PLANES DE CONTINGENCIA ANTE MEDIDAS GUBERNAMENTALES                            | NO | Desarrollar mecanismos de cobertura por cambios externos.   | 1.- Evaluar contratos con futuros y opciones para coberturas de riesgos de tipo de cambio. 2.- Las decisiones donde se vean involucrados agentes de interés externos deben encontrarse sostenidas por una solución alterna. | Todos los departamentos | Mensual    |

### 5.3. Necesidades del estudio de riesgos en la empresa

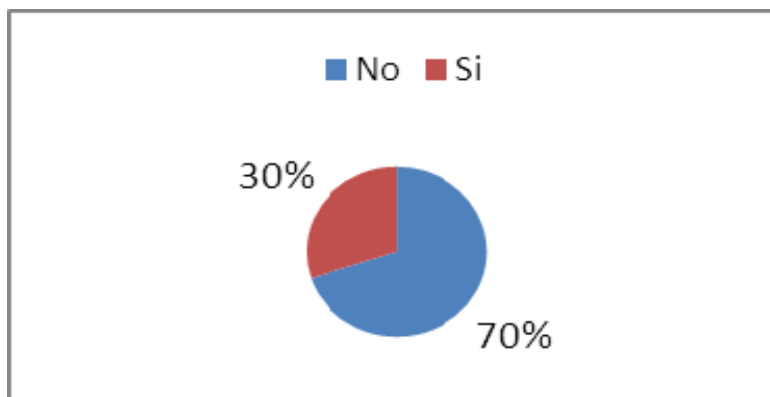
Pregunta 1: ¿Su departamento desarrolla actualmente programadas de gestión de riesgos financieros?



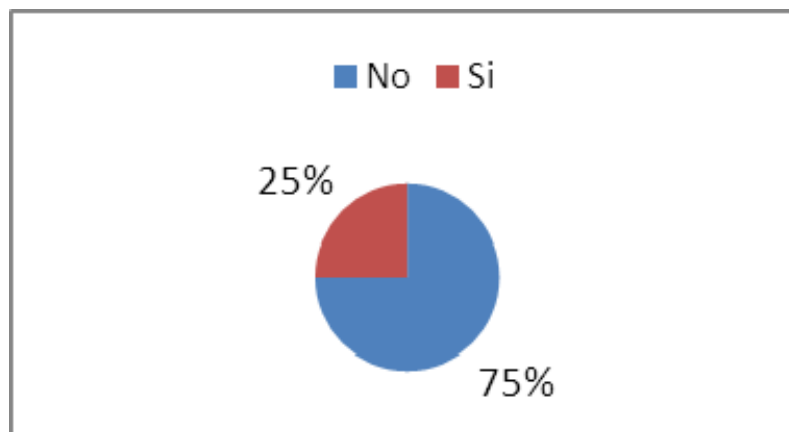
Pregunta 2: ¿Tiene usted conocimiento o ha recibido capacitación por la empresa respecto al riesgo de liquidez?



Pregunta 3: ¿Tiene usted conocimiento o ha recibido capacitación por la empresa respecto al riesgo de mercado?

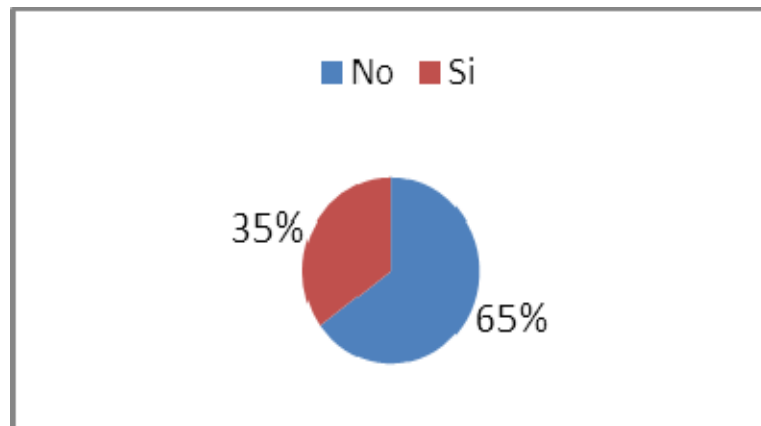


Pregunta 4: ¿Tiene usted conocimiento o ha recibido capacitación por la empresa respecto al riesgo de crédito?

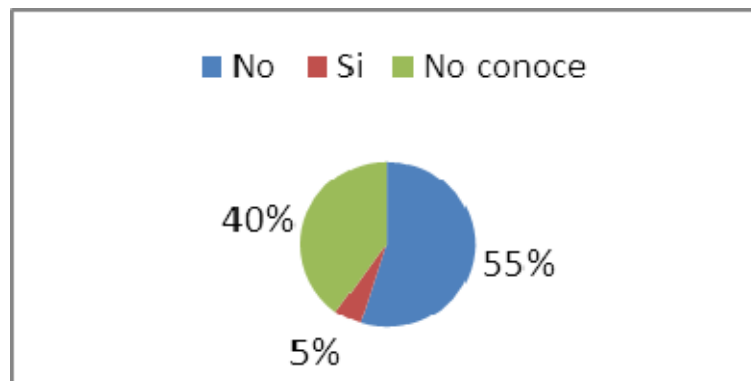




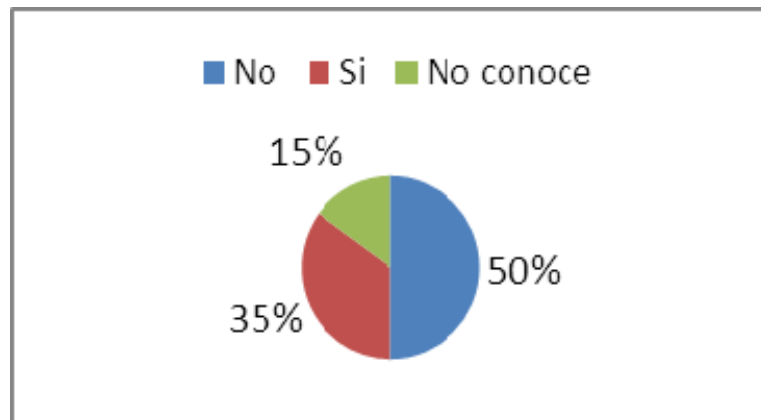
Pregunta 5: ¿Conoce usted algún proceso o alguna política relacionada a la gestión de riesgos financieros en su departamento?



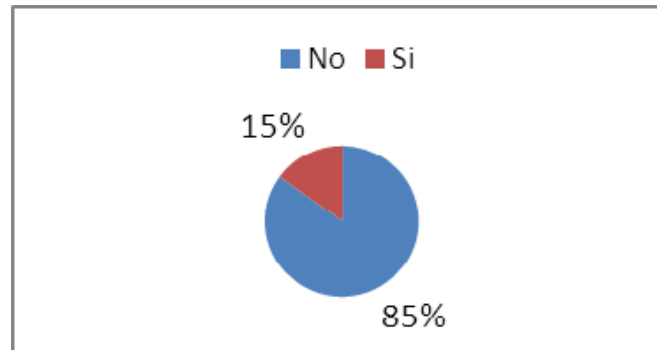
Pregunta 6: ¿Su departamento realiza informes de riesgos financieros con una periodicidad no mayor a un año?



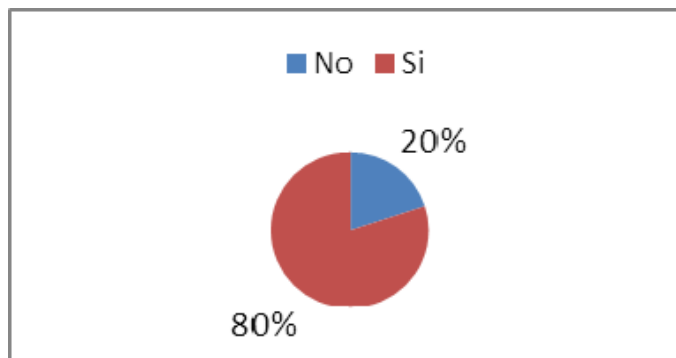
Pregunta 7: ¿Tiene su departamento planes de contingencia ante desviaciones con respecto al presupuesto?



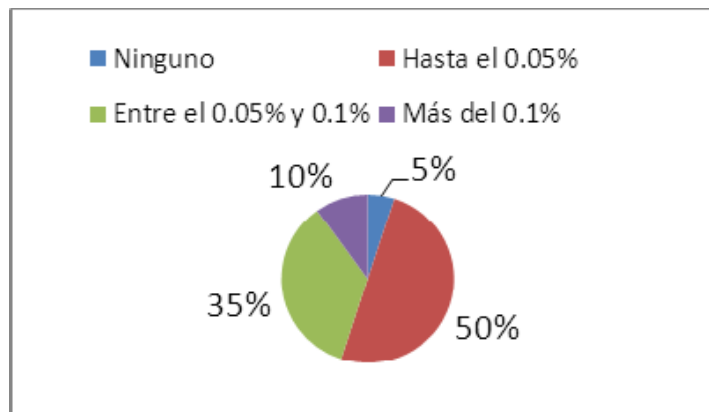
Pregunta 8: ¿Tiene usted conocimiento o ha recibido capacitación por la empresa respecto a las Normas ISO31000:2009 relativas a la gestión de riesgos?



Pregunta 9: ¿Consideraría usted necesaria la implementación de procesos de gestión de riesgos en su departamento?



Pregunta 10: ¿Qué porcentaje de las ventas le asignaría al proceso de gestión de riesgos financieros?



## 6. CONCLUSIONES

Posterior a la realización del presente estudio se pudo demostrar que la empresa Líder Detallista S.A. actualmente se encuentra expuesta a riesgos financieros como consecuencia de su propia actividad y el entorno donde se desarrolla; y un plan de gestión puede aportar considerablemente a la mejora de su eficiencia y productividad.

Considerando los objetivos específicos planteados al inicio de la investigación se establecieron las siguientes conclusiones particulares:

1. Se pudo comprobar que las principales actividades de negocios de la compañía carecen de un adecuado control de los riesgos
2. El área de crédito y la gerencia financiera son las principales áreas que se ven afectadas actualmente por los riesgos financieros en la empresa, y requieren especial atención; considerando que representan pérdidas potenciales al corto y largo plazo
3. Se pudo comprobar que la gestión de riesgos resulta importante y necesaria para la empresa y puede incidir considerablemente en la toma de decisiones de la administración

## **7. RECOMENDACIONES**

Considerando los resultados obtenidos en la investigación y para alcanzar una mayor efectividad en el plan piloto de gestión propuesto se recomienda a la empresa:

1. Establecer políticas y procedimientos claros en materia de riesgos, que sean enfocados a los puntos débiles identificados.
2. Realizar un monitoreo y control mensual de riesgos por área, estableciendo metas de gestión e indicadores de desempeño y crear canales de comunicación interdepartamentales
3. Reestructurar el área financiera e incorporar un departamento de riesgos financieros que pueda generar un mejor control de cumplimiento de los objetivos empresariales y aportar a la generación de planes de contingencia.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Matemáticas Financieras II. (2006). El riesgo de liquidez en entidades de crédito.
- Banco Central del Ecuador. (2012). Recuperado el 15 de Diciembre de 2012, de [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)
- Alonso, J. C. (2005). Introducción al cálculo del valor en riesgo. Universidad ICESI, Departamento de economía, Cali.
- Asamblea Nacional. (26 de Octubre de 2012). Proyecto de Ley Orgánica de Redistribución del gasto social. Recuperado el 20 de Diciembre de 2012, de <http://www.derechoecuador.com/images/Documentos/proyecto%20de%20ley%20de%20redistribucion%20de%20gasto%20social.pdf>
- Ávila, J. C. (2005). Medición y control de los riesgos financieros en empresas del sector real. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Bernstein, P. (1996). Against the Gods: The remarkable story of risk. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- B.V.G. (5 de Septiembre de 2011). Emisión de obligaciones Corporación El Rosado. Recuperado el 2 de Marzo de 2013, de <http://sigcv.mundobvg.com/Opciones%20de%20Inversion/Renta%20Fija/Prospectos/El%20Rosado/Obligaciones/Prospecto%202.pdf>
- B.V.G. (26 de Septiembre de 2012). Emisión de obligaciones JCEV. Recuperado el 2 de Marzo de 2013, de <http://sigcv.mundobvg.com/Opciones%20de%20Inversion/Renta%20Fija/Prospectos/JCEV/Obligaciones/PROSPECTO.pdf>
- Bonilla, P. (2010). Promoción de un modelo de análisis de riesgos para la salvaguarda de los activos de información. Guayaquil.
- Caicedo, P., Vélez, M. C., & Auz, L. A. (2007). Determinación de los Riesgos Financieros Beta para las empresas ecuatorianas. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Celaya, R., & López, M. E. (2004). ¿Cómo determinar su riesgo empresarial? Escuela de administración de negocios, 69-75.
- Congreso Nacional. (4 de Julio de 2000). Ley orgánica ecuatoriana de defensa al consumidor. Recuperado el 6 de Marzo de 2013, de <http://www.yturalde.com/leyconsumidorpdf.pdf>
- Congreso Nacional: El Plenario de las Comisiones Legislativas. (28 de Mayo de 1993). Ley de Mercado de Valores. Recuperado el 27 de Diciembre de 2012, de <http://www.cetid.abogados.ec/archivos/94.pdf>
- Corporación El Rosado S.A. (s.f.). Corporación El Rosado S.A. Recuperado el 5 de Febrero de 2013, de <http://www.elrosado.com/sitio/Historia.jsp>

- Corporación La Favorita. (s.f.). Corporación La Favorita. Recuperado el 6 de Febrero de 2013, de <http://www.corporacionfavorita.com/portal/es/web/favorita/inicio>
- De la Rosa, Sean. (2007)¿Cómo avanzar en la gestión de riesgo empresarial? Panamá: IQ Business Group Ltda.
- De la Torre, M. (2009). Implementación de un plan estratégico de cobertura de clientes detallistas a nivel nacional aplicado a una compañía de consumo masivo. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- De la torre, M., & Vera, E. (2009). Implementación de un plan estratégico de cobertura de clientes detallistas a nivel nacional aplicado a una compañía de consumo masivo. Guayaquil.
- Deloitte. (2010). Normas Internacionales de Información Financiera NIIF:El inicio de una nueva era. Deloitte Touche Tohmatsu.
- Diario El Ciudadano. (20 de Noviembre de 2012). Ley de Redistribución del Gasto Social se aprobó en la Asamblea Nacional. Diario El Ciudadano, pág. Sección Noticias.
- Diario El Comercio. (26 de Junio de 2012). Ecuador fue sancionado otra vez por el GAFI y vuelve a la lista negra. Diario El Comercio.
- Diario El Comercio. (07 de Noviembre de 2012). El precio del petróleo tiende a la baja. Diario El Comercio, pág. Sección Noticias.
- Diario El Mercurio. (19 de Junio de 2012). Restricciones en importación de vehículos y celulares preocupa. El mercurio.
- Diario El Telégrafo. (22 de Noviembre de 2012). Ley de Gasto Social tuvo modificaciones. Diario El Telégrafo, pág. Sección Economía.
- Diario El Universo. (23 de Diciembre de 2012). Desde enero, salario será de \$ 318; los periodistas ganarán de \$ 650 a \$ 800. Diario El Universo, pág. Sección Política.
- Doshier, M., Benepe, D. O., Humphrey, A., Stewart, R., & Birger, L. (1970). Análisis Foda. Stanford Research Institute.
- Emery, D., Finnerty, J., & Stowe, J. (2000). Fundamentos de Administracion Financiera. Mexico: Prentice Hall, Inc.
- Escalona, B. (29 de Abril de 2005). EbookBrowse. Recuperado el 20 de Enero de 2013, de <http://ebookbrowse.com/3encuentrounivcemv-gobcorporativo-ppt-d111978368>
- Fariño, V., Solís, M. V., Torres, M. d., & Romero, M. E. (2007). Determinación de los riesgos Beta para las empresas ecuatorianas: Banco de Guayaquil. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Fiorito, F. (2006). La Simulación como una herramienta para el manejo de la incertidumbre. Buenos Aires: Universidad del Celma.
- García, J. (2008). Administración de riesgos financieros. Recuperado el 30 de Noviembre de 2012, de <http://es.scribd.com/doc/37856564/Monografia-Administracion-de-Riesgos-Financieros>
- García, M. (2006). Mundo Lámina. Recuperado el 28 de Diciembre de 2012, de <http://www.mundolamina.com.ar/index.php?IDM=75&alias=Mundo-Lamina-Mitigacion-de-Riesgo>

- García-Pelayo, R. (1983). Diccionario Practico Larousse. Buenos Aires: Ediciones Larousse S.A.
- Gómez, G. (Octubre de 2000). La planificación financiera. Recuperado el 3 de Enero de 2013, de Gestiopolis: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%201/planificacionfinanciera.htm>
- International Standard Organization. (2009). Normas ISO 31000:2009.
- Lawrence, G. (2003). Principios de administración financiera. México: PEARSON EDUCACION.
- Martínez, J. (26 de Marzo de 2011). Javisagan. Recuperado el 25 de Noviembre de 2012, de <http://www.javisagan.com/2011/03/riesgo-e-incertidumbre/>
- Mascareña, J. (2008). Monografías de Juan Maridueña sobre Finanzas Corporativas ISSN: 1988-1878. Madrid: Universidad Computense de Madrid.
- Mitofsky. (26 de Octubre de 2011). Consulta Mitofsky. Recuperado el 29 de Marzo de 2013, de <http://consulta.mx/web/index.php/estudios/tamano-de-muestra>
- Monteverde, E., García, J., & Chiriboga, J. (2008). Determinación de la estructura de financiamiento óptima para empresas ecuatorianas: Caso Corporación Favorita C.A. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas, Guayaquil.
- Morgado, A. (28 de Agosto de 2011). Gestión de riesgo financiero.
- Nakasone, G. T. (2005). Análisis de Estados Financieros para la toma de decisiones. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica de Perú.
- Polo, H. (8 de Diciembre de 2010). ¿Cuál es la diferencia entre riesgo y peligro? Recuperado el 06 de Marzo de 2013, de Environmental Solituions Group: <http://ensolgroup.com/material-peligroso/65-icual-es-la-diferencia-entre-riesgo-y-peligro-.html>
- Porter, M. (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press.
- Revista Ecuador Inmediato. (28 de Noviembre de 2012). Veto del ejecutivo sobre proyecto de Ley de Redistribución del Gasto Social llegó a la Asamblea. Ecuador Inmediato.
- Reyes, G. (2010). Implementación de una metodología de administración de riesgos integrales en la COAC "El Sagrario" Ltda. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Schmidt Gamboa, C. G. (10 de Septiembre de 2008). Gerencie. Recuperado el 10 de Febrero de 2013, de <http://www.gerencie.com/el-informe-coso.html>
- Secretaría Nacional de planificación y desarrollo Semplades. (Marzo de 2005). Plan estratégico para la reducción del riesgo en el Territorio Ecuatoriano. Recuperado el 6 de Marzo de 2013, de <http://www.disaster-info.net/PED->

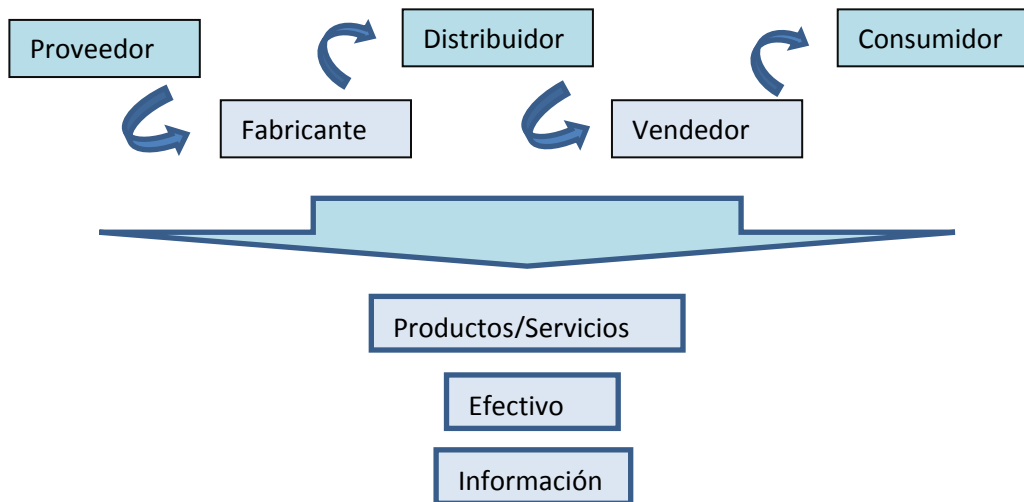
Sudamerica/leyes/leyes/suramerica/ecuador/otranorm/PLAN ESTRATEGICO REDUCCION RIESGO.pdf

- Universidad Interamericana para el desarrollo. (s.f.). Análisis financiero. Recuperado el 03 de Abril de 2013, de [http://moodle.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_mdI/ADI/AF/AF/AF01/AF01Lectura.pdf](http://moodle.unid.edu.mx/dts_cursos_mdI/ADI/AF/AF/AF01/AF01Lectura.pdf)
- Venegas, F. (2006). Riesgos financieros y económicos: Productos derivados y decisiones económicas bajo incertidumbre. México: International Thomson Editores S.A.
- Venegas, W. (1994). El trabajo de campo en auditoria. San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal de Distancia.
- Viteri, G. (2011). Eumed. Recuperado el 20 de Diciembre de 2012, de Enciclopedia Virtual: [http://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1194/ice\\_ecuador.html#\\_ftnref1](http://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1194/ice_ecuador.html#_ftnref1)
- Diario El Comercio. (24 de Diciembre de 2012). El impuesto a la salida de divisas es el gravamen más criticado. Diario el Comercio.
- ABNT. (s.f.). Asociación Brasileña de Normas Técnicas. Recuperado el 03 de Junio de 2013, de [http://www.iso.org/iso/home/about/iso\\_members/iso\\_member\\_body.htm?member\\_id=1579](http://www.iso.org/iso/home/about/iso_members/iso_member_body.htm?member_id=1579)
- Icotec Internacional. (2011). Quiénes somos. Recuperado el 03 de Junio de 2013, de <http://www.icontec.org.co/index.php?section=18>
- Instituto Nacional de normalización. (s.f.). Quiénes somos. Recuperado el 03 de Junio de 2013, de <http://www.inn.cl/inn/portada/index.php>
- Banco Central del Ecuador. (28 de Mayo de 2013). Riesgo país. Recuperado el 07 de Junio de 2013, de [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)
- Banco Central del Ecuador. (31 de Mayo de 2013). Tasa activa referencial. Recuperado el 07 de Junio de 2013, de [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=activa](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa)
- Portafolio personal S.A. (07 de Junio de 2013). Recuperado el 07 de Junio de 2013, de Portafolio Personal inversiones on line: [https://www.portfoliopersonal.com/Tasa\\_Interes/hTB\\_TIR.asp](https://www.portfoliopersonal.com/Tasa_Interes/hTB_TIR.asp)



## 9. ANEXOS

### 9.1. ANEXO 1: Gestión de la cadena de suministro



Elaborado por: El autor  
Fuente: De la torre & Vera, (2009)

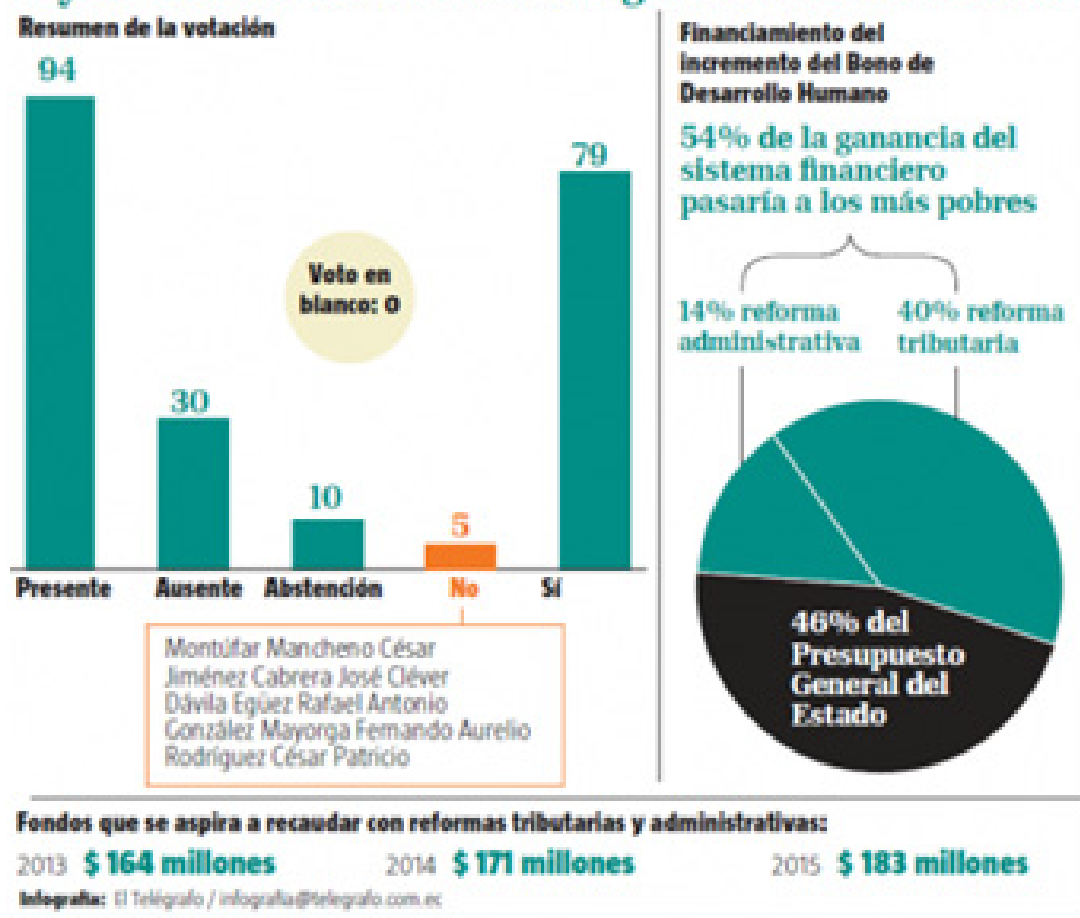
### 9.2. ANEXO 2: Variación del precio del petróleo ecuatoriano al 2012



Elaborado por: El autor  
Fuente: Banco Central del Ecuador, 2012

### 9.3. ANEXO 3: Ley de redistribución de los Ingresos del Gasto Social

## Ley de Redistribución de los Ingresos del Gasto Social



Fuente: Diario El Telégrafo, 2012.

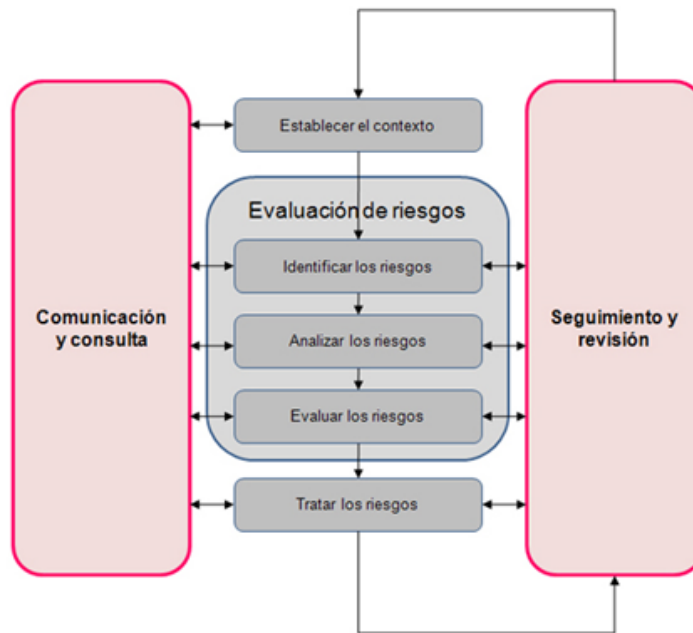
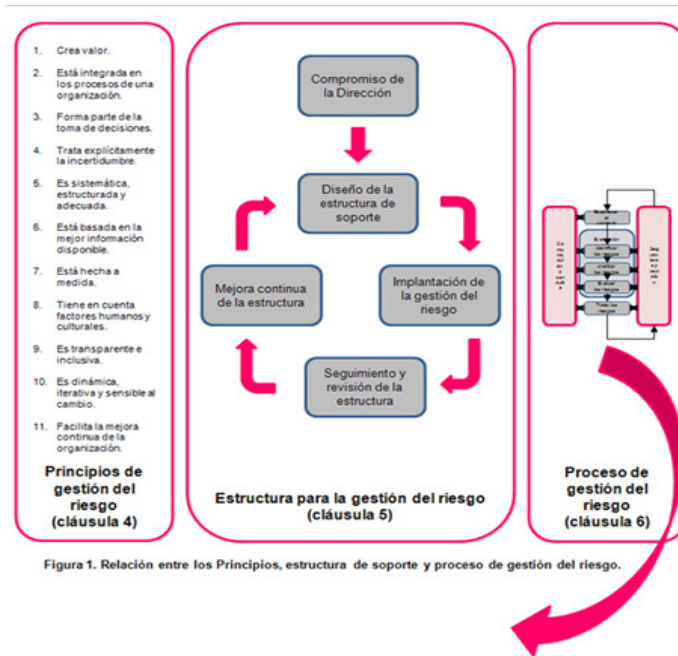
### 9.4. ANEXO 4: Tabla de calificación del mercado de valores

|             |   |
|-------------|---|
| <b>AAA</b>  | Emisiones con la más alta calidad crediticia. Los factores de riesgo son prácticamente inexistentes.  |
| <b>AA +</b> | Emisiones con muy alta calidad crediticia. Los factores de protección son muy fuertes. El riesgo es modesto, pero puede variar ligeramente en forma ocasional por las condiciones económicas. |
| <b>AA</b>   |   |
| <b>AA -</b> |   |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>A+</b>   | Emisiones con buena calidad crediticia. Los factores de protección son adecuados. Sin embargo, en períodos de bajas en la actividad económica los riesgos son mayores y más variables.   |
| <b>A</b>    |  |
| <b>A-</b>   |  |
| <b>BBB+</b> | Los factores de protección al riesgo son inferiores al promedio; no obstante, se consideran suficientes para una inversión prudente. Existe una variabilidad considerable en el riesgo durante los ciclos económicos, lo que puede provocar fluctuaciones frecuentes en su calificación.   |
| <b>BBB</b>  |  |
| <b>BBB-</b> |  |
| <b>BB+</b>  | Emisiones situadas por debajo del grado de inversión. Empero, se estima probable que puedan cumplir sus obligaciones al vencimiento, Los factores de protección estimados fluctúan de acuerdo con las condiciones de la industria y la habilidad de la administración de la compañía. La calidad de estas emisiones puede variar con frecuencia.   |
| <b>BB</b>   |  |
| <b>BB-</b>  |  |
| <b>B+</b>   | Emisiones situadas por debajo del grado de inversión. Existe el riesgo de que no puedan cumplir sus obligaciones. Los factores de protección financiera fluctúan ampliamente en los ciclos económicos, condiciones de la industria y la habilidad de la administración de la compañía para sortearlos. Las emisiones calificadas en esta categoría también pueden variar con frecuencia. |
| <b>B</b>    |  |
| <b>B-</b>   |  |
| <b>CCC</b>  | Emisiones situadas muy por debajo del grado de inversión. Se caracterizan por tener un alto riesgo en su pago oportuno. Los factores de protección son escasos y el riesgo puede ser sustancial en las situaciones desfavorables, tanto de la industria como de la compañía.   |
| <b>DD</b>   | Las emisiones de esta categoría se encuentran en incumplimiento de algún pago u obligación.  |
| <b>EE</b>   | Sin suficiente información para calificar.   |

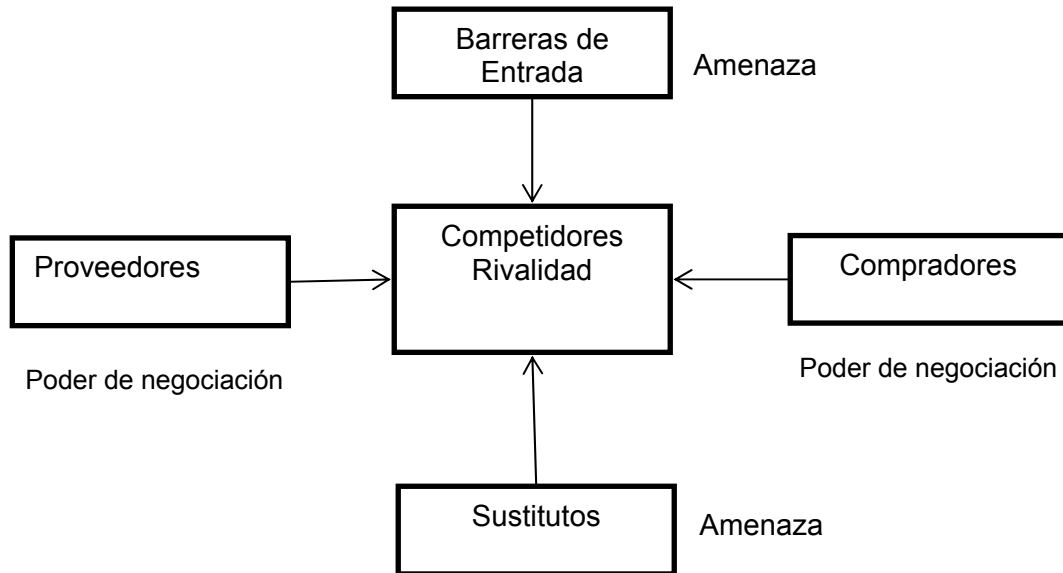
Fuente: Mercado de Valores del Ecuador, 1993

## 9.5. ANEXO 5: Estructura para la gestión de riesgos



Fuente: Normas ISO 31000:2009

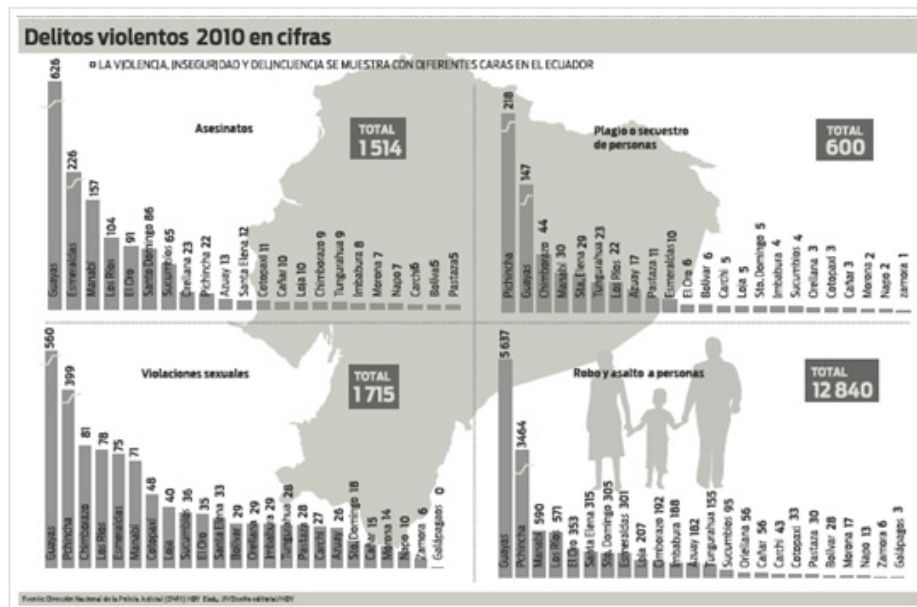
## 9.6. ANEXO 6: Fuerza de la industria de Michael Porter



Elaborado por: El autor

Fuente: Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors, for Michael Porter (1980).

## 9.7. ANEXO 7: Índice de delincuencia en el Ecuador



Fuente: Diario Hoy, 2012.

## 9.8. ANEXO 8: Razones Financieras de Líder Detallista S.A

| RESUMEN FINANCIERO                  |            |            |              |       |
|-------------------------------------|------------|------------|--------------|-------|
| INDICADORES                         | 2012       | 2011       | VARIACION    |       |
| <b>INDICADORES DE LIQUIDEZ</b>      |            |            |              |       |
| CAPITAL DE TRABAJO                  | 18,000,086 | 12,496,728 | 5,503,358.00 | \$    |
| RAZON DE CAPITAL DE TRABAJO         | -4.82%     | -4.00%     | -0.82%       | %     |
| RAZON CORRIENTE                     | 0.81       | 0.85       | -0.03        | VECES |
| PRUEBA ÁCIDA                        | 0.34       | 0.36       | -0.02        | VECES |
| RAZON DE EFECTIVO                   | 7.17%      | 12.44%     | -5.27%       |       |
| <b>INDICADORES DE ROTACION</b>      |            |            |              |       |
| ROTACION ACTIVOS                    |            |            |              |       |
| TOTALES                             | 2.56       | 2.57       | -0.01        | VECES |
| ROTACION ACTIVO FIJO                | 6.05       | 6.13       | -0.08        | VECES |
| ROTACION DE INVENTARIO              | 5.97       | 5.59       | 0.38         | VECES |
| EDAD DE INVENTARIO (EDI)            | 61         | 65         | -4           | DIAS  |
| ROTACION CXC                        | 15.47      | 16.68      | (1.21)       | VECES |
| PERIODO PROM COBRO (PPC)            | 24         | 22         | 2            | DÍAS  |
| ROTACION DE CXP                     | 3.98       | 3.78       | 0.19         | VECES |
| PERIODO PROMEDIO PAGO (PPP)         | 92         | 96         | (5)          | DIAS  |
| CICLO OPERATIVO                     | 85         | 87         | (2)          | DIAS  |
| CICLO DE EFECTIVO                   | -7         | -9         | 2            | DIAS  |
| <b>INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO</b> |            |            |              |       |
| RAZON DE DEUDA TOTAL (SOLIDEZ)      | 0.83       | 0.81       | 0.02         | VECES |
| RAZON DE DEUDA CORTO PLAZO          | 0.66       | 0.68       | (0.02)       | VECES |
| RAZON DE DEUDA DE CAPITAL           | 4.79       | 4.33       | 0.46         | VECES |
| MULTIPLICADOR                       | 5.79       | 5.33       | 0.46         | VECES |
| RAZÓN DE INTERES                    | 12.22      | 18.12      | (5.90)       | VECES |
| <b>INDICADORES DE RENTABILIDAD</b>  |            |            |              |       |
| MARGEN DE UTILIDAD BRUTA            |            |            |              |       |
|                                     | 29.11%     | 29.70%     | -0.59%       |       |
| MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA        |            |            |              |       |
|                                     | 7.59%      | 7.90%      | -0.31%       |       |
| RENTABILIDAD COMERCIAL              |            |            |              |       |
|                                     | 5.43%      | 5.76%      | -0.33%       |       |
| RENTABILIDAD SOBRE INVERSION        |            |            |              |       |
|                                     | 13.87%     | 14.78%     | -0.91%       |       |

|                                 |        |        |       |
|---------------------------------|--------|--------|-------|
| RENTABILIDAD FINANCIERAS        | 80.31% | 78.71% | 1.60% |
| CRECIMIENTO MONETARIO EN VENTAS | 19%    |        |       |
| CRECIMIENTO REAL EN VENTAS      | 11.62% |        |       |
| CRECIMIENTO PRECIOS (INFLACION) | 7.0%   |        |       |

### 9.9. ANEXO 9: Cálculo de la duración y duración modificada

| INVERSIONES TEMPORALES  |               |             |                  |   |                       |  |        |             |  |
|---|---------------|-------------|------------------|---|-----------------------|--|--------|-------------|--|
| VN  | \$            | 15,000.00   |                  | LAS INVERSIONES SE CONTABILIZAN AL COSTO. |                       |  |        |             |  |
| N   |               | 12          | MESES            |   |                       |  |        |             |  |
| C   |               | 0.06%       | MENSUAL          |   |                       |  |        |             |  |
| R   |               | 0.06%       | VENCIMIENTO      |   |                       |  |        |             |  |
| COMPROBACION  |               |             |                  |   |                       |  |        |             |  |
| PERIODOS  | FLUJO DE CAJA |             | FACT DE DESC     | VALOR ACTUAL                              | VA X T                |  | PESO   | DURACION    |  |
| 1   | \$            | 9.38        | 0.9994           | \$ 9.37                                   | \$ 9.37               |  | 0.06%  | 0.0006244   |  |
| 2   | \$            | 9.38        | 0.9988           | \$ 9.36                                   | \$ 18.73              |  | 0.06%  | 0.0012481   |  |
| 3   | \$            | 9.38        | 0.9982           | \$ 9.36                                   | \$ 28.07              |  | 0.06%  | 0.0018711   |  |
| 4   | \$            | 9.38        | 0.9976           | \$ 9.35                                   | \$ 37.41              |  | 0.06%  | 0.0024933   |  |
| 5   | \$            | 9.38        | 0.9970           | \$ 9.35                                   | \$ 46.73              |  | 0.06%  | 0.0031147   |  |
| 6   | \$            | 9.38        | 0.9964           | \$ 9.34                                   | \$ 56.05              |  | 0.06%  | 0.0037354   |  |
| 7   | \$            | 9.38        | 0.9958           | \$ 9.34                                   | \$ 65.35              |  | 0.06%  | 0.0043554   |  |
| 8   | \$            | 9.38        | 0.9952           | \$ 9.33                                   | \$ 74.64              |  | 0.06%  | 0.0049746   |  |
| 9   | \$            | 9.38        | 0.9946           | \$ 9.32                                   | \$ 83.92              |  | 0.06%  | 0.005593    |  |
| 10  | \$            | 9.38        | 0.9940           | \$ 9.32                                   | \$ 93.19              |  | 0.06%  | 0.0062108   |  |
| 11  | \$            | 9.38        | 0.9934           | \$ 9.31                                   | \$ 102.45             |  | 0.06%  | 0.0068277   |  |
| 12  | \$            | 15,009.38   | 0.9928           | \$ 14,901.73                              | \$ 178,820.73         |  | 99.32% | 11.917821   |  |
|   |               |             |                  |   |                       |  |        | 11.96 meses |  |
|   |               |             | VALOR DE MERCADO | \$ 15,004.48                              | \$ 179,436.65         |  |        |             |  |
| $D = \frac{1+r}{r} - \frac{n(c-r) + (1+r)}{c(1+r)^n - (c-r)}$ |               |             |                  | D = 11.96 meses                           |                       | $D = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{tQ_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Q_t}{(1+r)^t}} = \frac{1}{P_0} \sum_{t=1}^n \frac{tQ_t}{(1+r)^t}$ |        |             |  |
| D =   |               | 1667.666667 | -                | 1655.707797                               | $D^* = \frac{D}{1+r}$ |  |        |             |  |
| D =   |               | 11.96       |                  |   |                       |  |        |             |  |
| D* =  |               | 11.952 %    |                  |   |                       |  |        |             |  |



### 9.10. ANEXO 10: Cálculo de la convexidad

|  |                           |          |   |  |
|--|---------------------------|----------|---|--|
|  |                           |          |   | $\frac{\partial^2 P}{\partial r^2} = \frac{1}{(1+r)^2} \sum_{j=1}^n \frac{j(j+1)Q_j}{(1+r)^j}$ |
|  | \$                        | 1.00     | X | 654.677501   |
| CONVEXIDAD   | \$                        | 653.89   |   |  |
|  |                           | 0.044    |   |  |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto;">                 La máxima tolerancia de afectación en el precio de la inversión ante cambios en la tasa de intereses del 6%             </div> |                           |          |   |  |
| $dP/P = -D^* \times (dr) + (1/2) \times \text{convexidad} \times (dr)^2 =$ $= -4,3 \times (0,01) + (1/2) \times 23,67 \times (0,01)^2 = -0,043 + 0,0011835 = -4,18\%$  |                           |          |   |  |
|  | VARIACION TIPO DE INTERES |          |   | 1%   |
|  | \$                        | (0.12) + |   | 2.1790E-06   |
|  |                           | -11.95%  |   |  |
| $dP/P = -D^* \times (dr) + (1/2) \times \text{convexidad} \times (dr)^2 =$ $= -4,3 \times (0,01) + (1/2) \times 23,67 \times (0,01)^2 = -0,043 + 0,0011835 = -4,18\%$  |                           |          |   |  |
|  | VARIACION TIPO DE INTERES |          |   | -1%  |
|  | \$                        | 0.12 +   |   | 2.1790E-06   |
|  |                           | 11.95%   |   |  |

**9.11. ANEXO 11: Recursos locales versus extranjeros**

| <b>CUENTAS EXPUESTAS</b>      | <b>TOTAL</b> | <b>VALOR</b>     | <b>TOTAL</b> | <b>LOCAL</b>     | <b>TOTAL</b> | <b>EXTRANJERO</b> |
|-------------------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|-------------------|
| INVERSIONES TEMPORALES        | 100%         | \$ 15,000.00     | 0.00%        | \$ -             | 100%         | \$ 15,000.00      |
| PRESTAMOS BANCARIOS           |              | \$ 3,000,000.00  | 50.00%       | \$ 1,500,000.00  | 50%          | \$ 1,500,000.00   |
| CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES |              | \$ 51,926,677.00 | 96.93%       | \$ 50,333,871.00 | 3.07%        | \$ 1,592,806.00   |
| INVERSIONES A LARGO PLAZO     |              | \$ 1,935,176.00  | 10.00%       | \$ 193,517.60    | 90%          | \$ 1,741,658.40   |
| TOTAL RIESGO T/C              |              | \$ 56,876,853.00 | 91.49%       | \$ 52,027,388.60 | 8.51%        | \$ 4,849,464.40   |

|                                |                  |         |
|--------------------------------|------------------|---------|
| INVENTARIO TOTAL               | \$45,934,746.00  |         |
| <b>RIESGO ACTUAL</b>           |                  |         |
| MERCADERIA DISPONIBLE          | \$ 43,435,218.00 | 94.56%  |
| MATERIALES DE EMPAQUE          | \$ 1,640,950.00  | 3.57%   |
| IMPORTACIONES EN TRANSITO      | \$ 858,578.00    | 1.87%   |
| TOTAL                          | \$ 45,934,746.00 | 100.00% |
| <b>RIESGO POTENCIAL</b>        |                  |         |
| COMPRADO/FABRICADOS LOCALMENTE | \$ 25,000,000.00 | 54.43%  |
| IMPORTADOS DEL EXTERIOR        | \$ 20,934,746.00 | 45.57%  |
| TOTAL                          | \$ 45,934,746.00 | 100.00% |

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| <b>IMPORTACIONES POR PAIS</b> |                  |
| CHINA                         | \$ 10,595,475.00 |
| JAPON                         | \$ 8,808,793.00  |
| OTROS                         | \$ 1,530,478.00  |
| TOTAL                         | \$ 20,934,746.00 |

|   |             |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>FLUCTUACION TIPO DE CAMBIO POR C/DÓLAR AMERICANO (USD)</b> |             |             |             |             |
| <b>MONEDA</b>   | <b>2012</b> | <b>2011</b> | <b>2010</b> | <b>2009</b> |
| YUAN VS DÓLAR   | 6.2344      | 6.3009      | 6.5877      | 6.8278      |
| YEN VS DÓLAR  | 86.7015     | 77.7201     | 81.1687     | 92.9648     |

## 9.12. ANEXO 12: Rendimiento esperado individual

| ACTIVO | RENDIMIENTOS |             |           |             |            |           |           |           |           |           |
|--------|--------------|-------------|-----------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        | Ene-12       | Dic-11      | Nov-11    | Oct-11      | Sep-11     | Ago-11    | Jul-11    | Jun-11    | May-11    | Abr-11    |
| A      | -0.00046577  | 0.00420954  | -0.001867 | -0.00186393 | 0.00093284 | 0.0132325 | -0.012138 | -0.012138 | -0.000935 | 0.0022593 |
| B      | 0.00121721   | 0.00035465  | -0.002123 | 0.00011798  | 0.00295823 | -0.002832 | -0.000118 | -0.001649 | 0.0017699 | -0.000104 |
| C      | 0.0390969    | 0.00094162  | -0.020801 | 0.023652666 | 0.0072729  | 9.508E-05 | 0.0001426 | 9.51E-05  | 0.0014286 | 0.0023024 |
| D      | 0.00318182   | -0.00136178 | -0.002264 | 0.001360544 | -0.0049639 | 0.0115026 | -0.005989 | -0.002715 | -0.002708 | 0.000372  |
| E      | 0.04395604   | 0.04597701  | -0.022472 | 0.011363636 | 0.02325581 | 0.0011641 | 0.008216  | 0.0059032 | -0.003529 | 0.0396434 |
| F      | 0.04225903   | -0.02855367 | 0.0053456 | 0.005032313 | 0.00949991 | -0.033362 | 0.0316067 | -0.000877 | 0.0070671 | 0.0039128 |
| G      | 0.01465135   | 0.07395131  | -0.079268 | 0.026778233 | 0.01662816 | 0.01335   | 0.0133364 | 0.0104611 | -0.004916 | 0.0029145 |
| H      | -0.00726511  | 0.04145885  | -0.015438 | 0.010070266 | -0.0274448 | 0.0085973 | 0.0290832 | -0.018311 | 0.0054097 | -0.017597 |
| I      | 0.05013495   | -0.02970943 | 0.0391366 | 0.007610145 | 0.00914416 | 0.0103832 | 0.0083272 | 0.0088383 | 0.0072542 | 0.0151505 |
| J      | 0.01711542   | -0.01016687 | 0.0350494 | 0.020042036 | 0.01970433 | 0.0246034 | 0.0241182 | 0.0081201 | 0.0398114 | 0.0295101 |
| K      | 0.01357635   | 0.018239    | 0.0027551 | 0.004936616 | -0.008794  | 0.0490983 | -0.000226 | -0.026223 | 0.0093505 | 0.0240728 |
| L      | -0.02219232  | -0.00319613 | 0.0288289 | 0.03352833  | 0.02535247 | -0.016562 | 0.0089102 | 0.0086672 | 0.0273953 | -0.030023 |
| M      | 0.0425539    | 0.01603849  | 0.0086248 | 0.017578819 | 0.00733972 | 0.0179366 | 0.0191124 | 0.0184413 | 0.0093065 | 0.0257086 |
| N      | 0.06200709   | -0.0579393  | -0.007829 | -0.05562376 | -0.0172622 | -0.058858 | -0.013685 | -0.014577 | -0.012787 | 0.0215903 |
| O      | 0.02468978   | 0.01808428  | -0.031185 | -0.06855626 | 0.02015294 | 0.0556899 | 0.032438  | 0.0187171 | 0.138477  | 0.0087762 |
| P      | 0.00907789   | -0.0084818  | -0.031493 | 0.025965179 | -0.0067568 | 0.0097607 | -0.016067 | 0.0065054 | 0.0097607 | 0.0068122 |
| Q      | 0.0074638    | 0.01128439  | -0.029343 | 0.009340538 | 0.02106106 | -0.021249 | -0.017483 | 0.0184413 | 0.0093253 | 0.0159911 |
| R      | 0.01908131   | 0.00866784  | 0.0128879 | -0.0240475  | -0.0114149 | 8.9649639 | -0.901975 | -0.009313 | -0.009191 | 0.0064289 |
| S      | 0.0240929    | 0.04480693  | 0.012695  | 0.034480031 | 0.0510699  | -0.048588 | -0.188484 | 0.0108706 | 0.0816019 | 0.0205017 |
| T      | -0.03117983  | -0.15401298 | -0.046105 | -0.04275276 | -0.0483551 | -0.057836 | 0.0196623 | -0.146221 | 0.0159596 | -0.05318  |

## RENDIMIENTO ESPERADO

### ACTIVOS

|    |   |          |
|----|---|----------|
| 1  | A | -0.00088 |
| 2  | B | -0.00004 |
| 3  | C | 0.00542  |
| 4  | D | -0.00036 |
| 5  | E | 0.01535  |
| 6  | F | 0.00419  |
| 7  | G | 0.00879  |
| 8  | H | 0.00086  |
| 9  | I | 0.01263  |
| 10 | J | 0.02079  |
| 11 | K | 0.00868  |
| 12 | L | 0.00607  |
| 13 | M | 0.01826  |
| 14 | N | -0.01550 |
| 15 | O | 0.02173  |
| 16 | P | 0.00051  |
| 17 | Q | 0.00248  |
| 18 | R | 0.37775  |
| 19 | S | 0.00430  |
| 20 | T | -0.05440 |

FÓRMULA

$$\bar{R}_A = \frac{R_1 + R_2 + R_3 \dots}{\# \text{ datos}}$$

Todos poseen la misma  
probabilidad de ocurrencia.



**9.13. ANEXO 13: Varianza y Desviación estándar individual**

| <b>DESVIACIÓN DEL RENDIMIENTO POSIBLE RESPECTO AL RENDIMIENTO ESPERADO</b> |                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | Ene-12              | Dic-11 | Nov-11 | Oct-11 | Sep-11 | Ago-11 | Jul-11 | Jun-11 | May-11 | Abr-11 |
| <b>ACTIVO S</b>  | <b>RENDIMIENTOS</b> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|  | 1                   | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     |
| A  | 0.000               | 0.005  | -0.001 | -0.001 | 0.002  | 0.014  | -0.011 | -0.011 | 0.000  | 0.003  |
| B  | 0.001               | 0.000  | -0.002 | 0.000  | 0.003  | -0.003 | 0.000  | -0.002 | 0.002  | 0.000  |
| C  | 0.034               | -0.004 | -0.026 | 0.018  | 0.002  | -0.005 | -0.005 | -0.005 | -0.004 | -0.003 |
| D  | 0.004               | -0.001 | -0.002 | 0.002  | -0.005 | 0.012  | -0.006 | -0.002 | -0.002 | 0.001  |
| E  | 0.029               | 0.031  | -0.038 | -0.004 | 0.008  | -0.014 | -0.007 | -0.009 | -0.019 | 0.024  |
| F  | 0.038               | -0.033 | 0.001  | 0.001  | 0.005  | -0.038 | 0.027  | -0.005 | 0.003  | 0.000  |
| G  | 0.006               | 0.065  | -0.088 | 0.018  | 0.008  | 0.005  | 0.005  | 0.002  | -0.014 | -0.006 |
| H  | -0.008              | 0.041  | -0.016 | 0.009  | -0.028 | 0.008  | 0.028  | -0.019 | 0.005  | -0.018 |
| I  | 0.038               | -0.042 | 0.027  | -0.005 | -0.003 | -0.002 | -0.004 | -0.004 | -0.005 | 0.003  |
| J  | -0.004              | -0.031 | 0.014  | -0.001 | -0.001 | 0.004  | 0.003  | -0.013 | 0.019  | 0.009  |
| K  | 0.005               | 0.010  | -0.006 | -0.004 | -0.017 | 0.040  | -0.009 | -0.035 | 0.001  | 0.015  |
| L  | -0.028              | -0.009 | 0.023  | 0.027  | 0.019  | -0.023 | 0.003  | 0.003  | 0.021  | -0.036 |
| M  | 0.024               | -0.002 | -0.010 | -0.001 | -0.011 | 0.000  | 0.001  | 0.000  | -0.009 | 0.007  |
| N  | 0.078               | -0.042 | 0.008  | -0.040 | -0.002 | -0.043 | 0.002  | 0.001  | 0.003  | 0.037  |
| O  | 0.003               | -0.004 | -0.053 | -0.090 | -0.002 | 0.034  | 0.011  | -0.003 | 0.117  | -0.013 |
| P  | 0.009               | -0.009 | -0.032 | 0.025  | -0.007 | 0.009  | -0.017 | 0.006  | 0.009  | 0.006  |
| Q  | 0.005               | 0.009  | -0.032 | 0.007  | 0.019  | -0.024 | -0.020 | 0.016  | 0.007  | 0.014  |
| R  | -0.359              | -0.369 | -0.365 | -0.298 | 0.328  | 3.840  | -1.222 | -0.615 | -0.570 | -0.371 |
| S  | 0.020               | 0.041  | 0.008  | 0.030  | 0.047  | -0.053 | -0.193 | 0.007  | 0.077  | 0.016  |
| T  | 0.023               | -0.100 | 0.008  | 0.012  | 0.006  | -0.003 | 0.074  | -0.092 | 0.070  | 0.001  |

| VARIANZA |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|          | Ene-12       | Dic-11 | Nov-11 | Oct-11 | Sep-11 | Ago-11 | Jul-11 | Jun-11 | May-11 | Abr-11 |
| ACTIVOS  | RENDIMIENTOS |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|          | 1            | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     |
| A        | 0.000        | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| B        | 0.000        | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| C        | 0.001        | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| D        | 0.000        | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| E        | 0.001        | 0.001  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.001  |
| F        | 0.001        | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.001  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| G        | 0.000        | 0.004  | 0.008  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| H        | 0.000        | 0.002  | 0.000  | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| I        | 0.001        | 0.002  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| J        | 0.000        | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| K        | 0.000        | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.002  | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  |
| L        | 0.001        | 0.000  | 0.001  | 0.001  | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.001  |
| M        | 0.001        | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| N        | 0.006        | 0.002  | 0.000  | 0.002  | 0.000  | 0.002  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.001  |
| O        | 0.000        | 0.000  | 0.003  | 0.008  | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.014  | 0.000  |
| P        | 0.000        | 0.000  | 0.001  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| Q        | 0.000        | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  |
| R        | 0.129        | 0.136  | 0.133  | 0.089  | 0.108  | 14.744 | 1.492  | 0.379  | 0.325  | 0.138  |
| S        | 0.000        | 0.002  | 0.000  | 0.001  | 0.002  | 0.003  | 0.037  | 0.000  | 0.006  | 0.000  |
| T        | 0.001        | 0.010  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.005  | 0.008  | 0.005  | 0.000  |

## VARIANZA PROMEDIO

### ACTIVOS

|   |           |
|---|-----------|
| A | 0.0000494 |
| B | 0.0000029 |
| C | 0.0002288 |
| D | 0.0000225 |
| E | 0.0004553 |
| F | 0.0004747 |
| G | 0.0012686 |
| H | 0.0004451 |
| I | 0.0004012 |
| J | 0.0001801 |
| K | 0.0003638 |
| L | 0.0004813 |
| M | 0.0000944 |
| N | 0.0012747 |
| O | 0.0026051 |
| P | 0.0002401 |
| Q | 0.0002953 |
| R | 1.7671566 |
| S | 0.0051446 |
| T | 0.0029583 |

FÓRMULA

$$\sigma^2 = \frac{\sum (R_{AT} - \bar{R}_A)^2}{\#Datos}$$



## DESVIACIÓN PROMEDIO

### ACTIVOS

|   |      |
|---|------|
| A | 0.01 |
| B | 0.00 |
| C | 0.02 |
| D | 0.00 |
| E | 0.02 |
| F | 0.02 |
| G | 0.04 |
| H | 0.02 |
| I | 0.02 |
| J | 0.01 |
| K | 0.02 |
| L | 0.02 |
| M | 0.01 |
| N | 0.04 |
| O | 0.05 |
| P | 0.02 |
| Q | 0.02 |
| R | 1.33 |
| S | 0.07 |
| T | 0.05 |

$$SD_{AT} = \sqrt{\sigma^2_{AT}}$$

FÓRMULA

$$SD_{AT} = \sqrt{\frac{\sum (R_{AT} - \bar{R}_A)^2}{\#.Datos}}$$

#### 9.14. ANEXO 14: Rendimiento esperado del portafolio

| PARTICIPACIÓN EN EL PORTAFOLIO |                |
|--------------------------------|----------------|
| ACTIVOS                        | PARTICIPACIÓN  |
| A                              | 4.00%          |
| B                              | 7.00%          |
| C                              | 8.00%          |
| D                              | 1.00%          |
| E                              | 5.00%          |
| F                              | 9.00%          |
| G                              | 4.00%          |
| H                              | 5.00%          |
| I                              | 2.00%          |
| J                              | 3.00%          |
| K                              | 5.00%          |
| L                              | 8.00%          |
| M                              | 2.00%          |
| N                              | 1.00%          |
| O                              | 4.00%          |
| P                              | 3.00%          |
| Q                              | 8.00%          |
| R                              | 10.00%         |
| S                              | 3.00%          |
| T                              | 8.00%          |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>100.00%</b> |

| RENDIMIENTO PROMEDIO INDIVIDUAL |             |
|---------------------------------|-------------|
| ACTIVOS                         | RENDIMIENTO |
| A                               | -0.0009     |
| B                               | 0.0000      |
| C                               | 0.0054      |
| D                               | -0.0004     |
| E                               | 0.0153      |
| F                               | 0.0042      |
| G                               | 0.0088      |
| H                               | 0.0009      |
| I                               | 0.0126      |
| J                               | 0.0208      |
| K                               | 0.0087      |
| L                               | 0.0061      |
| M                               | 0.0183      |
| N                               | -0.0155     |
| O                               | 0.0217      |
| P                               | 0.0005      |
| Q                               | 0.0025      |
| R                               | 0.3777      |
| S                               | 0.0043      |
| T                               | -0.0544     |

## RENDIMIENTO DEL PORTAFOLIO

| ACTIVOS      | REND(PORT)   |
|--------------|--------------|
| A            | 0.0000       |
| B            | 0.0000       |
| C            | 0.0004       |
| D            | 0.0000       |
| E            | 0.0008       |
| F            | 0.0004       |
| G            | 0.0004       |
| H            | 0.0000       |
| I            | 0.0003       |
| J            | 0.0006       |
| K            | 0.0004       |
| L            | 0.0005       |
| M            | 0.0004       |
| N            | -0.0002      |
| O            | 0.0009       |
| P            | 0.0000       |
| Q            | 0.0002       |
| R            | 0.0378       |
| S            | 0.0001       |
| T            | -0.0044      |
| <b>TOTAL</b> | <b>3.86%</b> |

FÓRM

$$\bar{R}(port) = X_A(\bar{R}_A) + X_B(\bar{R}_B) + \dots + X_N(\bar{R}_N)$$

9.15. ANEXO 15: Covarianza, desviación estándar y correlación

| COVARIANZA |       |        |        |       |        |        |        |        |        |       |       |       |        |        |       |       |        |        |        |        |
|------------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
|            | A     | B      | C      | D     | E      | F      | G      | H      | I      | J     | K     | L     | M      | N      | O     | P     | Q      | R      | S      | T      |
| A          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.007  | 0.000  | 0.000  |
| B          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | -0.001 | 0.000  |
| C          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | -0.001 | 0.000  | 0.000  |
| D          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.005  | 0.000  | 0.000  |
| E          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | -0.004 | 0.000  | 0.000  |
| F          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.001  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | -0.018 | 0.000  | 0.001  |
| G          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.001  | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.002  | 0.000  | -0.001 |
| H          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | -0.001 | -0.001 | 0.000  |
| I          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.001  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | -0.001 | 0.000  | 0.000  |
| J          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.001  |
| K          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.017  | 0.000  | 0.000  |
| L          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | -0.009 | 0.000  |
| M          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | -0.001 | 0.000  |
| N          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.001  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.001  | 0.001 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | -0.019 | 0.000  |
| O          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.003 | 0.003 | 0.000  | 0.000  | 0.010  | 0.000  |
| P          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.005  | 0.000  |
| Q          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | -0.007 | 0.001  |
| R          | 0.007 | -0.001 | -0.001 | 0.005 | -0.004 | -0.018 | 0.002  | -0.001 | -0.001 | 0.001 | 0.017 | 0.000 | -0.001 | -0.019 | 0.010 | 0.005 | -0.007 | 1.767  | 1.767  | -0.004 |
| S          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | -0.001 | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000 | 0.001  | -0.004 | 0.005  | 0.005  |
| T          | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.001  | -0.001 | 0.000  | 0.000  | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.001  | 0.001 | 0.000 | 0.000  | -0.006 | -0.001 | 0.003  |

## DESVIACIÓN PROMEDIO

| ACTIVOS |      |
|---------|------|
| A       | 0.01 |
| B       | 0.00 |
| C       | 0.02 |
| D       | 0.00 |
| E       | 0.02 |
| F       | 0.02 |
| G       | 0.04 |
| H       | 0.02 |
| I       | 0.02 |
| J       | 0.01 |
| K       | 0.02 |
| L       | 0.02 |
| M       | 0.01 |
| N       | 0.04 |
| O       | 0.05 |
| P       | 0.02 |
| Q       | 0.02 |
| R       | 1.33 |
| S       | 0.07 |
| T       | 0.05 |

## CORRELACIÓN

|   | A      | B      | C      | D      | E      | F      | G      | H      | I      | J      | K      | L      | M      | N      | O      | P      | Q      | R      | S      | T      |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A | 1      | -0.091 | 0.035  | 0.743  | 0.191  | -0.605 | 0.157  | 0.073  | -0.114 | 0.012  | 0.851  | -0.369 | -0.005 | -0.272 | 0.130  | 0.202  | -0.118 | 0.781  | 0.329  | -0.093 |
| B | -0.091 | 1      | 0.470  | -0.481 | 0.469  | 0.446  | 0.336  | -0.076 | -0.098 | -0.029 | -0.267 | 0.202  | 0.005  | 0.289  | 0.248  | 0.146  | 0.640  | 0.008  | -7.844 | 0.498  |
| C | 0.035  | 0.470  | 1      | 0.254  | 0.596  | 0.454  | 0.478  | 0.012  | 0.240  | -0.221 | 0.050  | -0.257 | 0.719  | 0.362  | -0.103 | 0.669  | 0.462  | -0.065 | 0.167  | 0.130  |
| D | 0.743  | -0.481 | 0.254  | 1      | 0.055  | -0.437 | 0.101  | 0.062  | 0.161  | 0.020  | 0.789  | -0.521 | 0.375  | -0.156 | 0.014  | 0.475  | -0.266 | 0.835  | 0.036  | -0.096 |
| E | 0.191  | 0.469  | 0.596  | 0.055  | 1      | 0.087  | 0.722  | 0.156  | -0.228 | -0.595 | 0.176  | -0.622 | 0.605  | 0.291  | -0.067 | 0.281  | 0.617  | -0.149 | 0.179  | -0.311 |
| F | -0.605 | 0.446  | 0.454  | -0.437 | 0.087  | 1      | -0.264 | -0.261 | 0.640  | 0.324  | -0.437 | 0.076  | 0.441  | 0.768  | -0.049 | -0.071 | 0.066  | -0.610 | -0.218 | 0.593  |
| G | 0.157  | 0.336  | 0.478  | 0.101  | 0.722  | -0.264 | 1      | 0.553  | -0.696 | -0.757 | 0.141  | -0.294 | 0.240  | -0.328 | 0.081  | 0.452  | 0.544  | 0.051  | 0.026  | -0.394 |
| H | 0.073  | -0.076 | 0.012  | 0.062  | 0.156  | -0.261 | 0.553  | 1      | -0.601 | -0.404 | 0.337  | -0.041 | 0.006  | -0.501 | 0.120  | -0.018 | -0.248 | -0.024 | -0.372 | -0.027 |
| I | -0.114 | -0.098 | 0.240  | 0.161  | -0.228 | 0.640  | -0.696 | -0.601 | 1      | 0.559  | -0.048 | -0.102 | 0.439  | 0.738  | -0.142 | -0.082 | -0.306 | -0.023 | -0.036 | 0.449  |
| J | 0.012  | -0.029 | -0.221 | 0.020  | -0.595 | 0.324  | -0.757 | -0.404 | 0.559  | 1      | 0.132  | 0.222  | -0.193 | 0.287  | 0.252  | -0.041 | -0.382 | 0.066  | -0.062 | 0.801  |
| K | 0.851  | -0.267 | 0.050  | 0.789  | 0.176  | -0.437 | 0.141  | 0.337  | -0.048 | 0.132  | 1      | -0.567 | 0.232  | -0.164 | 0.197  | 0.201  | -0.360 | 0.685  | -0.062 | 0.138  |
| L | -0.369 | 0.202  | -0.257 | -0.521 | -0.622 | 0.076  | -0.294 | -0.041 | -0.102 | 0.222  | -0.567 | 1      | 2.258  | -0.200 | -0.272 | -0.457 | -0.159 | -0.001 | -5.548 | 0.228  |
| M | -0.005 | 0.005  | 0.719  | 0.375  | 0.605  | 0.441  | 0.240  | 0.006  | 0.439  | -0.193 | 0.232  | -0.734 | 1      | 0.272  | 0.447  | -0.316 | 0.327  | 0.002  | -1.122 | -0.178 |
| N | -0.272 | 0.289  | 0.362  | -0.156 | 0.291  | 0.768  | -0.328 | -0.501 | 0.738  | 0.287  | -0.164 | -0.389 | 0.639  | 1      | 0.700  | 0.359  | -0.061 | 0.002  | -7.347 | 0.069  |
| O | 0.130  | 0.248  | -0.103 | 0.014  | -0.067 | -0.049 | 0.081  | 0.120  | -0.142 | 0.252  | 0.197  | -0.139 | -0.096 | 0.109  | 1      | 3.294  | 0.066  | 0.001  | 2.825  | 0.058  |
| P | 0.202  | 0.146  | 0.669  | 0.475  | 0.281  | -0.071 | 0.452  | -0.018 | -0.082 | -0.041 | 0.201  | -0.176 | 0.363  | -0.068 | 0.074  | 1      | 0.902  | 0.007  | 4.178  | 0.419  |
| Q | -0.118 | 0.640  | 0.462  | -0.266 | 0.617  | 0.066  | 0.544  | -0.248 | -0.306 | -0.382 | -0.360 | -0.058 | 0.140  | 0.161  | 0.065  | 0.517  | 1      | 0.013  | -6.071 | 0.773  |
| R | 0.781  | -0.423 | -0.065 | 0.835  | -0.149 | -0.610 | 0.051  | -0.024 | -0.023 | 0.066  | 0.685  | 0.000  | -0.061 | -0.396 | 0.152  | 0.225  | -0.328 | 1      | 18.534 | -0.056 |
| S | 0.329  | 0.378  | 0.167  | 0.036  | 0.179  | -0.218 | 0.026  | -0.372 | -0.036 | -0.062 | -0.062 | 0.173  | -0.135 | 0.053  | 0.044  | 0.317  | 0.586  | -0.042 | 1      | 1.319  |
| T | -0.093 | 0.294  | 0.130  | -0.096 | -0.311 | 0.593  | -0.394 | -0.027 | 0.449  | 0.801  | 0.138  | 0.201  | 0.011  | 0.311  | 0.291  | -0.008 | -0.342 | -0.088 | -0.310 | 1      |

9.16. ANEXO 16: Desviación estándar del portafolio versus desviación estándar individual

| VARIANZA DEL PORTAFOLIO |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |        |        |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
|                         | A      | B      | C      | D      | E      | F       | G      | H      | I      | J      | K      | L      | M      | N      | O      | P      | Q      | R       | S      | T      |
| A                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| B                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| C                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| D                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| E                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| F                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| G                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| H                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| I                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| J                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| K                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001  | 0.0000 | 0.0000 |
| L                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| M                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| N                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| O                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| P                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| Q                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| R                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | -0.0002 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | -0.0001 | 0.0177 | 0.0053 |
| S                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| T                       | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | -0.0001 | 0.0000 | 0.0000 |

$$\sigma^2(port) = \sum Matriz$$

$$\sigma(port) = \sqrt{\sigma^2(port)}$$

□

VAR(PORT) = 2.28%  
 DS(PORT) = 15.09%

## PARTICIPACIÓN EN EL PORTAFOLIO

| ACTIVOS      | PARTICIPACIÓN  |
|--------------|----------------|
| A            | 4.00%          |
| B            | 7.00%          |
| C            | 8.00%          |
| D            | 1.00%          |
| E            | 5.00%          |
| F            | 9.00%          |
| G            | 4.00%          |
| H            | 5.00%          |
| I            | 2.00%          |
| J            | 3.00%          |
| K            | 5.00%          |
| L            | 8.00%          |
| M            | 2.00%          |
| N            | 1.00%          |
| O            | 4.00%          |
| P            | 3.00%          |
| Q            | 8.00%          |
| R            | 10.00%         |
| S            | 3.00%          |
| T            | 8.00%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>100.00%</b> |

## DESVIACION POR ACTIVO

| ACTIVOS | DESVIACION |
|---------|------------|
| A       | 0.01       |
| B       | 0.00       |
| C       | 0.02       |
| D       | 0.00       |
| E       | 0.02       |
| F       | 0.02       |
| G       | 0.04       |
| H       | 0.02       |
| I       | 0.02       |
| J       | 0.01       |
| K       | 0.02       |
| L       | 0.02       |
| M       | 0.01       |
| N       | 0.04       |
| O       | 0.05       |
| P       | 0.02       |
| Q       | 0.02       |
| R       | 1.33       |
| S       | 0.07       |
| T       | 0.05       |



## PROMEDIO PONDERADO DE LAS DESVIACIONES ESTANDAR

| ACTIVOS      |  | PROMEDIO      |
|--------------|--|---------------|
| A            |  | 0.00          |
| B            |  | 0.00          |
| C            |  | 0.00          |
| D            |  | 0.00          |
| E            |  | 0.00          |
| F            |  | 0.00          |
| G            |  | 0.00          |
| H            |  | 0.00          |
| I            |  | 0.00          |
| J            |  | 0.00          |
| K            |  | 0.00          |
| L            |  | 0.00          |
| M            |  | 0.00          |
| N            |  | 0.00          |
| O            |  | 0.00          |
| P            |  | 0.00          |
| Q            |  | 0.00          |
| R            |  | 0.13          |
| S            |  | 0.00          |
| T            |  | 0.00          |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>15.45%</b> |

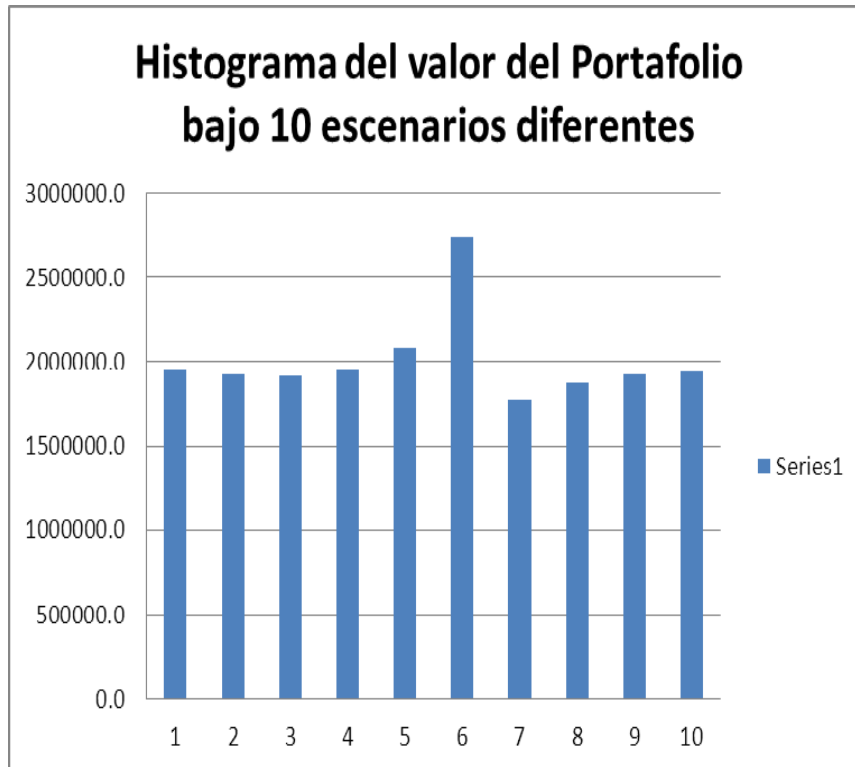
FÓRMULA

La desviacion del portafolio es mayor al promedio ponderado de las desviaciones estandar de los activos por separado. Esto significa que no se esta diversificado de forma adecuada

DIFERENCIA

0.36%

**9.17. ANEXO 17: Valor en riesgo del portafolio.**



|                        |                 | Escenarios |
|------------------------|-----------------|------------|
| Valor inicial          | \$ 1,935,176.00 | 1960980.3  |
| Nivel de confianza     | 95%             | 1927000    |
| Nivel de significancia | 5%              | 1918377    |
|                        |                 | 1959010    |
| Corte                  | 1               | 2080291    |
|                        |                 | 2741772.5  |
| Vc =                   | \$ 1,915,439.10 | 1775503.6  |
|                        |                 | 1871275    |
| Var =                  | \$ 19,736.90    | 1927195    |
|                        |                 | 1937886    |

$VaR = V_0 - V_c =$

## 9.18. ANEXO 18: Brechas de liquidez

| ACTIVOS                                  | A LA FECHA               | BRECHAS DE LIQUIDEZ     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
|--|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
|  |                          | DE 1 A 7 DIAS           | DE 8 A 15 DIAS          | DEL DIA 16 AL 30        | ENTRE 1 Y 2 MESES       | ENTRE 2 Y 3             | ENTRE 3 Y 6             | ENTRE 6 Y 12            | MAYOR A 12              |                  |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>                  |                          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| DISPONIBLE                               | \$ 6,950,503.00          | \$ 5,000,000.00         | \$ 1,950,503.00         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| OTROS ACTIVOS FINANCIEROS                | \$ 1,650,000.00          | \$ 1,000,000.00         | \$ 650,000.00           |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| <b>CUENTAS POR COBRAR</b>                |                          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| ANTICIPOS PROVEEDORES                    | \$ 6,160,543.00          | \$ 3,000,000.00         | \$ 2,350,000.00         | \$ 810,543.00           |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| COMPAÑÍA RELACIONADA                     | \$ 11,534,221.00         |                         |                         | \$ 1,000,000.00         | \$ 1,960,000.00         | \$ 3,000,000.00         | \$ 1,800,000.00         | \$ 3,774,221.00         |                         |                  |
| CLIENTES                                 | \$ 1,803,688.00          |                         |                         | \$ 800,000.00           | \$ 950,000.00           | \$ 53,688.00            |                         |                         |                         |                  |
| EMPLEADOS                                | \$ 1,628,223.00          |                         | \$ 900,000.00           | \$ 728,223.00           |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| OTRAS CXC                                | \$ 1,359,587.00          | \$ 249,587.00           | \$ 100,000.00           | \$ 140,000.00           | \$ 150,000.00           | \$ 200,000.00           | \$ 120,000.00           | \$ 400,000.00           |                         |                  |
| <b>INVENTARIO</b>                        |                          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| MERCADERIAS DIP. PARA LA VENTA           | \$ 43,435,218.00         |                         | \$ 5,000,000.00         | \$ 5,000,000.00         | \$ 10,000,000.00        | \$ 10,000,000.00        | \$ 12,000,000.00        | \$ 1,435,218.00         |                         |                  |
| MATERIALES DE EMPAQUE                    | \$ 1,640,950.00          | \$ 290,950.00           | \$ 500,000.00           | \$ 200,000.00           | \$ 100,000.00           | \$ 250,000.00           | \$ 300,000.00           |                         |                         |                  |
| IMPORTACIONES EN TRANSITO                | \$ 858,578.00            |                         | \$ 200,000.00           | \$ 250,000.00           | \$ 200,000.00           | \$ 150,000.00           | \$ 58,578.00            |                         |                         |                  |
| OTROS ACTIVOS FINANCIEROS                | \$ 1,650,000.00          | \$ 250,000.00           | \$ 250,000.00           | \$ 350,000.00           | \$ 380,000.00           | \$ 280,000.00           | \$ 250,000.00           | \$ 140,000.00           |                         |                  |
| OTROS ACTIVOS CORRIENTES                 | \$ 319,359.00            | \$ 319,359.00           |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| <b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>             |                          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| Propiedades y equipos, neto              | \$ 61,769,722.00         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | \$ 61,769,722.00 |
| Activos Intangibles                      | \$ 2,842,810.00          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | \$ 2,842,810.00  |
| Inversiones a largo plazo                | \$ 1,935,176.00          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | \$ 1,935,176.00  |
| Otros activos                            | \$ 536,909.00            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | \$ 536,909.00    |
| <b>TOTAL ACTIVOS</b>                     | <b>\$ 146,075,487.00</b> | <b>\$ 9,859,896.00</b>  | <b>\$ 11,900,503.00</b> | <b>\$ 9,278,766.00</b>  | <b>\$ 13,740,000.00</b> | <b>\$ 13,933,688.00</b> | <b>\$ 14,528,578.00</b> | <b>\$ 5,749,439.00</b>  | <b>\$ 67,084,617.00</b> |                  |
| <b>PASIVOS CORRIENTES</b>                |                          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| Préstamos                                | \$ 12,873,499.00         | \$ 1,500,000.00         | \$ 2,500,000.00         | \$ 1,500,000.00         | \$ 500,000.00           | \$ 600,000.00           | \$ 2,800,000.00         | \$ 2,593,499.00         |                         |                  |
| Cuentas por pagar comerciales y otras ci | \$ 68,958,186.00         | \$ 8,000,000.00         | \$ 2,500,000.00         | \$ 6,000,000.00         | \$ 12,000,000.00        | \$ 7,900,000.00         | \$ 12,000,000.00        | \$ 20,558,186.00        |                         |                  |
| Pasivos por impuestos corrientes         | \$ 3,683,168.00          | \$ 200,000.00           | \$ 450,000.00           | \$ 670,000.00           | \$ 800,000.00           | \$ 1,563,168.00         |                         |                         |                         |                  |
| Provisiones                              | \$ 11,476,103.00         | \$ 2,800,000.00         | \$ 1,500,000.00         | \$ 2,700,000.00         | \$ 800,000.00           | \$ 750,000.00           | \$ 1,600,000.00         | \$ 1,326,103.00         |                         |                  |
| <b>PASIVO NO CORRIENTE</b>               |                          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| Préstamos                                | \$ 19,339,148.00         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | \$ 19,339,148.00 |
| Obligación de beneficios definidos       | \$ 4,172,111.00          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | \$ 4,172,111.00  |
| Pasivo por impuesto diferido             | \$ 342,304.00            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | \$ 342,304.00    |
| <b>TOTAL PASIVOS</b>                     | <b>\$ 120,844,519.00</b> | <b>\$ 12,500,000.00</b> | <b>\$ 6,950,000.00</b>  | <b>\$ 10,870,000.00</b> | <b>\$ 14,100,000.00</b> | <b>\$ 10,813,168.00</b> | <b>\$ 16,400,000.00</b> | <b>\$ 24,477,788.00</b> | <b>\$ 23,853,563.00</b> |                  |
| <b>MOVIMIENTO NETO PATRIMON</b>          | <b>\$ 25,230,968.00</b>  |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                  |
| <b>TOTAL PASIVOS</b>                     | <b>\$ 146,075,487.00</b> | <b>\$ 12,500,000.00</b> | <b>\$ 6,950,000.00</b>  | <b>\$ 10,870,000.00</b> | <b>\$ 14,100,000.00</b> | <b>\$ 10,813,168.00</b> | <b>\$ 16,400,000.00</b> | <b>\$ 24,477,788.00</b> | <b>\$ 23,853,563.00</b> |                  |
| <b>BRECHA</b>                            | \$ -                     | \$ (2,640,104.00)       | \$ 4,950,503.00         | \$ (1,591,234.00)       | \$ (360,000.00)         | \$ 3,120,520.00         | \$ (1,871,422.00)       | \$ (18,728,349.00)      | \$ 43,231,054.00        |                  |
| <b>BRECHA ACUMULADA</b>                  | \$ -                     | \$ (2,640,104.00)       | \$ 2,310,399.00         | \$ 719,165.00           | \$ 359,165.00           | \$ 3,479,685.00         | \$ 1,608,263.00         | \$ (17,120,086.00)      | \$ 26,110,968.00        |                  |

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| <b>PERIODOS EN RIESGO</b>   | <b>5</b>                |
| <b>POSICION DE LIQUIDEZ</b> | <b>\$ 26,110,968.00</b> |

## 9.19. ANEXO 19: Políticas de crédito para cartera de clientes de Lider Detallista S.A

### POLITICAS DE CREDITO

|     |                                |      |                                |
|-----|--------------------------------|------|--------------------------------|
| 1.- | <b>CONCENTRACION DE DEUDA</b>  |      |                                |
|     | MAXIMA CONCENTRACIÓN           | 5%   |                                |
|     | EXCESO DE CONCENTRACION        | 1    | CLIENTE/CLIENTE (S)            |
|     |                                |      | MAXIMO NÚMERO DE CLIENTES      |
|     | MAXIMO EXCESO                  | 3    | CON EXCESO                     |
| 2.- | <b>PRUEBA CORRIENTE</b>        |      |                                |
|     | MINIMO                         | 1.00 | VECES                          |
|     | NO CUMPLEN                     | 5    | CLIENTE/CLIENTE (S) NO CUMPLEN |
|     | MAXIMA TOLERANCIA              | 5    | EL 10% DEL TOTAL DE LA CARTERA |
| 2.- | <b>PRUEBA ACIDA</b>            |      |                                |
|     | MINIMO                         | 0.70 | VECES                          |
|     | NO CUMPLEN                     | 6    | CLIENTE/CLIENTE (S) NO CUMPLEN |
|     | MAXIMA TOLERANCIA              | 3    | EL 5% DEL TOTAL DE LA CARTERA  |
| 3.- | <b>RAZONES DE DEUDA</b>        |      |                                |
|     | MAXIMO                         | 40%  | DEUDA TOTAL 50% CAPITAL        |
|     | RAZON DEUDA TOTAL              | 2    | CLIENTE/CLIENTE (S) NO CUMPLEN |
|     | RAZON DEUDA CAPITAL            | 2    | CLIENTE/CLIENTE (S) NO CUMPLEN |
|     | NO CUMPLEN                     | 4    | CLIENTE/CLIENTE (S) NO CUMPLEN |
|     | MAXIMA TOLERANCIA              | 5    | EL 10% DEL TOTAL DE LA CARTERA |
| 4.- | <b>MARGEN DE UTILIDAD NETA</b> |      |                                |
|     | MINIMO                         | 10%  | MANGEN DE UTILIDAD             |
|     | NO CUMPLEN                     | 10   | CLIENTE/CLIENTE (S) NO CUMPLEN |
|     | MAXIMA TOLERANCIA              | 5    | EL 10% DEL TOTAL DE LA CARTERA |
| 3.- | <b>ROA Y ROE</b>               |      |                                |
|     | MAXIMO                         | 5%   | ROA 7% ROE                     |
|     | RAZON DEUDA TOTAL              | 3    | CLIENTE/CLIENTE (S) NO CUMPLEN |

RAZON DEUDA CAPITAL  
NO CUMPLEN  
MAXIMA TOLERANCIA

5 CLIENTE/CLIENTE (S) NO CUMPLEN  
8 CLIENTE/CLIENTE (S) NO CUMPLEN  
10 EL 20% DEL TOTAL DE LA CARTERA

**9.20. ANEXO 20: Estados financieros consolidados de la industria de comercio en el Ecuador**

**ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS  
SECTOR: COMERCIAL GRANDES INDUSTRIAS**

| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>                   | <b>CONSOLIDADO AÑO 2</b>    | <b>INDIVIDUAL</b>    | <b>CONSOLIDADO AÑO 1</b>   | <b>INDIVIDUAL</b>    |
|---|-----------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
| CAJA-BANCOS                               | \$ 900,388,973.56           | \$ 74,951.22         | \$ 742,273,174.77          | \$ 62,968.54         |
| INVERSIONES<br>CORRIENTES                 | \$ 220,867,652.17           | \$ 18,385.72         | \$ 375,717,711.27          | \$ 31,872.90         |
| CUENTAS POR COBRAR<br>CLIENTES            | \$ 3,330,502,915.09         | \$ 277,241.56        | \$ 3,075,653,827.35        | \$ 260,913.97        |
| CUENTAS POR COBRAR<br>RELACIONADAS        | \$ 615,620,033.57           | \$ 51,246.15         | \$ 675,320,040.93          | \$ 57,288.77         |
| OTRAS CUENTAS POR<br>COBRAR               | \$ 920,050,023.45           | \$ 76,587.87         | \$ 898,899,256.30          | \$ 76,255.45         |
| (-) PROVISIÓN CUENTAS<br>INCOBRABLES      | -\$ 159,978,899.90          | -\$ 13,317.15        | -\$ 152,401,992.73         | -\$ 12,928.57        |
| INVENTARIOS                               | \$ 4,037,005,022.86         | \$ 336,053.03        | \$ 3,481,394,561.61        | \$ 295,333.78        |
| OTROS ACTIVOS<br>CORRIENTES               | \$ 570,109,255.81           | \$ 47,457.69         | \$ 603,943,142.26          | \$ 51,233.72         |
| <b>TOTAL ACTIVO<br/>CORRIENTE</b>         | <b>\$ 10,434,564,976.61</b> | <b>\$ 868,606.09</b> | <b>\$ 9,700,799,721.76</b> | <b>\$ 822,938.56</b> |
| <b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>                |                             |                      |                            |                      |
| INMUEBLES (EXCEPTO<br>TERRENOS)           | \$ 687,946,345.69           | \$ 57,266.82         | \$ 988,274,062.48          | \$ 83,837.30         |
| NAVES, AERONAVES,<br>BARCAZAS Y SIMILARES | \$ 98,554,992.30            | \$ 8,204.03          | \$ 42,321,374.61           | \$ 3,590.21          |
| MAQUINARIA, EQUIPO E<br>INSTALACIONES     | \$ 1,048,232,918.08         | \$ 87,258.21         | \$ 1,131,381,107.13        | \$ 95,977.36         |

|   |                             |                        |                             |                        |
|---|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE                        | \$ 228,979,641.02           | \$ 19,060.99           | \$ 241,669,960.29           | \$ 20,501.35           |
| VEHÍCULOS, EQUIPO DE TRANSPORTE Y CAMINERO MÓVIL        | \$ 434,432,708.21           | \$ 36,163.55           | \$ 412,688,130.28           | \$ 35,009.17           |
| OTRAS PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO                      | \$ 107,993,473.13           | \$ 8,989.72            | \$ 255,008,221.60           | \$ 21,632.87           |
| (-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO | -\$ 1,194,711,289.26        | -\$ 99,451.53          | -\$ 1,310,715,099.89        | -\$ 111,190.63         |
| TERRENOS  | \$ 393,272,298.38           | \$ 32,737.23           | \$ 459,800,455.78           | \$ 39,005.81           |
| OBRAS EN PROCESO  | \$ 82,704,522.54            | \$ 6,884.59            | \$ 120,973,732.52           | \$ 10,262.45           |
| <b>TOTAL PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO</b>               | <b>\$ 1,887,405,610.09</b>  | <b>\$ 157,113.59</b>   | <b>\$ 2,341,401,944.80</b>  | <b>\$ 198,625.89</b>   |
| MARCAS, PATENTES, DERECHOS DE LLAVE Y SIMILARES         | \$ 78,241,564.31            | \$ 6,513.07            | \$ 89,878,845.19            | \$ 7,624.61            |
| OTROS ACTIVOS DIFERIDOS                                 | \$ 147,658,554.95           | \$ 12,291.56           | \$ 250,122,073.84           | \$ 21,218.36           |
| (-) AMORTIZACIÓN ACUMULADA                              | \$ 0.00                     | \$ 0.00                | \$ 0.00                     | \$ 0.00                |
| <b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>                            | <b>\$ 225,900,119.26</b>    | <b>\$ 18,804.64</b>    | <b>\$ 340,000,919.03</b>    | <b>\$ 28,842.97</b>    |
| INVERSIONES A LARGO PLAZO ACCIONES Y PARTICIPACIONES    | \$ 0.00                     | \$ 0.00                | \$ 0.00                     | \$ 0.00                |
| OTROS ACTIVOS LARGO PLAZO                               | \$ 759,056,083.71           | \$ 63,186.22           | \$ 1,162,042,443.89         | \$ 98,578.42           |
| <b>TOTAL ACTIVOS LARGO PLAZO</b>                        | <b>\$ 759,056,083.71</b>    | <b>\$ 63,186.22</b>    | <b>\$ 1,162,042,443.89</b>  | <b>\$ 98,578.42</b>    |
| <b>TOTAL DEL ACTIVO</b>                                 | <b>\$ 13,306,926,789.67</b> | <b>\$ 1,107,710.55</b> | <b>\$ 13,544,245,029.48</b> | <b>\$ 1,148,985.84</b> |

| <b>PASIVO</b>  |                            |                      |                            |                      |
|--|----------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
| <b>PASIVO CORRIENTE</b>                                  |                            |                      |                            |                      |
| CUENTAS POR PAGAR<br>PROVEEDORES                         | \$ 3,988,323,486.21        | \$ 332,000.62        | \$ 3,921,364,961.40        | \$ 332,657.36        |
| OBLIGACIONES<br>BANCARIAS<br>CORRIENTES                  | \$ 1,374,314,897.20        | \$ 114,402.31        | \$ 1,133,330,567.77        | \$ 96,142.74         |
| OTRAS CUENTAS POR<br>PAGAR                               | \$ 0.00                    | \$ 0.00              | \$ 0.00                    | \$ 0.00              |
| CUENTAS POR PAGAR<br>ACCIONISTAS                         | \$ 305,641,791.22          | \$ 25,442.59         | \$ 338,333,256.71          | \$ 28,701.50         |
| CUENTAS POR PAGAR<br>RELACION.                           | \$ 0.00                    | \$ 0.00              | \$ 0.00                    | \$ 0.00              |
| PARTICIPACIÓN<br>TRABAJADORES POR<br>PAGAR DEL EJERCICIO | \$ 356,875,535.18          | \$ 29,707.44         | \$ 356,195,036.65          | \$ 30,216.75         |
| OTROS PASIVOS<br>CORRIENTES                              | \$ 1,396,126,169.05        | \$ 116,217.94        | \$ 1,364,581,646.57        | \$ 115,760.23        |
| <b>TOTAL PASIVO<br/>CORRIENTE</b>                        | <b>\$ 7,421,281,878.86</b> | <b>\$ 617,770.90</b> | <b>\$ 7,113,805,469.10</b> | <b>\$ 603,478.58</b> |
| <b>PASIVO NO CORRIENTE</b>                               |                            |                      |                            |                      |
| CUENTAS POR PAGAR<br>PROVEEDORES LARGO<br>PLAZO          | \$ 246,963,344.82          | \$ 20,558.01         | \$ 210,425,365.19          | \$ 17,850.81         |
| OBLIGACIONES<br>BANCARIAS LARGO<br>PLAZO                 | \$ 567,567,800.32          | \$ 47,246.13         | \$ 584,746,738.80          | \$ 49,605.25         |
| PRESTAMOS<br>ACCIONISTAS Y<br>RELACIONADAS               | \$ 456,336,370.08          | \$ 37,986.88         | \$ 437,650,327.02          | \$ 37,126.77         |
| OTRAS CUENTAS POR<br>PAGAR LARGO PLAZO                   | \$ 694,352,080.97          | \$ 57,800.06         | \$ 0.00                    | \$ 0.00              |
| <b>TOTAL PASIVO NO<br/>CORRIENTE</b>                     | <b>\$ 1,965,219,596.19</b> | <b>\$ 163,591.08</b> | <b>\$ 1,232,822,431.01</b> | <b>\$ 104,582.83</b> |



|  |                             |                        |                             |                        |
|--|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| PASIVOS DIFERIDOS  | \$ 130,020,908.91           | \$ 10,823.35           | \$ 152,726,226.81           | \$ 12,956.08           |
| OTROS PASIVOS  | \$ 0.00                     | \$ 0.00                | \$ 686,312,553.98           | \$ 58,221.29           |
| <b>TOTAL DEL PASIVO</b>                                    | <b>\$ 9,516,522,383.96</b>  | <b>\$ 792,185.33</b>   | <b>\$ 9,185,666,680.90</b>  | <b>\$ 779,238.78</b>   |
| <b>PATRIMONIO NETO</b>                                     |                             |                        |                             |                        |
| CAPITAL SUSCRITO Y/O ASIGNADO                              | \$ 2,042,420,348.23         | \$ 170,017.51          | \$ 2,457,392,231.76         | \$ 208,465.58          |
| APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACIÓN | \$ 0.00                     | \$ 0.00                | \$ 0.00                     | \$ 0.00                |
| RESERVA LEGAL  | \$ 786,701,424.33           | \$ 65,487.51           | \$ 971,138,463.26           | \$ 82,383.65           |
| UTILIDAD NO DISTRIBUIDA EJERCICIOS ANTERIORES              | \$ 0.00                     | \$ 0.00                | \$ 562,077,540.51           | \$ 47,682.18           |
| (-) PÉRDIDA EJERCICIOS ANTERIORES                          | \$ 0.00                     | \$ 0.00                | -\$ 380,142,807.51          | -\$ 32,248.29          |
| UTILIDAD DEL EJERCICIO                                     | \$ 961,282,633.15           | \$ 80,020.20           | \$ 873,141,300.48           | \$ 74,070.35           |
| (-) PÉRDIDA DEL EJERCICIO                                  | \$ 0.00                     | \$ 0.00                | -\$ 125,028,379.92          | -\$ 10,606.41          |
| <b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>                               | <b>\$ 3,790,404,405.71</b>  | <b>\$ 315,525.21</b>   | <b>\$ 4,358,578,348.58</b>  | <b>\$ 369,747.06</b>   |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>                           | <b>\$ 13,306,926,789.67</b> | <b>\$ 1,107,710.55</b> | <b>\$ 13,544,245,029.48</b> | <b>\$ 1,148,985.84</b> |
| <b>NUMERO DE EMPRESAS</b>                                  | <b>12,013</b>               | <b>1</b>               | <b>11,788</b>               | <b>1</b>               |

| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                           | <b>CONSOLIDADO AÑO 2</b>   | <b>INDIVIDUAL</b>    | <b>CONSOLIDADO AÑO 1</b>   | <b>INDIVIDUAL</b>    |
|---|----------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
| VENTAS NETAS  | \$ 28,568,960,422.85       | \$ 2,378,170.35      | \$ 27,300,574,116.14       | \$ 2,315,963.19      |
| (-) COSTO DE VENTAS                                   | \$ 22,754,830,135.03       | \$ 1,894,183.81      | \$ 21,834,423,608.80       | \$ 1,852,258.53      |
| <b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>                       | <b>\$ 5,814,130,287.82</b> | <b>\$ 483,986.54</b> | <b>\$ 5,466,150,507.34</b> | <b>\$ 463,704.66</b> |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS                    | 4,598,764,776.02           | 382,815.68           | 4,351,529,648.54           | 369,149.10           |
| OTROS INGRESOS  | 458,543,765.83             | 38,170.63            | \$ 559,595,828.52          | \$ 47,471.65         |
| OTROS GASTOS  | 68,815,105.98              | 5,728.39             | 58,800,435.41              | 4,988.16             |
| <b>UTILIDAD ANTES DE INTERES DE IMPUESTOS</b>         | <b>\$ 1,605,094,171.65</b> | <b>\$ 133,613.10</b> | <b>\$ 1,615,416,251.91</b> | <b>\$ 137,039.04</b> |
| (-) GASTOS FINANCIEROS                                | 410,809,253.99             | 34,197.06            | 390,599,873.60             | 33,135.38            |
| <b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES</b> | <b>\$ 1,194,284,917.66</b> | <b>\$ 99,416.04</b>  | <b>\$ 1,224,816,378.31</b> | <b>\$ 103,903.66</b> |
| (-) 15% PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES                  | \$ 179,142,737.65          | \$ 14,912.41         | 183,722,456.75             | \$ 15,585.55         |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>          | <b>\$ 1,015,142,180.01</b> | <b>\$ 84,503.64</b>  | <b>\$ 1,041,093,921.56</b> | <b>\$ 88,318.11</b>  |
| (-) 25% IMPUESTO A LA RENTA                           | \$ 253,785,545.00          | \$ 21,125.91         | 260,273,480.39             | \$ 22,079.53         |
| <b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>                         | <b>\$ 761,356,635.01</b>   | <b>\$ 63,377.73</b>  | <b>\$ 780,820,441.17</b>   | <b>\$ 66,238.59</b>  |
| <b>NUMERO DE COMPAÑIAS</b>                            | <b>12,013</b>              | <b>1</b>             | <b>11,788</b>              | <b>1</b>             |

**9.21. ANEXO 21: Estados financieros de principales competidores de la empresa Líder Detallista S.A**

| <b>ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS</b>           |                                      |                                      |                                   |                                    |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| <b>SECTOR: COMERCIAL PRINCIPALES COMPETIDORES</b> |                                      |                                      |                                   |                                    |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>                           | <b>CORPORACION LA FAVORITA AÑO 2</b> | <b>CORPORACIÓN LA FAVORITA AÑO 1</b> | <b>COPORACIÓN ROSADO AÑO 2 EL</b> | <b>CORPORACIÓN ROSADO AÑO 1 EL</b> |
| CAJA-BANCOS                                       | \$ 2,334,000.00                      | \$ 598,000.00                        | \$ 23,199,998.00                  | \$ 11,368,791.00                   |
| INVERSIONES CORRIENTES                            | \$ 600,000.00                        | \$ 600,000.00                        | \$ 24,000,000.00                  | \$ 6,845,491.00                    |
| CUENTAS POR COBRAR CLIENTES                       | \$ 55,608,000.00                     | \$ 50,358,000.00                     | \$ 41,428,265.00                  | \$ 41,335,775.00                   |
| CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS                   | \$ 16,197,000.00                     | \$ 13,215,000.00                     | \$ 0.00                           | \$ 0.00                            |
| OTRAS CUENTAS POR COBRAR                          | \$ 4,711,000.00                      | \$ 2,353,000.00                      | \$ 0.00                           | \$ 0.00                            |
| (-) PROVISIÓN CUENTAS INCOBRABLES                 | -\$ 893,000.00                       | -\$ 714,000.00                       | \$ 0.00                           | \$ 0.00                            |
| INVENTARIOS                                       | \$ 89,284,000.00                     | \$ 86,323,000.00                     | \$ 95,279,828.00                  | \$ 80,652,344.00                   |
| OTROS ACTIVOS CORRIENTES                          | \$ 10,701,000.00                     | \$ 10,750,000.00                     | \$ 0.00                           | \$ 0.00                            |
| <b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>                     | <b>\$ 178,542,000.00</b>             | <b>\$ 163,483,000.00</b>             | <b>\$ 183,908,091.00</b>          | <b>\$ 140,202,401.00</b>           |
| <b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>                        |                                      |                                      |                                   |                                    |

|   |                          |                          |                         |                         |
|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| INMUEBLES (EXCEPTO TERRENOS)                            | \$ 119,701,000.00        | \$ 100,836,000.00        | \$ 50,087,678.00        | \$ 42,604,918.00        |
| NAVES, AERONAVES, BARCAZAS Y SIMILARES                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| MUEBLES Y ENSERES                                       | \$ 25,719,000.00         | \$ 20,941,000.00         | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| MAQUINARIA, EQUIPO E INSTALACIONES                      | \$ 60,502,000.00         | \$ 50,638,000.00         | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE                        | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| VEHÍCULOS, EQUIPO DE TRANSPORTE Y CAMINERO MÓVIL        | \$ 3,534,000.00          | \$ 3,412,000.00          | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| OTRAS PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO                      | \$ 7,219,000.00          | \$ 5,787,000.00          | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| (-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO | -\$ 69,284,000.00        | -\$ 57,298,000.00        | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| TERRENOS  | \$ 18,067,000.00         | \$ 18,011,000.00         | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| OBRAS EN PROCESO  | \$ 3,412,000.00          | \$ 9,376,000.00          | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| <b>TOTAL PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO</b>               | <b>\$ 168,870,000.00</b> | <b>\$ 151,703,000.00</b> | <b>\$ 50,087,678.00</b> | <b>\$ 42,604,918.00</b> |
| MARCAS, PATENTES, DERECHOS DE LLAVE Y OTROS SIMILARES   | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |
| OTROS ACTIVOS DIFERIDOS                                 | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 8,517,471.00         | \$ 8,515,849.00         |
| (-) AMORTIZACIÓN ACUMULADA                              | -\$ 23,262,000.00        | -\$ 18,852,000.00        | \$ 0.00                 | \$ 0.00                 |

|  |                          |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>                         | <b>-\$ 23,262,000.00</b> | <b>-\$ 18,852,000.00</b> | <b>\$ 8,517,471.00</b>   | <b>\$ 8,515,849.00</b>   |
| INVERSIONES A LARGO PLAZO ACCIONES Y PARTICIPACIONES | \$ 84,231,000.00         | \$ 69,390,000.00         | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |
| OTROS ACTIVOS LARGO PLAZO                            | \$ 106,922,000.00        | \$ 89,207,000.00         | \$ 93,525,131.00         | \$ 89,056,532.00         |
| <b>TOTAL ACTIVOS LARGO PLAZO</b>                     | <b>\$ 191,153,000.00</b> | <b>\$ 158,597,000.00</b> | <b>\$ 93,525,131.00</b>  | <b>\$ 89,056,532.00</b>  |
| <b>TOTAL DEL ACTIVO</b>                              | <b>\$ 515,303,000.00</b> | <b>\$ 454,931,000.00</b> | <b>\$ 336,038,371.00</b> | <b>\$ 280,379,700.00</b> |
| <b>PASIVO</b>  |                          |                          |                          |                          |
| <b>PASIVO CORRIENTE</b>                              |                          |                          |                          |                          |
| CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES                        | \$ 115,018,000.00        | \$ 107,913,000.00        | \$ 104,592,666.00        | \$ 93,900,565.00         |
| OBLIGACIONES BANCARIAS CORRIENTES                    | \$ 14,781,000.00         | \$ 17,812,000.00         | \$ 37,228,130.00         | \$ 29,465,255.00         |
| EMISION DE OBLIGACIONES                              | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 5,000,000.00          | \$ 0.00                  |
| OTRAS CUENTAS POR PAGAR                              | \$ 10,035,000.00         | \$ 5,543,000.00          | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |
| CUENTAS POR PAGAR ACCIONISTAS                        | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |
| CUENTAS POR PAGAR RELACIONADAS                       | \$ 5,844,000.00          | \$ 6,242,000.00          | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |
| IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR                        | \$ 11,025,000.00         | \$ 9,792,000.00          | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |
| PARTICIPACIÓN TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO   | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |

|  |                          |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| OTROS PASIVOS CORRIENTES                                   | \$ 22,589,000.00         | \$ 19,404,000.00         | \$ 12,533,372.00         | \$ 12,711,473.00         |
| <b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>                              | <b>\$ 179,292,000.00</b> | <b>\$ 166,706,000.00</b> | <b>\$ 159,354,168.00</b> | <b>\$ 136,077,293.00</b> |
| <b>PASIVO NO CORRIENTE</b>                                 |                          |                          |                          |                          |
| CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES LARGO PLAZO                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |                          |                          |
| OBLIGACIONES BANCARIAS LARGO PLAZO                         | \$ 0.00                  | \$ 5,781,000.00          | \$ 1,214,857.00          | \$ 2,786,749.00          |
| EMISION DE OBLIGACIONES                                    | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 18,750,000.00         | \$ 0.00                  |
| PRESTAMOS ACCIONISTAS Y RELACIONADAS                       | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |                          |                          |
| <b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>                           | <b>\$ 0.00</b>           | <b>\$ 5,781,000.00</b>   | <b>\$ 19,964,857.00</b>  | <b>\$ 2,786,749.00</b>   |
| PASIVOS DIFERIDOS  | \$ 1,723,000.00          | \$ 2,433,000.00          |                          |                          |
| OTROS PASIVOS  | \$ 7,898,000.00          | \$ 6,610,000.00          | \$ 6,516,254.00          | \$ 7,085,343.00          |
| <b>TOTAL DEL PASIVO</b>                                    | <b>\$ 188,913,000.00</b> | <b>\$ 181,530,000.00</b> | <b>\$ 185,835,279.00</b> | <b>\$ 145,949,385.00</b> |
| <b>PATRIMONIO NETO</b>                                     |                          |                          |                          |                          |
| CAPITAL SUSCRITO Y/O ASIGNADO                              | \$ 185,000,000.00        | \$ 160,000,000.00        | \$ 85,161,275.00         | \$ 70,161,275.00         |
| APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACIÓN | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |
| RESERVA LEGAL  | \$ 37,571,000.00         | \$ 36,938,000.00         | \$ 37,526,317.00         | \$ 37,471,972.00         |

|   |                          |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| UTILIDAD NO DISTRIBUIDA EJERCICIOS ANTERIORES | \$ 33,762,000.00         | \$ 19,839,000.00         | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |
| (-) PÉRDIDA ACUMULADA EJERCICIOS ANTERIORES   | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |
| UTILIDAD DEL EJERCICIO                        | \$ 69,957,000.00         | \$ 56,624,000.00         | \$ 27,515,500.00         | \$ 26,797,068.00         |
| (-) PÉRDIDA DEL EJERCICIO                     | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  | \$ 0.00                  |
| <b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>                  | <b>\$ 326,290,000.00</b> | <b>\$ 273,401,000.00</b> | <b>\$ 150,203,092.00</b> | <b>\$ 134,430,315.00</b> |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>              | <b>\$ 515,203,000.00</b> | <b>\$ 454,931,000.00</b> | <b>\$ 336,038,371.00</b> | <b>\$ 280,379,700.00</b> |

| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>                   | <b>CORPORACION LA FAVORITA AÑO 2</b> | <b>CORPORACIÓN LA FAVORITA AÑO 1</b> | <b>COPORACIÓN EL ROSADO AÑO 2</b> | <b>CORPORACIÓN EL ROSADO AÑO 1</b> |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| VENTAS NETAS                                  | \$ 872,044,000.00                    | \$ 758,883,000.00                    | \$ 741,291,364.00                 | \$ 681,998,454.00                  |
| (-) COSTO DE VENTAS                           | \$ 678,357,000.00                    | \$ 595,595,000.00                    | \$ 562,982,735.00                 | \$ 518,115,323.00                  |
| <b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>               | <b>\$ 193,687,000.00</b>             | <b>\$ 163,288,000.00</b>             | <b>\$ 178,308,629.00</b>          | <b>\$ 163,883,131.00</b>           |
| GASTOS ADMINIST. Y DE VENTAS                  | \$ 122,244,000.00                    | \$ 107,670,000.00                    | \$ 154,066,519.00                 | \$ 139,603,539.00                  |
| OTROS INGRESOS                                | \$ 17,067,000.00                     | \$ 18,080,000.00                     | \$ 24,085,351.00                  | \$ 21,755,340.00                   |
| OTROS GASTOS                                  | \$ 1,011,000.00                      | \$ 1,022,000.00                      | \$ 0.00                           | \$ 0.00                            |
| <b>UTILIDAD ANTES DE INTERES DE IMPUESTOS</b> | <b>\$ 87,499,000.00</b>              | <b>\$ 72,676,000.00</b>              | <b>\$ 48,327,461.00</b>           | <b>\$ 46,034,932.00</b>            |
| (-) GASTOS FINANCIEROS                        | \$ 2,370,000.00                      | \$ 2,805,000.00                      | \$ 2,723,103.00                   | \$ 1,682,746.00                    |

|  |                         |                         |                         |                         |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>UTILIDAD ANTES DE PARTTRABAJADORES</b>    | <b>\$ 85,129,000.00</b> | <b>\$ 69,871,000.00</b> | <b>\$ 45,604,358.00</b> | <b>\$ 44,352,186.00</b> |
| (-) 15% PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES         | \$ 12,769,350.00        | \$ 10,480,650.00        | \$ 6,840,653.70         | \$ 6,652,827.90         |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b> | <b>\$ 72,359,650.00</b> | <b>\$ 59,390,350.00</b> | <b>\$ 38,763,704.30</b> | <b>\$ 37,699,358.10</b> |
| (-) 25% IMPUESTO A LA RENTA                  | \$ 18,089,912.50        | \$ 14,847,587.50        | \$ 9,690,926.08         | \$ 9,424,839.53         |
| <b>UTILIDAD EJERCICIO</b>                    | <b>\$ 54,269,737.50</b> | <b>\$ 44,542,762.50</b> | <b>\$ 29,072,778.23</b> | <b>\$ 28,274,518.58</b> |



9.22. ANEXO 22: Selección de la muestra y el mercado meta



**Tamaño de Muestra**

19

|   |       |
|---|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Error máximo                      | 20 %  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Confianza                         | 95 %  |
| <input type="checkbox"/> Tamaño aproximado de la proporción a estimar | 50 %  |
| <input type="checkbox"/> Efecto de diseño                             | 1     |
| <input type="checkbox"/> Tasa de respuesta                            | 100 % |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tamaño de la Población            | 100   |

Tamaño de la población conocido

$$\text{Tamaño muestral} = N \frac{z^2 pq}{i^2(n-1) + z^2 pq}$$

Donde:

N: tamaño de la población, número total de historias.

z. Valor de z, 1,96 para  $\alpha=0,05$  y 2,58 para  $\alpha=0,01$ .

p: Prevalencia esperada del parámetro a evaluar. En caso de desconocerse, aplicar la opción más desfavorable ( $p=0,5$ ), que hace mayor el tamaño muestral.

$q=1-p$

i= Error que se prevé cometer.

Estas fórmulas están introducidas en la hoja de cálculo *muestral.xls* que se adjunta, realizada en Excel97. En ella basta con introducir los distintos parámetros señalados para obtener el tamaño muestral correspondiente.

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{i^2 (n - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

|     |      |    |        |
|-----|------|----|--------|
| Z=  | 1.96 |    |        |
| p=  | 0.5  |    |        |
| q=  | 0.5  | n= | 96.04  |
| i = | 0.2  |    | 4.9204 |
| N=  | 100  |    |        |
|     |      | n= | 19.52  |

ES NECESARIA LA GESTIÓN DE RIESGOS

|    |    |     |         |       |                           |
|----|----|-----|---------|-------|---------------------------|
| SI | 16 | 80% | MUESTRA | 20.00 | EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS |
| NO | 4  | 20% |         |       |                           |
|    | 20 |     |         |       |                           |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| <b>MERCADO POTENCIAL</b> |      |
| OFICINA MATRIZ - GUAYAS  |      |
| PERSONAL DE MATRIZ       | 1000 |
| TOTAL                    | 1000 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| <b>MERCADO DISPONIBLE</b>         |     |
| OFICINA MATRIZ                    |     |
| PERSONAL ADMINISTRATIVO DE MATRIZ | 100 |
| TOTAL                             | 100 |

|                                 |       |         |
|---------------------------------|-------|---------|
| <b>MERCADO CALIFICADO</b>       |       |         |
| NECESIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS |       |         |
| MUESTRA                         | 20    | 100.00% |
| ACEPTACION                      | 16    | 80.00%  |
| RECHAZO                         | 4     | 20.00%  |
|                                 | 19.52 |         |

ENCUESTAS  
ENCUESTAS  
ENCUESTAS

9.23. ANEXO 23: Capital asset pricing model (CAPM) Modelo de valoración de activos de capital.

$$\bar{R} = R_f + \beta[R_M - R_f]$$

**DATOS**

PERIODO May-13

Rf = 3.28%

$\beta$  = 6.29

RM = 8.17%

R = 3.28% + 30.76%

|     |        |
|-----|--------|
| R = | 34.04% |
|-----|--------|