



Junio 2018 - ISSN: 1696-8352

## MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA, HERRAMIENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES

**\*Walter Geovanny Caminos Manjarrez**

Escuela de Contabilidad y Auditoría  
Universidad Técnica de Ambato  
geowalter.1991@gmail.com

**\*\*Ximena Elizabeth Carrasco Gaviláñez**

Escuela de Contabilidad y Auditoría  
Universidad Técnica de Ambato  
ximeniurk\_mj@hotmail.com

**\*\*\*Sylvia del Carmen Narváez Rodríguez**

Escuela de Contabilidad y Auditoría  
Universidad Técnica de Ambato  
giacelline\_17@hotmail.com

**\*\*\*\*Joselito Ricardo Naranjo Santamaria**

Escuela de Contabilidad y Auditoría  
Universidad Técnica de Ambato  
jr.naranjo@uta.edu.ec

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Walter Geovanny Caminos Manjarrez, Ximena Elizabeth Carrasco Gaviláñez, Sylvia del Carmen Narváez Rodríguez y Joselito Ricardo Naranjo Santamaria (2018): "Modelo de gestión financiera, herramienta para la toma de decisiones gerenciales.", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (junio 2018). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/06/gestion-financiera.html>

\* Ingeniero en Contabilidad y Auditoría (Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, ESPOCH, Riobamba-Ecuador) Estudiante de Maestría en Finanzas (Universidad Técnica de Ambato, UTA, Ambato-Ecuador). Contador - Auditor Independiente.

\*\* Ingeniera en Contabilidad y Auditoría (Universidad Técnica de Ambato, UTA, Ambato-Ecuador), Tecnóloga en Contabilidad y Auditoría Mención CP. (Instituto Tecnológico Superior Juan de Velasco, Riobamba- Ecuador). Estudiante de Maestría en Finanzas (Universidad Técnica de Ambato UTA, Ambato-Ecuador), Auxiliar Contable Empresa Kassa Lis.

\*\*\* Ingeniera en Contabilidad y Auditoría (Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, ESPOCH, Riobamba-Ecuador) Estudiante de Maestría en Finanzas (Universidad Técnica de Ambato, UTA, Ambato-Ecuador). Contadora empresa Dekonsa Gypsum.

\*\*\*\* Licenciado y Doctor en Contabilidad y Auditoría (Universidad Técnica de Ambato, UTA Ambato-Ecuador). Diploma Superior en Desarrollo Económico (Universidad Autónoma de los Andes, UNIANDES, Ambato-Ecuador). Diplomado Superior y Magíster en Costos y Gestión Financiera (UTA, Ambato-Ecuador). Docente-investigador de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la UTA. Actualmente se desempeña como Coordinador de Maestrías en la Facultad de Contabilidad y Auditoría, UTA.

## RESUMEN

La gestión financiera está íntimamente relacionada con la toma de decisiones relativas al tamaño y composición de los activos, al nivel y estructura de la financiación y los indicadores financieros, para lograr estos objetivos una de las herramientas más utilizadas para que la gestión financiera sea realmente eficaz es el control de gestión, que garantiza en un alto grado la consecución de las metas fijadas por los creadores, responsables y ejecutores del plan financiero. El presente artículo tiene por objetivo demostrar como los modelos de gestión financiera ayudan a tomar decisiones gerenciales, como caso de estudio en el sector cooperativista tomando como modelo a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Empresa Eléctrica Ltda., de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo (Ecuador). La metodología inició con el desarrollo del Modelo de Gestión Financiera que comprende el análisis de los estados financieros vertical, horizontal y el sistema de monitoreo PERLAS correspondientes a los años 2014-2015. Con los resultados obtenidos se pudo verificar el planteamiento administrativo, la propuesta estratégica que las autoridades utilizan al tomar decisiones. Las principales conclusiones determinan que la cooperativa no está obteniendo los resultados esperados de un período a otro. Se recomienda realizar el presente Modelo de Gestión para lograr los resultados esperados que reflejarán una correcta toma de decisiones para la implementación de estrategias.

**Palabras Claves:** Herramientas – Estados Financieros – Estudio de Mercado – Análisis – Valores – Plan de Cuentas – Cooperativas.

## ABSTRACT

The financial management is closely related to the decision-making process concerning the size and composition of assets, the level and structure of the financing and financial indicators, in order to achieve these objectives one of the most widely used tools for that financial management is to be truly effective is the control of management, which guarantees a high degree the achievement of the goals set by the creators, responsible, and executors of the financial plan. This article has as objective demonstrate how the management models help to take management decisions, as a case study in the cooperative sector taking as a model to the Credit Union Electric Company Ltda., of the Riobamba city, province of Chimborazo (Ecuador). The methodology began with the development of the Financial Management model that includes the analysis of financial statements vertical, horizontal and pearls model system for the years 2014- 2015. Then the results obtained has been able to verify the administrative planning, strategic proposal that the authorities use to make decisions. The first conclusions determine that the cooperative is not getting the expected results from one period to another. It is recommended that the present Management Model to achieve the expected results that reflect a correct decision-making for the implementation of strategies.

**Keywords:** Tools - financial statements - market study – analysis – Values - chart of accounts - cooperatives.

## INTRODUCCIÓN

El cooperativismo se ha propagado en el Ecuador a gran escala, con las prácticas de ayuda mutua y solidaridad, de acuerdo a datos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria existen alrededor de 887 cooperativas de ahorro y crédito (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017: 12). Las cooperativas, los bancos, las cajas de ahorros, las cajas solidarias entre otras entidades asociadas a la captación de ahorros y la concesión de créditos, son considerados como el sector financiero popular y solidario, las cooperativas de ahorro y crédito son creadas para la satisfacción de las necesidades de los socios con diferentes compromisos con la sociedad como el desarrollo de la misma en el ámbito social, comercial y productivo. Mediante la otorgación de créditos las Cooperativas han sido una parte fundamental para el crecimiento tanto personal como social e incluso empresarial ya que muchas empresas han surgido como tal por medio de los créditos otorgados, a su vez las cooperativas han sido entidades que aportan al desarrollo en el sector en el cual están ubicados gracias al movimiento comercial que genera su presencia.

En este contexto, las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COACS) deben analizar la entrega de créditos ya que su liquidez es indispensable para el giro de la misma, mientras más rápido recupera los préstamos más rápido podrá volver a colocarlos, el dinero recuperado en un nuevo crédito. Las COACS en el Ecuador en los últimos años han tomado gran importancia dentro del sistema financiero, como mecanismo a través del cual se ha impulsado al desarrollo social y económico, para mejorar con ello las condiciones de vida de sus socios.

En la ciudad de Riobamba se encuentran calificadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria 91 cooperativas (Dirección Nacional de Estadística y Estudios, Listado de Cooperativas Financieras, 2016.), las mismas mantienen un ambiente competitivo en el que se encuentra inmerso la Cooperativa de Ahorro y Crédito Empresa Eléctrica Riobamba Ltda., la cual realiza operaciones de intermediación financiera, que aporta al desarrollo de sus asociados. Sin embargo, al momento no cuenta con un Modelo de Gestión Financiero.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Empresa Eléctrica de Riobamba está constituida y considerada como una institución financiera, aprobada por la Asamblea General del Sindicato de Trabajadores de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A., creada con la necesidad de incentivar el ahorro, entre sus sindicalizados. La Cooperativa nace como herramienta financiera por la necesidad de ampliar sus ingresos y así poder brindar más apoyo a los socios que integran dicha cooperativa.

La cooperativa de Ahorro y Crédito Empresa Eléctrica Riobamba Ltda., de la ciudad de Riobamba, bajo el control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, durante su vida institucional la cooperativa ha sido responsable de la gran parte del desarrollo personal de cada uno de los socios mediante la otorgación de préstamos que ayuda a las diferentes adquisiciones de cada socio, a su vez las cooperativas son también responsables tanto directa e indirectamente del desarrollo provincial.

A pesar de que la mayoría de empresas en el sector conocen sobre los modelos de gestión financiera y su utilidad, no le han dado la importancia que merece, su implementación juega un papel muy importante en el proceso de toma de decisiones gerenciales dentro de las organizaciones.

# **DESARROLLO**

## **1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **1.1 Las Finanzas Empresariales**

Las finanzas son una parte importante en el desarrollo de las entidades, permite a cada una de ellas tener una visualización completa de su entorno tanto interno como externo, el mismo que beneficia a el área administrativa y financiera, a través de la utilización de varias herramientas para una adecuada toma de decisiones gerenciales que inciden en el mejoramiento organizativo, financiero y económico de la empresa. Las finanzas ayudan a determinar si las operaciones sean estas de inversión o financiamiento están siendo manejadas de manera eficiente, eficaz y oportuna, con la utilización de diversos métodos.

### **1.2. La Función Financiera**

La función financiera es una parte indispensable ya que ayuda a las empresas o entidades a conocer su nivel de rentabilidad, continuar con su progreso y mantener su supervivencia en el entorno en el cual esta direccionado. Como lo manifiesta (Pérez, 2015: 25), para conseguir estas metas la empresa precisa: Mejorar continuamente, para superar las crecientes exigencias del entorno, crecer para alcanzar un tamaño que le permita competir adecuadamente, acotar el nivel de riesgo, para no poner en juego su continuidad, retribuir satisfactoriamente a sus grupos de interés o partícipes integrados por los colectivos interesados en su situación y expectativas, los clientes, los trabajadores, los proveedores, los gestores propietarios, para lograr su contribución efectiva al proyecto empresarial. Dentro de este contexto la finanza además de ser indispensables posee herramientas que ayudan a una mejor gestión de las operaciones y manejo de la información proporcionada o recabada por la empresa, para ello es importante basarse en los modelos de gestión, que servirán para el mejoramiento en la obtención de mejores resultados.

### **1.3 Los Modelos, como mecanismo de gestión**

(Miranda, 2015: 75), los modelos indica que la elaboración, no es una idea nueva; el proceso se utiliza todos los días con frecuencia en forma inconsciente, en situaciones de problemas básicos. El uso de la información y el manejo de la incertidumbre, son elementos claves para la dirección eficiente en una organización. De igual forma, los ejecutivos que se enfrentan a situaciones difíciles en las que deben tomar decisiones para resolver problemas presentes, pero con repercusiones en el futuro; deben elegir entre diversas estrategias y cursos de acción. Esto supone la elaboración y uso de un modelo. Un modelo se utiliza como ayuda para el pensamiento al organizar y clasificar conceptos confusos e inconsistentes. Al realizar un análisis de sistemas, se crea un modelo del sistema que muestre las entidades, las interrelaciones, etc. La adecuada construcción de un modelo ayuda a organizar, evaluar y examinar la validez de pensamientos (Erraez, 2014: 53)

La importancia de los modelos está fundamentada en dos ventajas: a. La primera es el ahorro en la presentación y en la búsqueda, ya que para una empresa implica menos costos representar visualmente el plano de una fábrica o de un sistema de información administrativa, que construir uno. b. La segunda consiste en que los modelos permiten analizar y visualizar situaciones tan complejas en una forma que resultaría imposible si se reprodujera el sistema en su condición real. Les permite determinar cuáles son las preguntas fundamentales que es necesario plantear, que alternativas conviene investigar y dónde centrar la atención (Erraez, 2014: 55).

### **1.4 Gestión Estratégica en las empresas**

“Actividad profesional tendiente a establecer los objetivos y medios de su realización, a precisar la organización de sistemas, a elaborar la estrategia del desarrollo y a ejecutar la gestión del personal”. Al respecto agrega que en el concepto gestión es muy importante la acción del latín

actionem, que significa toda manifestación de intención o expresión de interés capaz de influir en una situación dada. Para él, el énfasis que se hace en la acción, en la definición de gestión, es lo que la diferencia de la administración. No considera la gestión como una ciencia de disciplina; sino como parte de la administración o un estilo de administración (Rementeria, 2008: 1). Es la acción de gestionar y administrar una actividad profesional destinado a establecer los objetivos y medios para su realización, a precisar la organización de sistemas, con el fin de elaborar la estrategia del desarrollo y a ejecutar la gestión del personal. Asimismo en la gestión es muy importante la acción, porque es la expresión de interés capaz de influir en una situación dada (Vilcaromero Ruiz, s/f: 14)

Basados en las definiciones antes señaladas se puede manifestar que gestión es un manejo eficiente de los recursos que posee una empresa con el fin de alcanzar los objetivos establecidos, que se cumplan a corto o largo plazo, para lograrlos el pilar fundamental es contar con un personal capacitado que cumpla con los objetivos en el menor tiempo posible. Adicionalmente dentro de este tema (Betancourt, 2006: 105) manifiesta que la gerencia es un proceso estructural, es un proceso administrativo, en cambio la gestión es un proceso más amplio, humano, la gestión incluye la gerencia, pero la gestión también tiene que ver con liderazgo. El liderazgo es un concepto mucho más amplio que el de gerencia.

Según (Betancourt, 2006: 106) La Gestión Estratégica arranca con un proceso de planificación corporativa, que posteriormente se enmarca dentro de las áreas específicas de la organización, en un proceso funcional, que comienza a dividir la responsabilidad de los líderes organizacionales. La Gestión Estratégica puede ser vista como: "El arte y/o ciencia de anticipar y gerenciar participativamente el cambio con el propósito de crear permanentemente estrategias que permitan garantizar el futuro del negocio".

## **1.5 Gestión Financiera y los Estados Financieros**

La gestión financiera refleja una de las funciones de la dirección financiera que busca planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades económicas que componen los flujos de efectivos como resultado de la inversión corriente y el financiamiento para este tipo de inversión, a partir de la toma de decisiones a corto plazo con miras a estabilizar la relación existente entre riesgo y rentabilidad (Hernández, Espinoza y Salazar. 2014: 22).

Los Estados Financieros de propósito general son aquellos que se preparan al cierre de un período para ser conocidos por usuarios indeterminados con el ánimo principal de satisfacer el interés común del público en evaluar la capacidad del ente económico para generar flujos favorables de fondos, los cuales se deben caracterizar por su concisión, claridad, neutralidad y fácil consulta (Estupiñán, 2006: 51). Por lo que se entiende que los estados financieros son una herramienta de comunicación que son elaborados al finalizar el periodo económico por el encargado de llevar la contabilidad, al elaborar dichos Estados Financieros el contador debe tener en cuenta ciertos parámetros; Deben ser claros, concisos y la información debe ser sustentable ante las personas.

## **1.6 Análisis e interpretación de Estados Financieros**

Según (Ortega, 2002: 35) los dueños y gerentes de negocios necesitan tener información financiera actualizada para tomar las decisiones correspondientes sobre sus futuras operaciones. La información financiera de un negocio se encuentra registrada en las cuentas del mayor. Sin embargo, las transacciones que ocurren durante el período fiscal alteran los saldos de estas cuentas. Los cambios deben reportarse periódicamente en los estados financieros.

Las características fundamentales que debe tener la información financiera son utilidad y confiabilidad. La utilidad, como característica de la información financiera, es la cualidad de adecuar ésta al propósito de los usuarios, entre los que se encuentran los accionistas, los inversionistas, los trabajadores, los proveedores, los acreedores, el gobierno y, en general, la sociedad.

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

financieros, con el objeto de medir las relaciones en un solo periodo y los cambios presentados en varios ejercicios contables (Montalvo, 2009: 253). De acuerdo con la forma de analizar el contenido de los estados financieros, existen los siguientes métodos de evaluación: Método de Análisis Vertical, se emplea para analizar estados financieros como el Balance General y el Estado de Resultados, comparando las cifras en forma vertical. Método de Análisis Horizontal, es un procedimiento que consiste en comparar estados financieros homogéneos en dos o más periodos consecutivos, para determinar los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro. Este análisis es de gran importancia para la empresa, porque mediante él se informa si los cambios en las actividades y si los resultados han sido positivos o negativos; también permite definir cuáles merecen mayor atención por ser cambios significativos en la marcha.

## **1.7 Proceso para la toma de Decisiones**

La toma de decisiones implica identificar y elegir soluciones o alternativas que encaminen a la empresa hacia un resultado final exitoso, por lo que depende de los directivos de alto nivel, el tipo de decisión que adopten para hacerle frente a los problemas. Tomar una buena decisión consiste en trazar el objetivo que se quiere conseguir, reunir toda la información relevante y tener en cuenta las preferencias del que tiene que tomar dicha decisión. Si queremos hacerlo correctamente, debemos ser conscientes de que una buena decisión es un proceso que necesita tiempo y planificación. (Martínez, 2003: 234). Según (Hitt, 2006: 301). "La toma de decisiones es el proceso de especificar la naturaleza de un problema o una oportunidad particular y de seleccionar entre las alternativas para resolver el problema". El proceso que se debe seguir un gerente junto con sus colaboradores, para una correcta toma de decisiones, contiene los siguientes pasos que serán detallados cada uno a continuación: Identificación, Análisis, Evaluación, Selección, Implementación, Seguimiento.

## **1.8 Razones o Indicadores Financieros: Sistema de Monitoreo PERLAS**

Después de realizar el análisis vertical y horizontal, se aplica los distintos indicadores o razones financieras, con el fin de complementar el análisis e interpretación de los estados financieros. (Bravo, 2001: 293), señala que: La razón o indicador financiero es el resultado de establecer la relación numérica entre dos cantidades; estas dos cantidades diferentes del estado de situación financiera y/o el estado de resultados. El análisis por razones o índices señala los puntos fuertes (fortalezas, oportunidades) y débiles (amenazas, debilidades) de una empresa, además indica probabilidades y tendencias.

Para las cooperativas de ahorro y crédito se aplica el Sistema de Monitoreo PERLAS emitido por el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito. Este sistema está compuesto de indicadores financieros cuantitativos que facilitan el análisis e interpretación integral de la condición financiera. Cada letra de la palabra PERLAS mide un área clave de las operaciones: Protección, Estructura financiera eficaz, Tasas de Rendimiento y costos, Liquidez, Calidad de Activos y Señales de crecimiento.

### **P= Protección**

La protección se mide al comparar la suficiencia de las provisiones para préstamos incobrables con el monto de préstamos morosos y comparar las provisiones para pérdidas de inversiones con el monto total de inversiones no reguladas, préstamos incobrables se considera adecuada si la cooperativa de ahorro y crédito tiene suficientes provisiones como para cubrir el 100% de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses, y el 35% de todos los préstamos con morosidad de 1-12 meses.

### **E= Estructura**

La estructura financiera de la cooperativa de ahorro y crédito es el factor más importante en la determinación del potencial de crecimiento, la capacidad de ganancias y la fuerza financiera general. El sistema de PERLAS mide activos, pasivos y capital, y recomienda una estructura

“ideal” para las Cooperativas de Ahorro y Crédito. Se promueven las siguientes metas ideales:

### **R= Rendimiento**

Mide todos los componentes esenciales de ingresos netos para ayudar a la gerencia a calcular el rendimiento de inversiones y evaluar los gastos operativos, de esta manera, PERLAS demuestra su valor como una herramienta para la gerencia. A diferencia de otros sistemas que calculan el rendimiento con base en el promedio de activos, PERLAS calcula el rendimiento con base en las inversiones reales pendientes. Esta metodología ayuda a la gerencia a determinar cuáles inversiones sean las más rentables.

### **L= Liquidez**

Es una habilidad que tiene mucha más importancia a medida que la cooperativa de ahorro y crédito cambia su estructura financiera de las aportaciones de asociados a los depósitos de ahorro, que son más volátiles. En muchos movimientos que siguen el modelo tradicional, las aportaciones de asociados son muy ilíquidas y la mayoría de préstamos externos tienen un largo período de reembolso, y por lo tanto, hay poco incentivo para mantener reservas de liquidez.

### **A =Activos**

Mide la calidad de la cartera de la cooperativa, está compuesto por: Cartera en mora / cartera bruta: los préstamos otorgados, préstamos morosos son altos, el ingreso de la institución sufre por qué la recepción de los intereses baja.

### **S = Señales de Crecimiento**

Estos indicadores miden, el porcentaje de crecimiento en cada una de las cuentas más importantes del estado financiero, así como el crecimiento del número de asociados y el crecimiento del activo total de la cooperativa.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1 Modalidad de la Investigación**

La presente investigación aplica una modalidad apoyada en investigaciones de campo y de tipo documental. Pretende demostrar como un buen sistema de medición y de gestión cambia de manera notable el entorno organizacional dentro y fuera de una empresa transformándola en todas sus perspectivas (clientes procesos innovación y mejora) convirtiendo la en una entidad mucha más preparada para hacer frente a los cambios actuales y futuros.

### **2.1 Investigación de Campo**

Siguiendo la línea de investigación de (López, 2002: 73), manifiesta qué la investigación de campo es la que se efectúa en el lugar y tiempo en que ocurren los fenómenos objeto del estudio. En este caso, el investigador entra en contacto directo con la realidad explorada. En la presente investigación se utiliza investigación de campo ya que para poder recabar información de primera fuente, fue necesario adentrarnos en la empresa objeto de análisis que es la Empresa Eléctrica Riobamba Ltda. Se recolectó los datos primarios referentes al problema de estudio a través de la utilización de técnicas como son la encuesta.

### **1.3 Investigación Documental Bibliográfica**

Siguiendo la línea de investigación de (López, 2002: 73), manifiesta qué la investigación

documental bibliográfica es aquella que se realiza a través de la consulta de documentos. Un documento es cualquier testimonio que revela que existe o existió un determinado hecho o fenómeno. Como ejemplo de los mismos pueden citarse los siguientes: libros, revistas, periódicos, anuarios, memorias, registros, códigos, etc.

La modalidad de estudio es bibliográfica/documental ya que se realizó una amplia consulta de documentos como trabajos e investigaciones de autores que se han adentrado con anterioridad en temas afines al presente estudio de caso.

## **2 Alcance de la Investigación**

### **2.2.1. Investigación Correlacional**

Según (Castaño, 2005: 65), considera que la investigación Correlacional tiene como propósito examinar la relación entre proveedores, productores y consumidores o resultados de las interacciones de las variables que hacen parte de la cadena. Por tanto, la investigación Correlacional, permitió determinar las características del problema a investigar y estableciendo la relación que existe entre las variables Independiente (Gestión Financiera) y Dependiente (toma de decisiones gerenciales) de la organización.

### **2.2.2. Investigación Descriptiva**

En criterio de (Bernal, 2006; 112) la investigación descriptiva igual que los demás tipos de investigación, solo con más especificidad, empieza por determinar el objeto de estudio (organización de las empresas, clima laboral, satisfacción de clientes, productividad, luego establece instrumentos para medir adecuadamente el nivel de ese objeto de estudio. La presente investigación es descriptiva porque detallada la situación actual de la cooperativa Empresa Eléctrica Riobamba Ltda., permitiendo identificar todo lo relacionado con el área financiera, por medio de la recolección de datos utilizando: la observación y la encuesta para luego ser sometidos a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico.

### **2.2.3. Investigación Explicativa**

De acuerdo con (Castaño, 2005, 67) la investigación Explicativa pretende analizar las causas y los efectos de las interrelaciones entre proveedores, productores y consumidores y a partir de los resultados, evaluar el desempeño de la cadena de suministros y de cada uno de sus componentes, que son objeto del presente estudio. Por lo tanto, esta investigación de nivel explicativo tiene por objeto responder o dar razón de los porqués del objeto de estudio, así como también formular la hipótesis, y con ello seleccionar la metodología utilizada.

## **Población y Muestra**

### **2.3.1. Población**

(Blazquez, 2001: 43) considera a la población como el conjunto de unidades o ítems que comparten algunas notas o peculiaridades que se desean estudiar. Esta información puede darse en medias o datos porcentuales. Por lo mencionado, la población considerada en el trabajo de investigación es 6 trabajadores del área financiera, es decir se considera necesaria la participación de todos los involucrados en el problema en torno a la gestión financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Empresa Eléctrica Riobamba Ltda.

### **2.3.2. Muestra**

En palabras de (Icart, Fuentelsaz, & Pulpón, 2006: 55). La muestra es el grupo de individuos que



realmente se estudiarán, es un subconjunto de la población. Para que se puedan generalizar los resultados obtenidos, dicha muestra ha de ser representativa de la población. Para que sea representativa, se han de definir muy bien los criterios de inclusión y exclusión y sobre todo, se han de utilizar técnicas de muestreo apropiadas. El reducido tamaño de la población nos permitió aplicar instrumentos de recolección de información a todos y cada uno de los elementos que la conforman.

## **RESULTADOS**

### **1. Diagnóstico financiero**

En el presente estudio investigativo se desarrolló un modelo de gestión para evaluar el desempeño financiero y operacional que posibilite la toma de decisiones en un marco de eficiencia y efectividad, además se dotó de herramientas para alcanzar mayores utilidades con una inversión menor y el estudio de indicadores que nos permitieron conocer como se está desarrollando la actividad económica de la organización. De esta forma, la empresa podrá tomar decisiones a tiempo para intentar incidir sobre el futuro y hacerlo más favorable.

Para el desarrollo del Modelo de Gestión se tomó el Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados, el cual se procedió con el análisis horizontal y vertical a los estados financieros. Y para un análisis más exhaustivo, se aplicó los indicadores financieros del sistema de monitoreo PERLAS, que permitió mide áreas claves como: Protección de préstamos incobrables, estructura financiera eficaz, rendimientos y costos, liquidez, calidad de los activos y señales de crecimiento.

**Tabla 1. Análisis Horizontal: Balance de Situación General**  
**COAC EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA**  
**BALANCE DE SITUACIÓN GENERAL - ANÁLISIS HORIZONTAL**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014 – 2015**  
(En dólares)

		2014	2015	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA
1.	ACTIVO	1.095.771,34	1.238.312,22	142.540,88	13,01
1.1.	FONDOS DISPONIBLES	26.555,05	86.498,78	59.943,73	225,73
1.1.01.	Caja	3.050,00	3.050,00	0,00	0,00
1.1.01.05.	Efectivo	3.000,00	3.000,00	0,00	0,00
1.1.01.10.	Caja Chica	50,00	50,00	0,00	0,00
1.1.03.	Bancos y otras instituciones financieras	23.505,05	83.448,78	59.943,73	255,02
1.1.03.10.	Bancos y otras instituciones financieras	23.505,05	83.448,78	59.943,73	255,02
1.4.	CARTERA DE CRÉDITOS	995.789,40	1.093.705,99	97.916,59	9,83
1.4.02.	Cartera de Créditos de Consumo por Vencer	854.689,72	959.125,19	104.435,47	12,22
1.4.02.05.	De 1 a 30 días	29.991,33	31.982,02	1.990,69	6,64
1.4.02.10.	De 31 a 90 días	58.585,34	60.160,28	1.574,94	2,69
1.4.02.15.	De 91 a 180 días	87.436,44	87.581,05	144,61	0,17
1.4.02.20.	De 181 a 360 días	165.591,95	166.362,87	770,92	0,47
1.4.02.25.	De más de 360 días	513.084,66	613.038,97	99.954,31	19,48
1.4.03.	Cartera de Créditos de Vivienda por Vencer	134.361,39	105.096,50	-29.264,89	-21,78
1.4.03.05.	De 1 a 30 días	1.067,72	1.105,20	37,48	3,51
1.4.03.10.	De 31 a 90 días	2.333,56	2.217,36	-116,20	-4,98
1.4.03.15.	De 91 a 180 días	3.627,72	3.436,07	-191,65	-5,28
1.4.03.20.	De 181 a 360 días	7.730,50	7.282,20	-448,30	-5,80
1.4.03.25.	De más de 360 días	119.601,89	91.055,67	-28.546,22	-23,87
1.4.26.	Cartera de Créditos de Consumo que no Devenga Interés	5.128,60	28.769,03	23.640,43	460,95
1.4.26.05.	De 1 a 30 días	1.003,19	2.224,69	1.221,50	121,76
1.4.26.10.	De 31 a 90 días	741,51	1.642,39	900,88	121,49
1.4.26.15.	De 91 a 180 días	1.000,43	2.416,81	1.416,38	141,58
1.4.26.20.	De 181 a 360 días	2.092,81	3.761,02	1.668,21	79,71
1.4.26.25.	De más de 360 días	290,66	18.724,12	18.433,46	6341,93
1.4.50.	Cartera de Créditos de Consumo Vencida	8.230,99	10.820,44	2.589,45	31,46
1.4.50.10.	De 31 a 90 días	711,25	1.950,64	1.239,39	174,26
1.4.50.15.	De 91 a 180 días	1.038,93	1.403,48	364,55	35,09

1.4.50.20.	De 181 a 360 días	756,60	2.252,01	1.495,41	197,65
1.4.50.25.	De más de 360 días	5.724,21	5.214,31	-509,90	-8,91
1.4.99.	(Provisiones para créditos incobrables)	-6.621,30	-10.105,17	-3.483,87	52,62
1.4.99.10.	Cartera de Créditos de Consumo	-6.621,30	-10.105,17	-3.483,87	52,62
1.6.	CUENTAS POR COBRAR	35.618,43	29.480,97	-6.137,46	-17,23
1.6.03.	Intereses por cobrar de Cartera de Créditos	0,00	2.922,92	2.922,92	100,00
1.6.03.10.	Cartera de Créditos de Consumo prioritario	0,00	2.679,28	2.679,28	100,00
1.6.03.15.	Cartera de crédito inmobiliario	0,00	243,64	243,64	100,00
1.6.14.	Pagos por cuenta de clientes	18.787,27	17.130,58	-1.656,69	-8,82
1.6.14.20.	Seguros	18.787,27	17.130,58	-1.656,69	-8,82
1.6.90.	Cuentas por Cobrar varias	16.831,16	12.427,47	-4.403,69	-26,16
1.6.90.05.	Anticipos al personal	14.694,09	11.000,00	-3.694,09	-25,14
1.6.90.08.	Cuentas por Cobrar Socios por Sobregiro	1.685,30	975,70	-709,60	-42,11
1.6.90.92.	Cuentas por Cobrar Cartera 2006	451,77	451,77	0,00	0,00
1.8.	PROPIEDADES Y EQUIPO	5.394,74	2.585,17	-2.809,57	-52,08
1.8.05.	Muebles, enseres y equipos de oficina	10.500,08	10.500,08	0,00	0,00
1.8.05.05.	Muebles de oficina	8.579,47	8.579,47	0,00	0,00
1.8.05.10.	Equipos de oficina	1.920,61	1.920,61	0,00	0,00
1.8.06.	Equipo de computación	13.610,38	13.610,38	0,00	0,00
1.8.06.05.	Equipo de computación	13.610,38	13.610,38	0,00	0,00
1.8.99.	(Depreciación Acumulada)	-18.715,72	-21.525,29	-2.809,57	15,01
1.8.99.15.	Muebles, enseres y equipos de oficina	-7.363,64	-8.261,22	-897,58	12,19
1.8.99.20.	Equipo de computación	-11.352,08	-13.264,07	-1.911,99	16,84
1.9.	OTROS ACTIVOS	32.413,72	26.041,31	-6.372,41	-19,66
1.9.01.	Inversiones en acciones y participaciones	94,13	94,13	0,00	0,00
1.9.01.25.	En otros organismos de integración cooperativa	94,13	94,13	0,00	0,00
1.9.04.	Gastos y pagos anticipados	5.170,47	4.819,18	-351,29	-6,79
1.9.04.10.	Anticipos a terceros	3.344,45	3.647,78	303,33	9,07
1.9.04.22.	Anticipo impuesto a la renta	1.826,02	1.171,40	-654,62	-35,85
1.9.05.	Gastos Diferidos	3.584,00	2.688,00	-896,00	-25,00
1.9.05.20.	Programas de Computación	4.480,00	4.480,00	0,00	0,00
1.9.05.99.	(Amortización Acumulada gastos diferidos)	-896,00	-1.792,00	-896,00	100,00
1.9.08.	Transferencias Internas	440,00	440,00	0,00	0,00
1.9.08.10.	Depósitos en garantía	440,00	440,00	0,00	0,00
1.9.90.	Otros	23.125,12	18.000,00	-5.125,12	-22,16
1.9.90.20.	Retención rendimiento financiero 2%.	125,12	0,00	-125,12	-100,00
1.9.90.35.	Diferencias por regular	23.000,00	18.000,00	-5.000,00	-21,74

2.	PASIVOS	959.223,41	1.089.815,11	130.591,70	13,61
2.1.	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	932.066,18	1.049.748,33	117.682,15	12,63
2.1.01.	Depósitos a la vista	580.767,17	632.946,26	52.179,09	8,98
2.1.01.35.	Depósitos de Ahorro	177.881,25	225.568,31	47.687,06	26,81
2.1.01.40.	Otros Depósitos	177.881,25	407.377,95	229.496,70	129,02
2.1.03.	Depósitos a plazo	351.299,01	416.802,07	65.503,06	18,65
2.1.03.05.	De 1 a 30 días	77.301,93	119.595,24	42.293,31	54,71
2.1.03.10.	De 31 a 90 días	127.490,00	97.000,00	-30.490,00	-23,92
2.1.03.15.	De 91 a 180 días	109.938,85	71.941,00	-37.997,85	-34,56
2.1.03.20.	De 181 a 360 días	36.568,23	28.265,83	-8.302,40	-22,70
2.5.	CUENTAS POR PAGAR	27.157,23	40.066,78	12.909,55	47,54
2.5.01.	Intereses por Pagar	10.440,94	7.881,32	-2.559,62	-24,52
2.5.01.15.	Depósitos a plazo	9.908,67	7.213,96	-2.694,71	-27,20
2.5.01.45.	Obligaciones	532,27	667,36	135,09	25,38
2.5.03.	Obligaciones Patronales	2.669,92	4.378,47	1.708,55	63,99
2.5.03.10.	Beneficios Sociales	581,68	603,84	22,16	3,81
2.5.03.11.	Vacaciones	662,25	871,95	209,70	31,66
2.5.03.15.	Aportes al IESS	483,84	561,86	78,02	16,13
2.5.03.20.	Fondo de Reserva IESS	122,45	145,04	22,59	18,45
2.5.03.25.	Participación a empleados	691,30	1.943,28	1.251,98	181,11
2.5.03.40.	Préstamos empleados IESS	128,40	252,50	124,10	96,65
2.5.04.	Retenciones	181,34	427,83	246,49	135,93
2.5.04.05.	Retenciones Fiscales	137,89	327,51	189,62	137,52
2.5.04.90.	Otras Retenciones	43,45	100,32	56,87	130,89
2.5.05.	Contribuciones, impuestos y multas	1.122,72	4.095,85	2.973,13	264,81
2.5.05.05.	Impuesto a la renta	1.122,72	4.095,85	2.973,13	264,81
2.5.11.	Provisiones para Aceptaciones	9.695,85	19.897,91	10.202,06	105,22
2.5.11.05.	Provisiones	9.695,85	19.897,91	10.202,06	105,22
2.5.90.	Cuentas por pagar varias	3.046,46	3.385,40	338,94	11,13
2.5.90.90.	Otras cuentas por pagar	3.046,46	3.385,40	338,94	11,13
3.	PATRIMONIO	136.547,93	148.497,11	11.949,18	8,75
3.1.	CAPITAL SOCIAL	85.680,25	88.721,33	3.041,08	3,55
3.1.03.	Aportes de Socios	85.680,25	88.721,33	3.041,08	3,55
3.1.03.05.	Certificados de Aportación	85.680,25	88.721,33	3.041,08	3,55
3.3.	RESERVAS	48.449,62	54.009,81	5.560,19	11,48
3.3.01.	Fondo Irrepartible de Reserva Legal	48.449,62	54.009,81	5.560,19	11,48
3.3.01.05.	Fondo Irrepartible	48.449,62	54.009,81	5.560,19	11,48

3.6.	RESULTADOS	2.418,06	5.765,97	3.347,91	138,45
3.6.01.	Utilidades o excedentes acumuladas	1.059,92	2.418,06	1.358,14	128,14
3.6.01.05.	Utilidades o excedentes acumuladas	1.059,92	2.418,06	1.358,14	128,14
3.6.03.	Utilidad o excedentes del ejercicio	1.358,14	3.347,91	1.989,77	146,51
3.6.03.05.	Utilidad o excedentes del ejercicio	1.358,14	3.347,91	1.989,77	146,51
	TOTAL PATRIMONIO	136.547,93	148.497,11	11.949,18	8,75
	TOTAL PASIVOS & PATRIMONIO	1.095.771,34	1.238.312,22	142.540,88	13,01

**Fuente:** Estados Financieros COAC Empresa Eléctrica Riobamba Ltda.

**Elaborado por:** Los Autores

El Análisis Horizontal aplicado al Balance de Situación General con corte al 31 de diciembre de 2014 y al 31 de diciembre de 2015, muestra el crecimiento absoluto en la mayor parte de sus cuentas integrantes, mostrando un crecimiento de USD 142.540,88 en el grupo 11 que corresponde a Fondos Disponibles que representa el 13,01%, debido a que la entidad mantiene saldos registrados en bancos y otras instituciones financieras, por otro lado la cuenta Cartera de Créditos que está dentro del grupo 14 revela un incremento de USD 97.916,59 que representa el 9,83% debido al incremento de colocaciones especialmente en créditos de consumo, el grupo 16 representado por las Cuentas por Cobrar tuvo un decremento en su saldo de USD -6.137,46 que porcentualmente representa el 17,23%,

Las Obligaciones con el Público presentan un crecimiento de USD 117.682,15 es decir un 12,63% de variación relativa; es importante tomar en cuenta que el incremento del saldo en esta cuenta principal significa que la institución financiera ha estado trabajando en torno al concepto de captaciones de recursos como la principal fuente de ingresos para el cumplimiento de su rol en el mercado financiero.

**Tabla 2. Análisis Horizontal del Estado de Resultados**

COAC EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA LTDA.  
ESTADO DE RESULTADOS - ANÁLISIS HORIZONTAL  
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014 – 2015  
(En dólares)

		2014	2015	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA
5.	INGRESOS	136.196,48	156.057,40	19.860,92	14,58
5.1.	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	117.573,62	133.044,22	15.470,60	13,16
5.1.03.	Intereses y descuentos de inversiones en	4.447,20		-4.447,20	-100,00
5.1.03.15.	Mantenidas hasta el vencimiento	4.447,20		-4.447,20	-100,00
5.1.04.	Intereses y descuentos de cartera de créditos	112.956,92	133.044,22	20.087,30	17,78
5.1.04.10.	Cartera de Créditos de Consumo	93.598,78	117.557,30	23.958,52	25,60
5.1.04.15.	Cartera de Créditos de Vivienda	18.031,49	13.119,13	-4.912,36	-27,24
5.1.04.50.	De mora	1.326,65	2.367,79	1.041,14	78,48
5.1.90.	Otros intereses y descuentos	169,50		-169,50	-100,00
5.1.90.90.	Otros	169,50		-169,50	-100,00
5.4.	INGRESOS POR SERVICIOS	17.508,25	22.455,25	4.947,00	28,26
5.4.03.	Afiliaciones y renovaciones	4,00	16,00	12,00	300,00
5.4.03.05.	Socios nuevos	4,00	16,00	12,00	300,00
5.4.05.	Servicios Cooperativos	17.504,25		-17.504,25	-100,00
5.4.05.06.	Servicios Administrativos	1.653,72		-1.653,72	-100,00
5.4.05.10.	Seguro de Ahorros y Préstamos	13.683,25		-13.683,25	-100,00
5.4.05.15.	Otros Ingresos	2.167,28		-2.167,28	-100,00
5.4.90.	Otros Servicios		22.439,25	22.439,25	100,00
5.4.90.15.	Servicios Administrativos		1.516,20	1.516,20	100,00
5.4.90.16.	Fondo servicio exequial		1.127,20	1.127,20	100,00
5.4.90.17.	Seguro de ahorro y préstamos		19.794,69	19.794,69	100,00
5.4.90.90.	Otros		1,16	1,16	100,00
5.6.	OTROS INGRESOS	1.114,61	557,93	-556,68	-49,94
5.6.04.	Recuperaciones de Activos Financieros	1.114,61	557,93	-556,68	-49,94
5.6.04.10.	Reversión de Provisiones	857,44	557,93	-299,51	-34,93
5.6.04.20.	Intereses y Comisiones de ejercicios anteriores	257,17		-257,17	-100,00
	TOTAL INGRESOS	136.196,48	156.057,40	19.860,92	14,58
4.	GASTOS	131.587,83	143.102,21	11.514,38	8,75
4.1.	INTERESES CAUSADOS	63.434,60	64.942,93	1.508,33	2,38
4.1.01.	Obligaciones con el Público	63.434,60	64.942,93	1.508,33	2,38

4.1.01.15.	Depósitos de Ahorro	34.205,16	29.691,65	-4.513,51	-13,20
4.1.01.30.	Depósitos a plazo	29.229,44	35.251,28	6.021,84	20,60
4.2.	COMISIONES CAUSADAS	231,34	438,56	207,22	89,57
4.2.90.	Varias	231,34	438,56	207,22	89,57
4.2.90.05.	Gastos Bancarios	231,34	438,56	207,22	89,57
4.4.	PROVISIONES	6.547,33	13.051,63	6.504,30	99,34
4.4.02.	Cartera de Créditos	6.547,33	10.051,63	3.504,30	53,52
4.4.02.05.	Crédito	6.547,33		-6.547,33	-100,00
4.4.02.20.	Crédito de consumo prioritario		10.051,63	10.051,63	100,00
4.4.03.	Cuentas por Cobrar		3.000,00	3.000,00	100,00
4.4.03.05.	Provisión Cuentas por Cobrar		3.000,00	3.000,00	100,00
4.5.	GASTOS DE OPERACIÓN	61.179,07	64.498,33	3.319,26	5,43
4.5.01.	Gastos de Personal	39.790,78	41.523,96	1.733,18	4,36
4.5.01.05.	Remuneraciones mensuales	26.833,72	28.346,76	1.513,04	5,64
4.5.01.10.	Beneficios Sociales	7.045,86	7.008,35	-37,51	-0,53
4.5.01.15.	Gastos de representación y responsabilidad	1.344,00	1.344,00	0,00	0,00
4.5.01.20.	Aportes al IESS	3.092,12	3.222,98	130,86	4,23
4.5.01.21.	IECE-SETEC	277,14	283,50	6,36	2,29
4.5.01.40.	Liquidación haberes Art. 185 y 188	600,00		-600,00	-100,00
4.5.01.50.	Uniformes		1.187,69	1.187,69	100,00
4.5.01.90.	Otros	599,94	130,68	-469,26	-78,22
4.5.02.	Honorarios	1.730,40	1.073,96	-656,44	-37,94
4.5.02.10.	Honorarios profesionales	1.730,40	1.073,96	-656,44	-37,94
4.5.03.	Servicios Varios	10.171,02	9.318,31	-852,71	-8,38
4.5.03.05.	Movilización, fletes y embalajes	64,81	47,37	-17,44	-26,91
4.5.03.07.	Servicios de imprenta	425,00	527,00	102,00	24,00
4.5.03.08.	Servicios de aseo y limpieza	154,56	0,00	-154,56	-100,00
4.5.03.15.	Publicidad y propaganda	784,50	201,57	-582,93	-74,31
4.5.03.20.	Servicios básicos	2.356,73	2.057,91	-298,82	-12,68
4.5.03.25.	Seguros	471,82	494,86	23,04	4,88
4.5.03.30.	Arrendamientos	5.913,60	5.913,60	0,00	0,00
4.5.03.90.	Otros servicios		131,50	131,50	100,00
4.5.04.	Impuestos, contribuciones y multas	493,10	557,24	64,14	13,01
4.5.04.15.	Contribución a la Superintendencia de Economía Popular	493,10	557,24	64,14	13,01
4.5.05.	Depreciaciones	3.426,23	2.906,57	-519,66	-15,17
4.5.05.25.	Muebles, enseres y equipos de oficina	1.050,14	897,58	-152,56	-14,53
4.5.05.30.	Equipos de Computación	2.376,09	1.911,99	-464,10	-19,53



4.5.05.90.	Otros		97,00	97,00	100,00
4.5.06.	Amortizaciones	896,00	896,00	0,00	0,00
4.5.06.25.	Programas de Computación	896,00	896,00	0,00	0,00
4.5.07.	Otros Gastos	4.671,54	8.222,29	3.550,75	76,01
4.5.07.05.	Suministros diversos	1.020,65	818,17	-202,48	-19,84
4.5.07.15.	Mantenimiento y reparaciones	431,62	78,40	-353,22	-81,84
4.5.07.20.	Refrigerio	274,90	250,40	-24,50	-8,91
4.5.07.25.	Material de limpieza	127,84	122,50	-5,34	-4,18
4.5.07.30.	Mantenimiento sistema	887,04	1.478,40	591,36	66,67
4.5.07.90.	Otros	1.929,49	5.474,42	3.544,93	183,72
4.7.	OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS	195,49	170,76	-24,73	-12,65
4.7.90.	Otros	195,49	170,76	-24,73	-12,65
4.7.90.20.	Gastos no deducibles	195,49	170,76	-24,73	-12,65
	TOTAL GASTOS	131.587,83	143.102,21	11.514,38	8,75
	EXCEDENTE DEL PERÍODO	4.608,65	12.955,19	8.346,54	181,11

**Fuente:** Estados Financieros COAC Empresa Eléctrica Riobamba Ltda.

**Elaborado por:** Los Autores

El análisis horizontal de este estado financiero muestra que la mayoría de los ingresos directos reflejado en el grupo 51 del Plan de Cuentas se han incrementado con respecto a los rubros presentados al 31 de diciembre de 2015 en relación al 31 de diciembre de 2014, lo que indica un crecimiento bajo para la institución reflejando una falta de cumplimiento de las metas de colocación de créditos y quizá una baja gestión de recuperación de los mismos, obteniendo un incremento en términos absolutos de USD 15.470,60 que representa el 13,16%.

**Tabla 3. Análisis Vertical del Balance de Situación General**

COAC EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA LTDA. BALANCE DE SITUACIÓN GENERAL - ANÁLISIS VERTICAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014 – 2015 (En dólares)					
		2014	%	2015	%
1.	ACTIVO	1.095.771,34	100,00	1.238.312,22	100,00
1.1.	FONDOS DISPONIBLES	26.555,05	2,42	86.498,78	6,99
1.1.01.	Caja	3.050,00	0,28	3.050,00	0,25
1.1.01.05.	Efectivo	3.000,00	0,27	3.000,00	0,24
1.1.01.10.	Caja Chica	50,00	0,00	50,00	0,00
1.1.03.	Bancos y otras instituciones financieras	23.505,05	2,15	83.448,78	6,74
1.1.03.10.	Bancos y otras instituciones financieras	23.505,05	2,15	83.448,78	6,74
1.4.	CARTERA DE CRÉDITOS	995.789,40	90,88	1.093.705,99	88,32
1.4.02.	Cartera de Créditos de Consumo por Vencer	854.689,72	78,00	959.125,19	77,45
1.4.02.05.	De 1 a 30 días	29.991,33	2,74	31.982,02	2,58
1.4.02.10.	De 31 a 90 días	58.585,34	5,35	60.160,28	4,86
1.4.02.15.	De 91 a 180 días	87.436,44	7,98	87.581,05	7,07
1.4.02.20.	De 181 a 360 días	165.591,95	15,11	166.362,87	13,43
1.4.02.25.	De más de 360 días	513.084,66	46,82	613.038,97	49,51
1.4.03.	Cartera de Créditos de Vivienda por Vencer	134.361,39	12,26	105.096,50	8,49
1.4.03.05.	De 1 a 30 días	1.067,72	0,10	1.105,20	0,09
1.4.03.10.	De 31 a 90 días	2.333,56	0,21	2.217,36	0,18
1.4.03.15.	De 91 a 180 días	3.627,72	0,33	3.436,07	0,28
1.4.03.20.	De 181 a 360 días	7.730,50	0,71	7.282,20	0,59
1.4.03.25.	De más de 360 días	119.601,89	10,91	91.055,67	7,35
1.4.26.	Cartera de Créditos de Consumo que no Devenga Interés	5.128,60	0,47	28.769,03	2,32
1.4.26.05.	De 1 a 30 días	1.003,19	0,09	2.224,69	0,18
1.4.26.10.	De 31 a 90 días	741,51	0,07	1.642,39	0,13
1.4.26.15.	De 91 a 180 días	1.000,43	0,09	2.416,81	0,20
1.4.26.20.	De 181 a 360 días	2.092,81	0,19	3.761,02	0,30
1.4.26.25.	De más de 360 días	290,66	0,03	18.724,12	1,51
1.4.50.	Cartera de Créditos de Consumo Vencida	8.230,99	0,75	10.820,44	0,87
1.4.50.10.	De 31 a 90 días	711,25	0,06	1.950,64	0,16
1.4.50.15.	De 91 a 180 días	1.038,93	0,09	1.403,48	0,11
1.4.50.20.	De 181 a 360 días	756,60	0,07	2.252,01	0,18
1.4.50.25.	De más de 360 días	5.724,21	0,52	5.214,31	0,42

1.4.99.	(Provisiones para créditos incobrables)	-6.621,30	-0,60	-10.105,17	-0,82
1.4.99.10.	Cartera de Créditos de Consumo	-6.621,30	-0,60	-10.105,17	-0,82
1.6.	CUENTAS POR COBRAR	35.618,43	3,25	29.480,97	2,38
1.6.03.	Intereses por cobrar de Cartera de Créditos	0,00	0,00	2.922,92	0,24
1.6.03.10.	Cartera de Créditos de Consumo prioritario	0,00	0,00	2.679,28	0,22
1.6.03.15.	Cartera de crédito inmobiliario	0,00	0,00	243,64	0,02
1.6.14.	Pagos por cuenta de clientes	18.787,27	1,71	17.130,58	1,38
1.6.14.20.	Seguros	18.787,27	1,71	17.130,58	1,38
1.6.90.	Cuentas por Cobrar varias	16.831,16	1,54	12.427,47	1,00
1.6.90.05.	Anticipos al personal	14.694,09	1,34	11.000,00	0,89
1.6.90.08.	Cuentas por Cobrar Socios por Sobregiro	1.685,30	0,15	975,70	0,08
1.6.90.92.	Cuentas por Cobrar Cartera 2006	451,77	0,04	451,77	0,04
1.8.	PROPIEDADES Y EQUIPO	5.394,74	0,49	2.585,17	0,21
1.8.05.	Muebles, enseres y equipos de oficina	10.500,08	0,96	10.500,08	0,85
1.8.05.05.	Muebles de oficina	8.579,47	0,78	8.579,47	0,69
1.8.05.10.	Equipos de oficina	1.920,61	0,18	1.920,61	0,16
1.8.06.	Equipo de computación	13.610,38	1,24	13.610,38	1,10
1.8.06.05.	Equipo de computación	13.610,38	1,24	13.610,38	1,10
1.8.99.	(Depreciación Acumulada)	-18.715,72	-1,71	-21.525,29	-1,74
1.8.99.15.	Muebles, enseres y equipos de oficina	-7.363,64	-0,67	-8.261,22	-0,67
1.8.99.20.	Equipo de computación	-11.352,08	-1,04	-13.264,07	-1,07
1.9.	OTROS ACTIVOS	32.413,72	2,96	26.041,31	2,10
1.9.01.	Inversiones en acciones y participaciones	94,13	0,01	94,13	0,01
1.9.01.25.	En otros organismos de integración cooperativa	94,13	0,01	94,13	0,01
1.9.04.	Gastos y pagos anticipados	5.170,47	0,47	4.819,18	0,39
1.9.04.10.	Anticipos a terceros	3.344,45	0,31	3.647,78	0,29
1.9.04.22.	Anticipo impuesto a la renta	1.826,02	0,17	1.171,40	0,09
1.9.05.	Gastos Diferidos	3.584,00	0,33	2.688,00	0,22
1.9.05.20.	Programas de Computación	4.480,00	0,41	4.480,00	0,36
1.9.05.99.	(Amortización Acumulada gastos diferidos)	-896,00	-0,08	-1.792,00	-0,14
1.9.08.	Transferencias Internas	440,00	0,04	440,00	0,04
1.9.08.10.	Depósitos en garantía	440,00	0,04	440,00	0,04
1.9.90.	Otros	23.125,12	2,11	18.000,00	1,45
1.9.90.20.	Retención rendimiento financiero 2%.	125,12	0,01	0,00	0,00
1.9.90.35.	Diferencias por regular	23.000,00	2,10	18.000,00	1,45
2.	PASIVOS	959.223,41	87,54	1.089.815,11	88,01
2.1.	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	932.066,18	85,06	1.049.748,33	84,77

2.1.01.	Depósitos a la vista	580.767,17	53,00	632.946,26	51,11
2.1.01.35.	Depósitos de Ahorro	177.881,25	16,23	225.568,31	18,22
2.1.01.40.	Otros Depósitos	177.881,25	16,23	407.377,95	32,90
2.1.03.	Depósitos a plazo	351.299,01	32,06	416.802,07	33,66
2.1.03.05.	De 1 a 30 días	77.301,93	7,05	119.595,24	9,66
2.1.03.10.	De 31 a 90 días	127.490,00	11,63	97.000,00	7,83
2.1.03.15.	De 91 a 180 días	109.938,85	10,03	71.941,00	5,81
2.1.03.20.	De 181 a 360 días	36.568,23	3,34	28.265,83	2,28
2.5.	CUENTAS POR PAGAR	27.157,23	2,48	40.066,78	3,24
2.5.01.	Intereses por Pagar	10.440,94	0,95	7.881,32	0,64
2.5.01.15.	Depósitos a plazo	9.908,67	0,90	7.213,96	0,58
2.5.01.45.	Obligaciones	532,27	0,05	667,36	0,05
2.5.03.	Obligaciones Patronales	2.669,92	0,24	4.378,47	0,35
2.5.03.10.	Beneficios Sociales	581,68	0,05	603,84	0,05
2.5.03.11.	Vacaciones	662,25	0,06	871,95	0,07
2.5.03.15.	Aportes al IESS	483,84	0,04	561,86	0,05
2.5.03.20.	Fondo de Reserva IESS	122,45	0,01	145,04	0,01
2.5.03.25.	Participación a empleados	691,30	0,06	1.943,28	0,16
2.5.03.40.	Préstamos empleados IESS	128,40	0,01	252,50	0,02
2.5.04.	Retenciones	181,34	0,02	427,83	0,03
2.5.04.05.	Retenciones Fiscales	137,89	0,01	327,51	0,03
2.5.04.90.	Otras Retenciones	43,45	0,00	100,32	0,01
2.5.05.	Contribuciones, impuestos y multas	1.122,72	0,10	4.095,85	0,33
2.5.05.05.	Impuesto a la renta	1.122,72	0,10	4.095,85	0,33
2.5.11.	Provisiones para Aceptaciones	9.695,85	0,88	19.897,91	1,61
2.5.11.05.	Provisiones	9.695,85	0,88	19.897,91	1,61
2.5.90.	Cuentas por pagar varias	3.046,46	0,28	3.385,40	0,27
2.5.90.90.	Otras cuentas por pagar	3.046,46	0,28	3.385,40	0,27
3.	PATRIMONIO	136.547,93	12,46	148.497,11	11,99
3.1.	CAPITAL SOCIAL	85.680,25	7,82	88.721,33	7,16
3.1.03.	Aportes de Socios	85.680,25	7,82	88.721,33	7,16
3.1.03.05.	Certificados de Aportación	85.680,25	7,82	88.721,33	7,16
3.3.	RESERVAS	48.449,62	4,42	54.009,81	4,36
3.3.01.	Fondo Irrepartible de Reserva Legal	48.449,62	4,42	54.009,81	4,36
3.3.01.05.	Fondo Irrepartible	48.449,62	4,42	54.009,81	4,36
3.6.	RESULTADOS	2.418,06	0,22	5.765,97	0,47
3.6.01.	Utilidades o excedentes acumuladas	1.059,92	0,10	2.418,06	0,20

3.6.01.05.	Utilidades o excedentes acumuladas	1.059,92	0,10	2.418,06	0,20
3.6.03.	Utilidad o excedentes del ejercicio	1.358,14	0,12	3.347,91	0,27
3.6.03.05.	Utilidad o excedentes del ejercicio	1.358,14	0,12	3.347,91	0,27
	TOTAL PATRIMONIO	136.547,93	12,46	148.497,11	11,99
	TOTAL PASIVOS & PATRIMONIO	1.095.771,34	100,00	1.238.312,22	100,00

**Fuente:** Estados Financieros COAC Empresa Eléctrica Riobamba Ltda.

**Elaborado por:** Los Autores

El Análisis Vertical del Balance de Situación General con corte al 31 de diciembre de 2014 y al 31 de diciembre de 2015, muestra que la Cartera de Crédito representada en el grupo 14 es el rubro más representativo en relación a los Activos Totales con el 90,88% (2014) y 88,32% (2015); la cartera está concentrada en el segmento de consumo el 78% y la diferencia se encuentra en el segmento de vivienda con respecto al total de la cartera; es decir el riesgo crediticio de que el deudor no devuelva a la entidad es más vulnerable y volátil en el caso de la cartera de consumo.

El grupo 11 fondos disponibles presenta una participación del 2,42% en el 2014 y 6,99% en el 2015, se puede notar que la participación importante se da en el año 2015 debido a que la entidad tuvo un incremento cuantioso en su cuenta de bancos y otras instituciones financieras.

#### 4. Análisis Vertical del Estado de Resultados

COAC EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA LTDA.  
BALANCE DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS - ANÁLISIS VERTICAL  
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014-2015  
(En dólares)

		2014	%	2015	%
5.	INGRESOS	136.196,48	100,00	156.057,40	100,00
5.1.	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	117.573,62	86,33	133.044,22	85,25
5.1.03.	Intereses y descuentos de inversiones en	4.447,20	3,27		0,00
5.1.03.15.	Mantenidas hasta el vencimiento	4.447,20	3,27		0,00
5.1.04.	Intereses y descuentos de cartera de créditos	112.956,92	82,94	133.044,22	85,25
5.1.04.10.	Cartera de Créditos de Consumo	93.598,78	68,72	117.557,30	75,33
5.1.04.15.	Cartera de Créditos de Vivienda	18.031,49	13,24	13.119,13	8,41
5.1.04.50.	De mora	1.326,65	0,97	2.367,79	1,52
5.1.90.	Otros intereses y descuentos	169,50	0,12		
5.1.90.90.	Otros	169,50	0,12		
5.4.	INGRESOS POR SERVICIOS	17.508,25	12,86	22.455,25	14,39
5.4.03.	Afiliaciones y renovaciones	4,00	0,00	16,00	0,01
5.4.03.05.	Socios nuevos	4,00	0,00	16,00	0,01
5.4.05.	Servicios Cooperativos	17.504,25	12,85		
5.4.05.06.	Servicios Administrativos	1.653,72	1,21		
5.4.05.10.	Seguro de Ahorros y Préstamos	13.683,25	10,05		
5.4.05.15.	Otros Ingresos	2.167,28	1,59		
5.4.90.	Otros Servicios			22.439,25	14,38
5.4.90.15.	Servicios Administrativos			1.516,20	0,97
5.4.90.16.	Fondo servicio exequial			1.127,20	0,72
5.4.90.17.	Seguro de ahorro y préstamos			19.794,69	12,68
5.4.90.90.	Otros			1,16	0,00
5.6.	OTROS INGRESOS	1.114,61	0,82	557,93	0,36
5.6.04.	Recuperaciones de Activos Financieros	1.114,61	0,82	557,93	0,36
5.6.04.10.	Reversión de Provisiones	857,44	0,63	557,93	0,36
5.6.04.20.	Intereses y Comisiones de ejercicios anteriores	257,17	0,19		0,00
	TOTAL INGRESOS	136.196,48	100,00	156.057,40	100,00



4.	GASTOS	131.587,83	96,62	143.102,21	91,70
4.1.	INTERESES CAUSADOS	63.434,60	46,58	64.942,93	41,61
4.1.01.	Obligaciones con el Público	63.434,60	46,58	64.942,93	41,61
4.1.01.15.	Depósitos de Ahorro	34.205,16	25,11	29.691,65	19,03
4.1.01.30.	Depósitos a plazo	29.229,44	21,46	35.251,28	22,59
4.2.	COMISIONES CAUSADAS	231,34	0,17	438,56	0,28
4.2.90.	Varias	231,34	0,17	438,56	0,28
4.2.90.05.	Gastos Bancarios	231,34	0,17	438,56	0,28
4.4.	PROVISIONES	6.547,33	4,81	13.051,63	8,36
4.4.02.	Cartera de Créditos	6.547,33	4,81	10.051,63	6,44
4.4.02.05.	Crédito	6.547,33	4,81		
4.4.02.20.	Crédito de consumo prioritario			10.051,63	6,44
4.4.03.	Cuentas por Cobrar			3.000,00	1,92
4.4.03.05.	Provisión Cuentas por Cobrar			3.000,00	1,92
4.5.	GASTOS DE OPERACIÓN	61.179,07	44,92	64.498,33	41,33
4.5.01.	Gastos de Personal	39.790,78	29,22	41.523,96	26,61
4.5.01.05.	Remuneraciones mensuales	26.833,72	19,70	28.346,76	18,16
4.5.01.10.	Beneficios Sociales	7.045,86	5,17	7.008,35	4,49
4.5.01.15.	Gastos de representación y responsabilidad	1.344,00	0,99	1.344,00	0,86
4.5.01.20.	Aportes al IESS	3.092,12	2,27	3.222,98	2,07
4.5.01.21.	IECE-SETEC	277,14	0,20	283,50	0,18
4.5.01.40.	Liquidación haberes Art. 185 y 188	600,00	0,44		0,00
4.5.01.50.	Uniformes		0,00	1.187,69	0,76
4.5.01.90.	Otros	599,94	0,44	130,68	0,08
4.5.02.	Honorarios	1.730,40	1,27	1.073,96	0,69
4.5.02.10.	Honorarios profesionales	1.730,40	1,27	1.073,96	0,69
4.5.03.	Servicios Varios	10.171,02	7,47	9.318,31	5,97
4.5.03.05.	Movilización, fletes y embalajes	64,81	0,05	47,37	0,03
4.5.03.07.	Servicios de imprenta	425,00	0,31	527,00	0,34
4.5.03.08.	Servicios de aseo y limpieza	154,56	0,11	0,00	0,00
4.5.03.15.	Publicidad y propaganda	784,50	0,58	201,57	0,13
4.5.03.20.	Servicios básicos	2.356,73	1,73	2.057,91	1,32

4.5.03.25.	Seguros	471,82	0,35	494,86	0,32
4.5.03.30.	Arrendamientos	5.913,60	4,34	5.913,60	3,79
4.5.03.90.	Otros servicios			131,50	0,08
4.5.04.	Impuestos, contribuciones y multas	493,10	0,36	557,24	0,36
4.5.04.15.	Contribución a la Superintendencia de la Economía P.	493,10	0,36	557,24	0,36
4.5.05.	Depreciaciones	3.426,23	2,52	2.906,57	1,86
4.5.05.25.	Muebles, enseres y equipos de oficina	1.050,14	0,77	897,58	0,58
4.5.05.30.	Equipos de Computación	2.376,09	1,74	1.911,99	1,23
4.5.05.90.	Otros			97,00	0,06
4.5.06.	Amortizaciones	896,00	0,66	896,00	0,57
4.5.06.25.	Programas de Computación	896,00	0,66	896,00	0,57
4.5.07.	Otros Gastos	4.671,54	3,43	8.222,29	5,27
4.5.07.05.	Suministros diversos	1.020,65	0,75	818,17	0,52
4.5.07.15.	Mantenimiento y reparaciones	431,62	0,32	78,40	0,05
4.5.07.20.	Refrigerio	274,90	0,20	250,40	0,16
4.5.07.25.	Material de limpieza	127,84	0,09	122,50	0,08
4.5.07.30.	Mantenimiento sistema	887,04	0,65	1.478,40	0,95
4.5.07.90.	Otros	1.929,49	1,42	5.474,42	3,51
4.7.	OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS	195,49	0,14	170,76	0,11
4.7.90.	Otros	195,49	0,14	170,76	0,11
4.7.90.20.	Gastos no deducibles	195,49	0,14	170,76	0,11
	TOTAL GASTOS	131.587,83	96,62	143.102,21	91,70
	EXCEDENTE DEL PERÍODO	4.608,65	3,38	12.955,19	8,30

**Fuente:** Estados Financieros COAC Empresa Eléctrica Riobamba Ltda.

**Elaborado por:** Los autores

El análisis vertical revela que el principal rubro de los ingresos son los Intereses y Descuentos Ganados, con una participación del 86,33% en el año 2014 y 85,25% en el año 2015, porcentajes similares en los dos años; los Intereses Causados tuvieron un incremento en su saldo en libros a la fecha de corte, pero un decremento de su porcentaje de participación de 46,58% a % en el 2014 al 41,61% en el 2015. Los Gastos de Operación es otro rubro importante a considerar, observándose que disminuyó su porcentaje de participación del 44,92% en el 2014 a 41,33% en el 2015, debido que la entidad aplico controles internos oportunos previos a su generación, los gastos ocasionados por concepto de la relación laboral que mantiene la entidad con los colaboradores, optimizando y aprovechando los recursos, resultado de ello se ve reflejado en las cifras analizadas.

## TOMA DE DECISIONES MEDIANTE EL SISTEMA DE MONITOREO PERLAS

**Tabla 5. Análisis sistema PERLAS**

ÁREA	INDICADOR	2014	2015	INDICADOR ÓPTIMO
PROTECCIÓN	Provisión para créditos incobrables >12 meses	110.08%	42.21%	100%
	Provisión para créditos incobrables <12 meses	136.86%	100.59%	35%
ESTRUCTURA	Cartera de Crédito	90.88%	88.32%	70-80%
	Inversiones Líquidas	2%	6%	≤16%
	Depósitos	48.29%	51.87%	70-80%
	Aporte Socios	7.81%	7.16%	≤20%
	Capital Institucional	4.42%	4.36%	≥10%
RENDIMIENTOS	Cartera de préstamos	14.02%	12.73%	≥10%
	Rendimientos de los depósitos	20.85%	14.72%	Tasa pasiva 5.18% y 5.14%
	Margen Bruto	7.02%	7.75%	≥10%
	Gastos operativos	6%	5.53%	≤5%
	Ingresos extraordinarios	0.11%	0.05%	Lo mínimo
LIQUIDEZ	Fondos disponibles	3.38%	10.18%	≥12%
	Activos líquidos improductivos	0.28%	0.25%	≤1%
CALIDAD DE ACTIVOS	Morosidad de créditos	1.33%	3.59%	≤5%
	Activos improductivos	4.49%	3.86%	≤5%
SEÑALES DE CRECIMIENTO	Crecimiento Activo Total	-	13%	>Inflación +10% 3.38%+10%

**Fuente:** Estados Financieros COAC Empresa Eléctrica Riobamba Ltda.

**Elaborado por:** Los autores

## **Protección**

El sistema PERLAS señala que la protección contra préstamos incobrables se considera adecuada si la cooperativa de ahorro y crédito tiene suficientes provisiones como para cubrir el 100% de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses. En el año 2014 el resultado de este indicador es de 110,08%, esto indica que la provisión para créditos incobrables si fue adecuada. En cambio, en el año 2015 la provisión para préstamos con morosidad mayor a un año es de 42,21%, el sistema PERLAS sugiere que sea el 100%. Al realizar el análisis horizontal, se observó que en el año 2015 hubo un alto incremento en las cuentas cartera de créditos que no devengan intereses y cartera vencida, esto es la causa para que la provisión de créditos incobrables sea insuficiente. Frente a esto se recomienda fortalecer las políticas de concesión y recuperación de créditos, para evitar el incremento del índice de morosidad el cual provoca realizar provisiones.

## **Estructura Financiera Eficaz**

En el año 2014 y en el año 2015 el financiamiento con depósitos del público obtuvo en resultado del 48.22% y del 51.87% respectivamente, lo que implica que este financiamiento no es adecuado ya que no se encuentra entre el indicador óptimo del 70-80%. El año 2014 se obtuvo el 4.42% y en el año 2015 el 4.36%, siendo el indicador óptimo >10%, lo que implica que el activo financiado con el capital institucional no es el correcto.

## **Rendimientos y Costos**

Los gastos operativos representan el 6% en el 2014 y el 5.53% en el 2015 respectivamente en relación al activo, esto indica que existe una ineficiencia operativa ya que se encuentra fuera del rango establecido <5%.

## **Liquidez**

Este indicador mide la capacidad de respuesta, frente a los requerimientos de efectivo de sus depositantes, en el corto plazo; la meta para este indicador es que sea mayor al 12%. En el año 2014 la cooperativa presenta un índice de liquidez de 3.38% y en el año 2015 un índice de liquidez del 10.18%, lo cual significa estos años tuvo problemas para atender las obligaciones a corto plazo.

## **Calidad de Activos**

Este indicador mide el porcentaje total de morosidad en la cartera de préstamos, la meta ideal es mantener la tasa de morosidad por debajo del 5% del total de préstamos pendientes. El índice de morosidad en el año 2014 ha sido de 1.33% y en el 2014 de 3.59%, estos resultados indican que la cooperativa tiene un bajo índice de morosidad.

## **Señales de Crecimiento**

Este indicador mide el crecimiento del activo total. La meta ideal es que el crecimiento sea mayor al 10%, más el índice de inflación que en el año 2015 fue de 3,38%, lo que tuvimos como resultado un 13% porcentaje poco adecuado a la meta establecida.

## CONCLUSIONES

- Al aplicar el Análisis Horizontal la mayoría de las cuentas que posee han sufrido un incremento circunstancial lo cual nos dice que la cooperativa esta lista para seguirse expandiendo en conformidad con los créditos otorgados ya que mediante el aumento de la capacidad económica con la que cuenta la cooperativa se otorgara créditos con montos más altos y a su vez obtener mayores intereses con lo cual seguirá aumentando las ganancias de la cooperativa.
- En la aplicación del Análisis Vertical entre periodos establecidos existe un gran aumento de un año a otro es decir los indicadores aplicados en el 2014 fueron de mucha utilidad para el crecimiento de la cooperativa en el ámbito financiero y corporativo mediante el aumento de sus activos.
- Al aplicar el modelo nos damos cuenta que los costos se redujeron en un 0.47% lo cual es sumamente importante al querer colocar a la cooperativa en un lugar privilegiado y con un crecimiento amplio al frente de las demás cooperativas ya que a menor costo y mayor producción dicha cooperativa crecerá ampliamente y se posesionará en el mercado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achinstein, P. (1967). Los modelos teóricos. Argentina.
- Aguilera, M. (2000). Los distintos modelos científicos. España: UOC.
- Álvarez, H. (1995). Orientación Profesional. Barcelona: CEDECS.
- Baena, D. (2015). Análisis Financiero enfoque y proyecciones. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Bermón, L. (2013). Generación de modelos de negocio. México.
- Bernal, C. (2006). Metodología de la Investigación. México: Pearson Education.
- Caracheo, F. (2002). Modelo Educativo. México: CIDET.
- Córdova, M. (2012). Gestión Financiera. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Emery, D. (2000). Fundamentos de Administración Financiera. México: Pearson Educación.
- Fainstein, H., & Abadi, M. (2009). Tecnologías de gestión polimodal. Argentina: AIQUE.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- López, G. (2003). Finanzas Corporativas. Buenos Aires: Grupo Guia.
- Marin, H. (2007). Gestión y sus aplicaciones. México: Trillas.
- Ortega, A. (2008). Planeación Financiera Estratégica. Bogotá: McGraw-Hill.
- Sainz (2012), El Plan Estratégico en la práctica, 3ra edición, España.
- Rodríguez, S. (1993). Teoría y práctica de la orientación educativa. Barcelona: PPU.
- Vivas, A. (2005). El análisis de los estados financieros para la toma de decisión en la gerencia pública. Caracas.