



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**MAESTRIA EN GESTION Y DIRECCION DE EMPRESAS, MENCIÓN EN
FINANZAS O MERCADOTECNIA**

ELABORACION DE UN MODELO DE MANEJO DE EFECTIVO, PARA LAS
COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL ECUADOR, CASO DE
APLICACION COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO "JUVENTUD
ECUATORIANA PROGRESISTA" LTDA., PERIODO 2014

**TESIS PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE MAGISTER EN GESTION
Y DIRECCION DE EMPRESAS, MENCIÓN EN FINANZAS**

AUTORA: ING. COM. MONICA ELIZABETH CAMPOVERDE RIVERA

DIRECTORA: MG. XIMENA KATHERINE PERALTA VALLEJO

CUENCA – ECUADOR

2015



RESUMEN

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito necesitan técnicas avanzadas para la administración y fijación de los niveles de efectivo a mantener en sus oficinas, por ello es necesario elaborar un modelo de manejo de efectivo basado en un análisis de demanda de dinero de los socios, costos de mantenimiento y costos de oportunidad, análisis que contribuirá al mejoramiento de los resultados y la calidad del servicio y atención a los socios.

Entre las principales fuentes de información para la construcción del modelo de manejo de efectivo estuvieron las entrevistas realizadas a la Gerencia Financiera y Gerencia Operativa como personal clave en la administración de los fondos disponibles de la Cooperativa JEP y quienes aportaron con la identificación de las variables a considerar para diseñar el modelo de manejo de efectivo que optimizará el saldo de las cajas de una Cooperativa de Ahorro y Crédito; también se analizó los Cierres de Caja, Estados de Situación Financiera, Reporte Mensual de Facturación del Transporte de Valores, análisis de los Flujos de Caja diarios y Demanda de Dinero de los socios.

Con la información clasificada, validada y ordenada por oficina de la Cooperativa JEP, se procedió a analizar y aplicar las metodologías de Baumol y Miller Orr; y, de los resultados obtenidos se estima que el modelo que más se acerca a la dinámica operativa de una Cooperativa de Ahorro y Crédito es el Modelo de Miller Orr que genera el saldo óptimo deseable y los límites entre los cuales puede fluctuar dicho saldo.

Palabras Claves

- ✓ Flujo de Caja
- ✓ Saldos Optimo de Efectivo
- ✓ Liquidez
- ✓ Riesgo de Liquidez
- ✓ Costos Fijos
- ✓ Costos de Mantenimiento
- ✓ Costos de Oportunidad



ABSTRACT

Credit Unions need advanced techniques for the administration and establishment of cash levels to be maintained in their offices. For this reason, it is necessary to devise a model of cash management based on the analysis of the demand of cash by partners, maintenance costs, and opportunity costs, an analysis which will contribute to the improvement of the results and the quality of service and attention to its partners.

Among the main sources of information for the construction of the model for cash management were interviews to the Finance Management and the Operational Management, as key personnel in the administration of available funds JEP Credit Union and who contributed to the identification of the variables to be considered to design the cash management model that optimizes the balance of each one of the cash boxes of a Credit Union; at the same time, cash box closings, Balance Sheets, monthly invoicing reports of the transportation of values, analysis of cash flows, and money demands of the partners were analyzed.

With the information classified, validated, and organized by office JEP Credit Union, the methodologies of Baumol and Miller Orr were analyzed and applied; and from the results obtained, it is estimated that the model that is closest to the operational dynamic of the Credit Union is Miller Orr's model, which generates the optimal desirable balance without having to wait for the balance to reach zero to make a new cash movement.

Key words:

Cash flow

Optimal cash balance

Ready cash/liquid funds

Ready cash risk

Fixed costs

Maintenance costs



INDICE DEL CONTENIDO

CAPITULO 1 ANTECEDENTES	16
1.1. Historia de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador	16
1.2. El Sistema Cooperativo	21
1.3. Las Cooperativas de Ahorro y Crédito.....	21
1.4. Características de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador	24
1.5. Servicios que brindan las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador 26	
1.6. De la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda.....	28
CAPITULO 2 FUNDAMENTACION TEORICA	35
2.1. Administración del efectivo	36
2.2. Flujo Neto de Efectivo	37
2.3. Liquidez	38
2.4. Costos involucrados en el manejo de efectivo	42
2.5. Gestión de Operaciones – Cajas	47
2.6. Proceso de gestión de efectivo	47
2.7. Modelos de Gestión y Optimización de Efectivo	49
2.8. Definición de políticas, estrategias, planes de acción y planes de contingencia para el manejo de efectivo.....	57
CAPITULO 3 DISEÑO DEL MODELO DE MANEJO DE EFECTIVO PARA COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO	63
3.1. Administración del Efectivo Aplicado a Cooperativas de Ahorro y Crédito 64	
3.2. Determinación del Flujo Neto de Efectivo de Cooperativas de Ahorro y Crédito	68
3.3. Identificación de los costos involucrados en el manejo de efectivo de Cooperativas de Ahorro y Crédito.....	69
3.4. Construcción del Modelo de Manejo de Efectivo para Cooperativas de Ahorro y Crédito	71
3.5. Definición de lineamientos para la elaboración de políticas, estrategias, planes de acción y planes de contingencia para Cooperativas de Ahorro y Crédito	92
CAPITULO 4 CASO DE ESTUDIO APLICADO A LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO “JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA” LTDA. ..	102



4.1. Diagnóstico del manejo de efectivo.....	102
4.2. Análisis de los flujos de efectivo y determinación de su flujo neto	107
4.3. Análisis de los costos de transacción y mantenimiento del manejo de efectivo	108
4.4. Definición de políticas, estrategias, planes de acción y planes de contingencia en función de los resultados obtenidos.....	115
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	121
CONCLUSIONES	121
RECOMENDACIONES	123
ANEXOS	125
Anexo 1. Ranking Sistema de Cooperativa de Ahorro y Crédito 31-12-2012	126
Anexo 2. Ranking Sistema Bancos Privados 31-12-2012.....	127
Anexo 3. Ranking Sistema de Sociedades Financieras 31-12- 2012	128
Anexo 4. Ranking Mutualistas 31-12-2012	129
Anexo 5. Cooperativas de Ahorro y Crédito por Provincia.....	130
Anexo 6. Ranking Sector Financiero Popular y Solidario	131
Anexo 7. Balance General Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.,	132
Anexo 8. Estado de Resultados Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.,	134
Anexo 9. Balance General Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.,	135
Anexo 10. Estado de Resultados Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	136
Anexo 11. Indicadores Financieros Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.....	137
Anexo 12. Evolución Saldos de Cajas Cooperativas de Ahorro y Crédito.....	138
Anexo 13. Evolución del Indicador de Liquidez Inmediata de las Cooperativas de Ahorro y Crédito	139
Anexo 14. Base de datos Movimientos de Efectivo Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	140
Anexo 15. Retiros diarios Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	147
Anexo 16. Mayor contable del Costo Anual de Mantenimiento de Cajas y Bóvedas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	151
Anexo 17. Número de operaciones mensuales que implican manejo de dinero en el area de ventanillas Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	152



Anexo 18. Costos de Seguros Anual para la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	153
Anexo 19. Saldos Mensuales de Cajas por Oficina de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	154
Anexo 20. Reporte Facturación Transporte de Valores de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	155
Anexo 21. Costos por retirar dinero del Banco Central del Ecuador cancelados por la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	157
Anexo 22. Evolutivo del Saldo de Fondos Disponibles Cooperativa de Ahorro y Crédito JEP Ltda.	158
Anexo 23. Evolutivo Captaciones con el Público Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda. Junio -Agosto-2012	159
Anexo 24. Evolutivo de los Indicadores de Liquidez Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	161
Anexo 25. Productos y Servicios Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	164
Anexo 26. Consulta Posición de Caja Supervisor Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	165
Anexo 27. Reporte de Movimientos Diarios Consolidados Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.	166
Anexo 28. Pantalla Focus Financiero	167
Anexo 29. Alcance Del Caso De Estudio Aplicado A La Cooperativa De Ahorro Y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda.	168
GLOSARIO	178
BIBLIOGRAFIA	179



INDICE DE TABLAS

Tabla No. 1. Distribución de los Activos de las Cooperativas Financieras por Provincia.....	23
Tabla No. 2. Ranking Sistema Cooperativo al 30 de Septiembre de 2013	24
Tabla No. 3. Número de Cooperativas Financieras por Segmento	26
Tabla No. 4. Balance General comparativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.....	30
Tabla No. 5. Comparativo de Indicadores de Calidad de Activos Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.....	31
Tabla No. 6. Comparativo de Indicadores de Rentabilidad de Activos Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.....	31
Tabla No. 7. Comparativo de Indicadores de Liquidez Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.....	32
Tabla No. 8. Comparativo de Indicadores de Solvencia Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.....	32
Tabla No. 9 Portafolio de Productos y Servicios Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.....	33
Tabla No. 10. Actividades que generan costos de transacción, mantenimiento y costos de oportunidad	46
Tabla No. 11. Interpretación del Modelo Miller Orr.....	56
Tabla No. 12. Estrategias Competitivas Michael Porter	59
Tabla No. 13. Análisis FODA - Manejo de Efectivo CACS	65
Tabla No. 14. Cabecera de la Base de Datos para el Flujo Neto de Efectivo...68	
Tabla No. 15. Flujo Neto de Efectivo	69
Tabla No. 16. División Costos Fijos por Mantenimiento de Efectivo.....	70
Tabla No. 17. Procedimiento para el cálculo de la tasa de Interés Costo de Oportunidad.....	71
Tabla No. 18. Cálculo del Saldo Inicial de Efectivo	72
Tabla No. 19. Distribución del Excedente de Liquidez	74
Tabla No. 20. Distribución del Costo Anual del Mantenimiento de Cajas y Bóvedas	75
Tabla No. 21. Distribución del Costo Anual del Seguro para Bancos y Entidades Financieras-Dinero y Valores.....	76
Tabla No. 22. Cálculo Costo Promedio Ponderado Transporte de Efectivo	77
Tabla No. 23. Cálculo del Costo por retirar dinero del Banco Central del Ecuador	79
Tabla No. 24. Cálculo Costo de Transacción	79
Tabla No. 25. Datos para el cálculo del saldo óptimo de efectivo según Baumol	80
Tabla No. 26. Saldo Final de Efectivo Calculado vs Nivel Optimo de Efectivo ..84	



Tabla No. 27. Cálculo Flujo Neto de Efectivo Modelo Miller Orr.....	88
Tabla No. 28. Comparación resultados del Modelo Baumol y Miller Orr	91
Tabla No. 29. Estrategias para la Administración de Efectivo de una Cooperativa de Ahorro y Crédito.....	96
Tabla No. 30. Plan operativo o plan de acción para cumplir las estrategias establecidas.....	97
Tabla No. 31. Plan de Contingencia aplicado a Cooperativas de Ahorro y Crédito	98
Tabla No. 32. Transacciones para el Control y Seguimiento de los Saldos de Efectivo de la Cooperativa JEP Ltda.....	104
Tabla No. 33. Análisis FODA, oficinas 2 y 12 de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.	107
Tabla No. 34. Flujo Neto de Efectivo Oficina 2 - Captadora	108
Tabla No. 35. Flujo Neto de Efectivo Oficina 12 – Colocadora.....	108
Tabla No. 36. Cálculo de la Tasa de Interés - Costo de Oportunidad - Aplicación del Modelo	109
Tabla No. 37. Costo Promedio Ponderado Traslado de Efectivo Agencia 2....	110
Tabla No. 38. Costo Promedio Ponderado Traslado de Efectivo Agencia 12..	110
Tabla No. 39. Costos Retirar valores del BCE, Agencia 2.....	111
Tabla No. 40. Costos Retirar valores del BCE, Agencia 12.....	111
Tabla No. 41. Cálculo del Costo de Transacción Agencias 2 y 12	111
Tabla No. 42. Cálculo Costos Fijos	112
Tabla No. 43. Aplicación del Modelo de Miller Orr	112
Tabla No. 44. Estrategias para la Administración de efectivo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.	116
Tabla No. 45. Plan Operativo para la gestión de efectivo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.....	117
Tabla No. 46. Plan de Contingencia- Manejo de Efectivo Cooperativas de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.	118



Yo, Mónica Elizabeth Campoverde Rivera, autora de la tesis “ELABORACIÓN DE UN MODELO DE MANEJO DE EFECTIVO, PARA LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL ECUADOR, CASO DE APLICACIÓN COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA” LTDA., PERIODO 2014”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Magíster en Administración y Dirección de Empresas, mención en Finanzas. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 29 de enero de 2015

Ing. Com. Mónica Elizabeth Campoverde Rivera

C.I. 0104473426



Yo, Mónica Elizabeth Campoverde Rivera, autora de la tesis “ELABORACIÓN DE UN MODELO DE MANEJO DE EFECTIVO, PARA LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL ECUADOR, CASO DE APLICACIÓN COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA” LTDA., PERIODO 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 29 de enero de 2015

Ing. Com. Mónica Elizabeth Campoverde Rivera

C.C. 0104473426



A G R A D E C I M I E N T O

Agradezco a Dios, por darme un nuevo amanecer cada día para conocer nuevos horizontes y aprender muchas cosas, permitiéndome culminar con uno de mis objetivos profesionales que enriquecerán mi vida personal.

Agradezco a la Universidad de Cuenca, y de manera especial a mi Directora de Tesis, Ing. Ximena Peralta, quien me dio su apoyo, su tiempo y sobretodo me orientó y motivó para la culminación de la presente investigación.

A la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., por permitirme utilizar la información requerida para su aplicación en este proyecto.

¡GRACIAS A TODOS!



DEDICATORIA

Esta tesis de grado está dedicada a Dios, quien con su infinita misericordia guio mi camino, me dio salud, inteligencia, fortaleza, constancia y perseverancia para que pueda concluir con éxito el presente trabajo.

A mi madre querida, que se quedó viuda hace 20 años, se sacrificó por mí y me dedicó su tiempo, su esfuerzo, su amor y su apoyo incondicional impulsándome siempre a aprovechar las oportunidades que Dios pone en mi camino para que sea una mejor persona y una excelente profesional.

A mi padre que hace 20 años no está a mi lado, pero que vive en mi corazón y es mi inspiración para levantarme cada mañana a continuar luchando para alcanzar mis sueños y metas trazadas.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”. Thomas Chalmers



INTRODUCCION

Las entidades financieras, y en particular las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario “Cooperativas de Ahorro y Crédito”, necesitan diseñar un modelo de la demanda de dinero de sus socios o clientes determinando el monto de las transferencias entre Cajas, Bóvedas y Cajeros Automáticos, que mantiene a su disposición para atender a los socios y clientes; transferencias que repercuten sobre los resultados y la calidad del servicio a los socios y clientes.

Este trabajo constituiría una fuente de consulta para uso operativo de los profesionales que trabajan en el área financiera u operativa de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, con la finalidad de mantener niveles de efectivo que contribuyan a la disminución de gastos y mejoramiento del servicio a los socios y clientes; además los funcionarios de las Cooperativas de Ahorro y Crédito podrán estimar el monto de las transferencias de dinero entre cajas, bóvedas y cajeros automáticos, en función de la transaccionalidad y demanda de dinero.

El impacto de las Cooperativas al contar con un modelo de manejo de efectivo va directamente al mejoramiento de la calidad del servicio, atención a los socios e incremento de sus ingresos vía Costo de Oportunidad.

Esta tesis está estructurada en función de la conexión de cada uno de los temas desarrollados en los diferentes capítulos, con la finalidad de dar una mayor y mejor comprensión de los temas expuestos.

En el capítulo 1, se abordan los temas relacionados con la historia del Cooperativismo en el Ecuador, las Cooperativas de Ahorro y Crédito, su número, características, servicios que brindan, organismos que las controlan, nivel de activos, pasivos; así mismo, se exponen las características, estados financieros, indicadores financieros, estructura organizacional, ubicación, servicios



financieros y no financieros que presta la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., Cooperativa en la cual se aplicará el modelo de manejo de efectivo seleccionado.

Como la fundamentación teórica para el desarrollo del modelo de manejo de efectivo es un punto clave, en el capítulo 2, se desarrollan los temas relacionados con los conceptos de Administración de Efectivo, Flujo Neto de Efectivo, Liquidez, Reservas de Liquidez, Costos Involucrados en el Manejo de Efectivo, Procesos de Gestión de Efectivo y Modelos de Gestión y Optimización de efectivo; así mismo se estimó necesario definir temas cruciales como la identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas, su interpretación apropiada que contribuirá a sentar las bases necesarias y sólidas para establecer las estrategias y planes de acción a poner en práctica para mejorar la gestión del efectivo en una Cooperativa de Ahorro y Crédito.

El diseño del modelo de manejo de efectivo para Cooperativas de Ahorro y Crédito, representa el pilar fundamental de este trabajo, en el capítulo 3, se desarrollan los pasos a seguir para la construcción del modelo iniciando con el diagnóstico FODA de la posición de efectivo de las Cooperativas, que permiten explicar la situación actual de las mismas, procedimientos para el cálculo del flujo neto de efectivo, costos fijos, costos de oportunidad, costos de transacción, saldos óptimos de efectivo con el modelo Baumol y Miller Orr, que apoyaran la objetividad de las decisiones sobre la determinación de saldos de efectivo; finalmente incorpora la identificación y formulación de objetivos estratégicos, mediante la construcción de planes operativos o de acción para medirlos y evaluar su cumplimiento.

En el capítulo 4, se realiza la aplicación del modelo de efectivo seleccionado en el capítulo 3, a los datos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., Cooperativa que cuenta con un Plan Estratégico, Plan Operativo, y Planes Departamentales, para alcanzar los



objetivos y metas generales propuestas en el Plan Estratégico, sin embargo, le hace falta optimizar el manejo de los fondos que dispone en las diferentes cajas y bóvedas de sus oficinas, y al aplicar el modelo de Miller y Orr a la información de las Agencias 2 y 12, se evidencia que los saldos de efectivo reales están dentro de los umbrales establecidos en el modelo, no obstante en el caso de la Agencia 2 los saldos son superiores al saldo óptimo y dicho excedente de efectivo puede ser utilizado para fondeo de ATM's.



CAPITULO 1 ANTECEDENTES

Introducción

En el presente capítulo se desarrollan los principales temas relacionados con el Cooperativismo en general, el Cooperativismo de Ahorro y Crédito en el Ecuador; las características principales, misión, visión, objetivos, productos, servicios y estados de situación financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., institución objeto de aplicación del modelo de manejo de efectivo seleccionado una vez concluido el análisis de las metodologías propuestas.

Este capítulo tiene como objetivo introducir al lector al conocimiento de lo que es una Cooperativa, sus orígenes, características, servicios que brindan, organismos que las controlan entre otros aspectos fundamentales para entender el contenido de los siguientes capítulos.

1.1. Historia de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador

El Cooperativismo en el Ecuador es una de las formas de asociación libre y voluntaria a la que pueden integrarse los miembros de la sociedad, para satisfacer necesidades comunes.

El origen del cooperativismo en el Ecuador se remonta a “la noche de los tiempos” en la historia de la sociedad humana, como prácticas sociales relacionadas con un comportamiento coordinado organizado para conseguir un objetivo común.

Durante las primeras décadas del siglo XX la sociedad ecuatoriana conoció el mensaje cooperativo a nivel de los dirigentes laborales, intelectuales, políticos y líderes gremiales de todos los sectores sociales.
(Miño, 2013, págs. 24, 25)



La expansión de las exportaciones cacaoteras de fin de siglo XIX, provocó un fuerte desarrollo del puerto de Guayaquil, en el ámbito de una fuerte expansión bancaria de la industria de consumo y servicios y de la inserción de la economía ecuatoriana al mercado internacional. (Miño, 2013, pág. 25)

A finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, las denominadas organizaciones obreras constituirían gremios con diversas bases sociales, organizadas regionalmente. En el Guayaquil cacaotero estuvieron involucrados los sectores de la pequeña burguesía, vinculados al partido liberal, algunos inmigrantes anarquistas y socialistas. En la Sierra fue la iglesia católica la que jugó un papel fundamental en la organización popular. (Miño, 2013, pág. 26)

Las asociaciones artesanales y gremiales tenían como pilar fundamental sus valores como ayuda, solidaridad, democracia, igualdad, equidad, honestidad, transparencia y responsabilidad social, puntualidad, compromiso, trabajo en equipo, para satisfacer las necesidades de supervivencia y seguridad de los asociados, valores que han permanecido en el tiempo y que son difundidos por algunas Cooperativas de Ahorro y Crédito a nivel nacional a través de su publicidad y propaganda por diferentes canales.

Ya desde la conformación de las primeras organizaciones artesanales, establecidas en el pujante puerto de Guayaquil, durante el último cuarto del siglo XIX, se conformaron las primeras cajas de ahorro como apéndices de las asociaciones de artesanos que disponían de múltiples actividades. Las cajas de ahorro constituían actividades administrativas gremiales elementales pero económicamente significativas y satisfacían importantes necesidades humanas relacionadas con enfermedades,



accidentes y servicios funerarios tanto de los afiliados como de sus hijos. (Miño, 2013, pág. 26)

Para los críticos e inestables años veinte y treinta es poco significativo el crecimiento de las entidades cooperativas, no obstante en ese periodo ocurre una progresiva penetración de las ideas socialistas y una mayor importancia del Estado-nacional sobre todo a partir de la revolución juliana, en tanto que el anarco-sindicalismo desaparece. En la costa, la influencia de las ideas socialistas se torna predominante en tanto que en la sierra la acción social católica se mantiene fuerte por intermedio de la difusión de la idea de las cajas de ahorro rurales. (Miño, 2013, págs. 30, 31)

Para 1903 se funda en Quito La Cooperativa del Pichincha que tiene como objetivo prestar servicios funerarios a los herederos de sus socios. Para lo cual los cooperados aportan con un fondo financiero para cubrir los siniestros personales. (Miño, 2013, pág. 31)

Desde mediados de los años 30 el Cooperativismo comienza a jugar un papel importante en la transformación agraria de la Sierra en el contexto de una época social.

El 30 de noviembre de 1937 se decreta la primera Ley de Cooperativas que provoca un formidable efecto multiplicador en el crecimiento de la organización de cooperativas, con la intervención del estado a través del Ministerio de Previsión Social. (Miño, 2013, pág. 41)

El Cooperativismo de Ahorro y Crédito en el Ecuador nació ante la necesidad de financiamiento de actividades productivas, artesanales, agrícolas entre otras que no cubría la banca tradicional porque su mercado no estaba orientado al Sector de la Economía Popular y Solidaria, dando como resultado la integración de Cooperativas de Ahorro y Crédito basado principalmente en la ayuda mutua y solidaria.



Legalmente las Cooperativas de Ahorro y Crédito debían realizar las operaciones de crédito necesarias para fomentar la agricultura y las industrias y desarrollar el ahorro.

El sistema de crédito cooperativo disponía jurídicamente de una organización similar a una cooperativa, estaba dirigido por un Consejo de Administración compuesto por cinco personas, un Consejo de Vigilancia. (Miño, 2013, págs. 44, 45)

Para fines de los años sesenta se conformó el Consejo Cooperativo nacional COCONA, encargado de la formulación de la política cooperativa, de los estudios de los problemas del sector, de la coordinación y formulación de planes y reformas legales. (Miño, 2013, pág. 64)

Para los años sesenta, los agentes de pastoral, nacionales y extranjeros se convirtieron en grandes promotores de organizaciones populares y en particular de cooperativas. Sacerdotes progresistas participaron en la creación y administración de cooperativas agrícolas, ahorro y crédito, vivienda y forestales. Su presencia fue notoria en la organización de organismos de integración cooperativa como es el caso de la Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito FECOAC. (Miño, 2013, pág. 65)

La reforma agraria fue sumamente vasta, para 1973 se habían organizado 2,274 cooperativas distribuidas el 59% en la sierra, 37% en la costa, 3.7% en el Oriente y el 0.3% en Galápagos. Las dos provincias más populosas del país Pichincha y Guayas concentraban el 46% de las organizaciones cooperativas (Miño, 2013, pág. 67)

En el Ecuador el crecimiento experimentado por parte de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, durante el periodo 1963 – 1972 fue un fenómeno formidable; adquiriendo así presencia en la economía nacional en el



contexto de un crecimiento paralelo del conjunto del sistema financiero.
(Miño, 2013)

El rápido crecimiento de algunas Cooperativas de Ahorro y Crédito, el avance de la tecnología, la expansión de los productos y servicios financieros en el mercado estimularon la competencia entre las entidades del sector viéndose en la necesidad de que las Cooperativas cuenten con un ente regulador que les asigne un estándar de control para evaluar su solvencia financiera, liquidez y riesgo, con la finalidad de evidenciar posibles problemas de gestión; como indica Miño:

Mientras más grandes eran estas instituciones el riesgo era mayor, en este contexto en 1984, durante el gobierno de León Febres Cordero ocurre una importante intervención del estado, por intermedio de la Junta Monetaria que iniciara un amplio periodo de regulaciones de las actividades financieras de las cooperativas de ahorro y crédito, encargando a la Superintendencia de Bancos y Seguros la supervisión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito. (Miño, 2013, pág. 79)

En los años 1999 – 2000, la crisis bancaria y la dolarización de la economía ecuatoriana fueron hechos fundamentales para el fortalecimiento del Cooperativismo de Ahorro y Crédito del Ecuador, ante la desconfianza que tenía la población en el accionar de la Banca tradicional.

Se estima que en Ecuador existen alrededor de 1,045 Cooperativas de Ahorro y Crédito, de las cuales 39 estaban controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros hasta el 31 de diciembre de 2012, pasando al control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria a partir del 01 de enero de 2013, conjuntamente con las Cooperativas que estaban controladas por el Ministerio de Inclusión Económica y Social.



En el año 2011, se derogó la Ley de Cooperativas y se promulgó la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario aprobada por la Asamblea Nacional, esta norma recoge la naturaleza y función de los sectores comunitarios asociativos, cooperativos y de las unidades económicas populares y que tienen como finalidad el desarrollo de las normas constitucionales que determinan que el sistema económico ecuatoriano es social y solidario, obligando al estado a visibilizar, fomentar, promocionar y controlar a las organizaciones de este sector. (Miño, 2013, pág. 111)

1.2. El Sistema Cooperativo

La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Económico Popular y Solidario establece que el Sistema Cooperativo es:

El conjunto de cooperativas entendidas como sociedades de personas que se han unido en forma voluntaria para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática, con personalidad jurídica de derecho privado e interés social. (Asamblea Nacional, 2011, pág. 7)

1.3. Las Cooperativas de Ahorro y Crédito

Forman parte del Sistema Cooperativo a nivel nacional, y su definición es clara; en la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Económico Popular y Solidario en su art. 81 promulga que:

Cooperativas de ahorro y crédito.- Son organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente con el objeto de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia, con



clientes o terceros con sujeción a las regulaciones y a los principios reconocidos en la presente Ley. (Asamblea Nacional, 2011, pág. 19)

En el gráfico No. 1 se observa la participación de las entidades financieras privadas en la totalidad de los Activos y Pasivos del Sistema Financiero Privado controlado por la Superintendencia de Bancos y Seguros para el año 2012, evidenciándose que los Bancos tienen el 82% de participación, seguido de las Cooperativas con el 11.46%, Sociedades Financieras con 4.78% y finalmente las Mutualistas con el 1.64%, mientras que en el Pasivo los Bancos tienen una participación del 82.87%, seguido de las Cooperativas 10.99%, Sociedades Financieras 4.45% y finalmente las Mutualistas tienen el 1.69%.

Si se evalúa la participación del Activo total de las Cooperativas de Ahorro y Crédito en el total de Activos de los Bancos, se observa que tienen una participación del 13.96%, mientras que la participación en los Pasivos es del 13.26%. (Según anexos 1, 2, 3 y 4)

Gráfico No. 1. Participación de las Instituciones Financieras Privadas-año 2012



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaboración: La Autora

Mientras que en la tabla No. 1 se puede ver que el nivel de Activos de las Cooperativas clasificadas en el segmento 4, para el mes de septiembre de 2013, llegaron a los 4,309 millones de dólares, siendo Pichincha la provincia que concentra el mayor número de Cooperativas de Ahorro y Crédito, pues tiene 11 Cooperativas que suman un nivel de Activos de USD 1'096 millones, equivalente



al 25.45% del total; seguido con 5 Cooperativas en la Provincia del Tungurahua y Manabí, sin embargo las 2 Cooperativas ubicadas en la Provincia del Azuay alcanzan un nivel de Activos de USD 1'001 millones, correspondiente al 23.24% del total, y la diferencia se distribuye entre las Cooperativas ubicadas en las otras provincias del país. (Según Anexo 5 y 6)

Tabla No. 1. Distribución de los Activos de las Cooperativas Financieras por Provincia

PROVINCIA	No. COOPERATIVAS	ACTIVOS EN MILES DE DOLARES SEP 2013	% PARTICIPACION
Pichincha	11	1,096,740.83	25.45%
Azuay	2	1,001,489.70	23.24%
Tungurahua	5	767,626.95	17.81%
Loja	3	285,508.32	6.63%
Chimborazo	1	198,245.59	4.60%
Manabí	5	182,154.83	4.23%
Carchi	2	156,390.07	3.63%
Cotopaxi	2	148,567.41	3.45%
El Oro	2	111,644.67	2.59%
Imbabura	1	103,903.58	2.41%
Bolívar	2	99,951.11	2.32%
Cañar	1	84,028.34	1.95%
Pastaza	1	62,069.66	1.44%
Guayas	1	10,999.60	0.26%
TOTAL	39	4,309,320.66	100.00%

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Elaboración: La Autora

En lo que se refiere a ranking de Activos de las 39 Cooperativas del Segmento 4, las instituciones más grandes al 30 de septiembre de 2013, fueron las Cooperativas de Ahorro y Crédito Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda., Jardín Azuayo, y 29 de Octubre (Según Anexo 6), quienes gracias a sus estrategias de mercado han logrado incrementar sus captaciones y mantener sus posiciones en el ranking del Sistema Cooperativo, constituyéndose así en las entidades Cooperativas más importantes del Ecuador, lo propio se observa en la tabla No. 2 que se expone a continuación:



Tabla No. 2. Ranking Sistema Cooperativo al 30 de Septiembre de 2013

RANKING OCT-2013	COOPERATIVA	ACTIVOS EN MILES DE DOLARES
1	Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda. (JEP)	644,925.53
2	Jardín Azuayo	356,564.17
3	29 de Octubre	298,545.27
4	Cooprogreso	254,285.74
5	Oscus	221,658.76
6	Mego	212,312.53
7	Riobamba	198,245.59
8	San Francisco	196,447.38
9	Cacpeco	138,729.07
10	Mushuc runa	139,048.62
11	Andalucía	123,255.01
12	Alianza del Valle	115,869.55
13	El Sagrario	113,743.87
14	Atuntaqui	103,903.58
15	15 de Abril	86,448.00
16	Codesarrollo	96,744.99
17	Cámara de Comercio de Ambato	96,728.32
18	23 de Julio	95,777.12
19	Cacpe Biblián	84,028.34
20	Tulcán	77,805.90
21	Pablo Muñoz Vega	78,584.17
22	Santa Rosa	77,193.08
23	San José	71,886.40
24	Cacpe Pastaza	62,069.66
25	Construcción Comercio y Producción	48,958.20
26	Cacpe Loja	40,789.60
27	Chone Ltda	36,200.83
28	Comercio	34,930.34
29	11 de Junio	34,451.59
30	Padre Julián Llorente	32,406.19
31	Guaranda	28,064.71
32	Cotocollao	21,085.06
33	San Francisco de Asis	20,901.87
34	Calceta	15,438.41
35	Coopad	12,315.87
36	La Dolorosa	10,999.60
37	San Pedro de Taboada	9,002.15
38	9 de Octubre	9,838.34
39	Santa Ana	9,137.25

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Elaboración: La Autora

1.4. Características de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito:

- ✓ Prestan servicios financieros y no financieros al público en general, es decir socios y/o clientes; al hablar de servicios financieros se está haciendo referencia a todos aquellos servicios que implican intermediación financiera es decir captaciones y colocaciones y en lo que respecta a



servicios no financieros están integrados por el cobro de impuestos, servicios básicos, venta de seguros; además se debe diferenciar al socio del cliente el primero es una persona natural o jurídica que tienen Certificados de Aportación mientras que el cliente no los tiene.

- ✓ Son instituciones sin fines de lucro de propiedad de sus miembros.
- ✓ Promulgan la igualdad de derechos para los socios, cada socio es un voto sin importar el monto que tenga en Certificados de Aportación.
- ✓ Pertenecen al Sector Económico Popular y Solidario, por lo tanto están controladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria mediante la aplicación de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario así como el Reglamento a dicha Ley a más de las resoluciones y reglamentos expedidos por los organismos de control.
- ✓ Están segmentadas en función a su tamaño, tal es así que la Ley Orgánica de Economía Popular y del Sector Económico Popular y Solidario en su Art. 101 dispone:

Art. 101 Segmentación.- Las Cooperativas de Ahorro y Crédito serán ubicadas en segmentos con el propósito de generar políticas y regulaciones de forma específica y diferenciada atendiendo a sus características particulares de acuerdo con criterios tales como:

- d. Participación en el sector;*
- e. Volumen de Operaciones que desarrollen;*
- f. Número de socios;*
- g. Número y ubicación geográfica de oficinas operativas a nivel local, cantonal, provincial, regional o nacional;*
- h. Monto de Activos;*
- i. Patrimonio; y,*
- j. Productos y servicios financieros; (Asamblea Nacional, 2011, pág. 24)*



Según lo dispuesto en el Art. 101, de la Ley Orgánica de Economía Popular y del Sector Económico Popular y Solidario, en la tabla No. 3, se observa que en Ecuador existen 1,045 Cooperativas de Ahorro y Crédito, cuya actividad económica u objeto social es la intermediación financiera con el público, clasificadas en 4 segmentos; el 71.8% de las Cooperativas están en los segmento 1 y 2 y la diferencia en el segmento 3, 4 y por definir.

Tabla No. 3. Número de Cooperativas Financieras por Segmento

SEGMENTO	COAC	% PARTICIPACION
Segmento 1	476	45.55%
Segmento 2	275	26.32%
Segmento 3	70	6.70%
Segmento 4	39	3.73%
Por definir	185	17.70%
Total	1,045	100.00%

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
Elaboración: La Autora

1.5. Servicios que brindan las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador

El objeto social de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador es la intermediación financiera, por lo tanto los servicios que ofrecen son:

- ✓ **Préstamos.**- Colocaciones en sus diferentes líneas de crédito: Crédito de Consumo, Vivienda, Microcrédito, Comercial, a los cuales únicamente pueden acceder sus asociados que cumplen con las condiciones establecidas en las políticas internas de las Cooperativas.
- ✓ **Captaciones del público.**- Todas las personas naturales o jurídicas puede mantener dinero en una Cooperativa de Ahorro y Crédito adquiriendo cualquiera de los productos que ofrezca tales como: Ahorros



a la Vista, Ahorro Programado, Depósitos a Plazo Fijo, productos que se diferencian por el plazo y la tasa de rendimiento que generan cada uno.

- ✓ **Emisión de tarjetas de Crédito y Débito para sus asociados.-** Las Cooperativas de Ahorro y Crédito brindan el servicio de tarjetas de débito a través de otras redes y enlaces privados, mientras que ninguna ofrece todavía el producto tarjeta de crédito.
- ✓ **Servicio de Cajeros Automáticos.-** La mayoría de las Cooperativas de Ahorro y Crédito cuentan con una red de cajeros automáticos (ATM's) ubicados en las zonas de influencia ya sea mediante conexión directa con BANRED o mediante RED COONECTA Banco de Guayaquil.
- ✓ **Pago de Remesas.-** El 100% de las Cooperativas de Ahorro y Crédito brindan el servicio de envío y recepción de remesas de sus socios, este servicio se constituye en una fuente para incrementar sus captaciones.
- ✓ **Sistema de Pagos Interbancario (SPI).-** Sistema de transferencias entre entidades financieras a través del Banco Central del Ecuador, y mediante el cual los socios transfieren dinero a otras cuentas en el sistema financiero nacional.
- ✓ **Servicios Electrónicos.-** Los servicios electrónicos son un medio que en los últimos años en el sistema financiero nacional han tenido un importante crecimiento, debido a los beneficios que brinda a los usuarios, por lo que las Cooperativas de Ahorro y Crédito se han mantenido a la vanguardia y ofrecen este servicio, ajustándose a las seguridades informáticas exigidas por el organismo de control.
- ✓ **Servicios no Financieros.-** Como recaudación de servicios básicos (agua potable, telefonía y energía eléctrica), venta de seguros, recaudación de impuestos y contribuciones, entre otros servicios por los cuales se cobra una comisión al beneficiario de dichas recaudaciones.



1.6. De la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda.

El modelo de manejo de efectivo se aplicará a la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., creada el 31 de diciembre de 1971 y calificada por la Superintendencia de Bancos y Seguros el 12 de agosto de 2003, que a partir del 01 de enero de 2013, pasó al control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

En el Plan Estratégico 2012-2016, de la Cooperativa “JEP” Ltda., se encuentran declaradas la misión, visión, objetivo general y valores de la Cooperativa, mismo que indica lo siguiente:

Misión “JEP”.- *“Brindar productos y servicios financieros de calidad, basados en una cultura organizacional dinámica, de excelencia y de sólidos valores, para satisfacer las necesidades de la gente”.* (Cooperativa de Ahorro y Crédito Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda., 2013, pág. 10)

Visión “JEP” 2016.- *“Ser la cooperativa de ahorro y crédito más importante del Ecuador, con socios satisfechos, por su eficiencia, eficacia y compromiso social”.* . (Cooperativa de Ahorro y Crédito Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda., 2013, pág. 10)

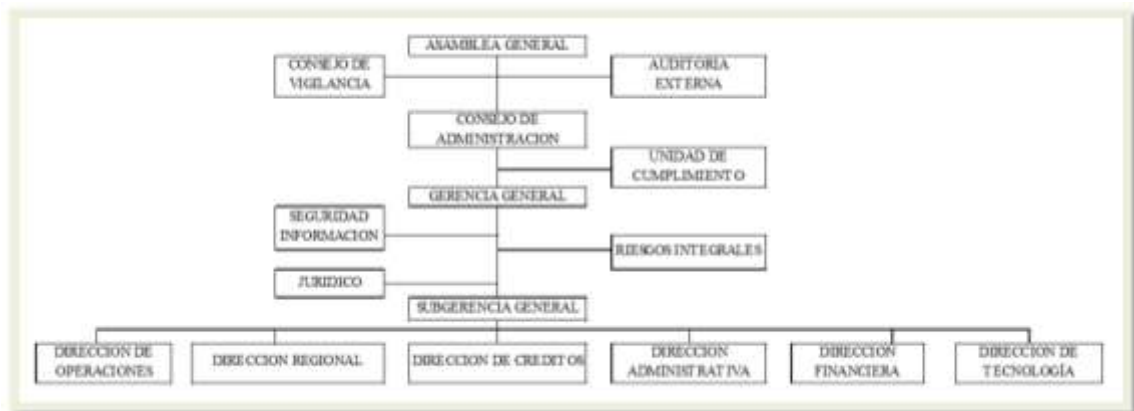
Objetivo.- *Captar dinero de sus socios, clientes y público en general mediante depósitos en sus diferentes productos de captaciones y entregarlo a sus socios en forma de créditos en sus diferentes líneas: consumo, microcrédito y vivienda.* . (Cooperativa de Ahorro y Crédito Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda., 2013, pág. 10)



Valores.- Los valores declarados por la Cooperativa JEP son: *Compromiso, puntualidad, solidaridad, trabajo en equipo, honestidad, responsabilidad, prudencia financiera y dinamismo.* (Cooperativa de Ahorro y Crédito Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda., 2013, pág. 10)

Estructura Orgánica.- A continuación se observa la estructura orgánica adoptada por la Cooperativa para la toma de decisiones, evidenciándose que el máximo organismo es la Asamblea General que está integrada por un grupo de personas elegidas por los socios, luego está el Consejo de Administración constituido por cinco personas elegidas de los miembros de la Asamblea, posteriormente la Gerencia General, Subgerencia General y las principales direcciones departamentales, estructura que se muestra en el gráfico No. 2.

Gráfico No. 2. Estructura Orgánica – Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda. Año- 2013



Fuente: Organigrama Estructural Cooperativa “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora

En la actualidad la Cooperativa “JEP”, cuenta con más de 450,000 socios, tiene 30 oficinas a nivel nacional específicamente en las provincias de Azuay, Cañar, El Oro, Loja, Guayas, Morona Santiago y Pichincha, a continuación se aprecia el gráfico No. 3, con el mapa del Ecuador resaltando las provincias donde está ubicada la Cooperativa “JEP”.



Gráfico No. 3. Mapa de ubicación Oficinas Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Año-2013



Fuente: <http://misaandbelecuador.blogspot.com/2012/12/facts-maps-video.html>.
Elaboración: La Autora

Los Activos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda., pasaron de 539 millones de dólares en diciembre de 2012 a 645 millones de dólares al 30 de septiembre de 2013, es decir incremento un 19.41% con respecto a diciembre de 2012; como se observa en el Balance General que se presenta en la tabla No. 4. (Ver Anexos 7, 8, 9 y 10)

Tabla No. 4. Balance General comparativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.
31-12-2011 - 30-09-2013

COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO "JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA" Ltda.							
BALANCE GENERAL							
ACTIVOS	30/09/2013	31/12/2012	31/12/2011	PASIVOS	30/09/2013	31/12/2012	31/12/2011
Fondos Disponibles	61,863,002.33	51,503,226.47	44,098,751.75	Obligaciones con el Público	535,816,657.55	461,863,107.10	376,691,970.08
Inversiones	101,582,537.43	48,507,086.52	54,250,396.88	Obligaciones Inmediatas	2,760.25	4,082.80	4,771.57
Cartera de Créditos	453,385,105.06	415,652,048.55	316,490,660.94	Cuentas por Pagar	14,142,349.71	8,695,664.94	7,129,150.73
Cuentas por Cobrar	5,711,087.06	4,959,303.58	3,318,217.94	Obligaciones Financieras	20,567,774.97	6,090,263.61	3,257,666.66
Bienes Realizables	2,181,191.02	1,284,611.89	182,564.49	Otros Pasivos	57,086.94	54,416.86	41,162.29
Propiedades y Equipo	10,258,551.25	9,820,017.36	10,485,195.96	TOTAL PASIVOS	570,586,629.42	476,707,535.31	387,124,721.33
Otros Activos	9,944,058.14	7,964,741.32	6,341,701.27	PATRIMONIO			
				Capital Social	54,650,923.82	48,607,321.22	37,550,902.23
				Reservas	13,851,712.86	10,348,912.03	7,003,181.02
				Superávit por valuaciones	779,515.03	340,108.36	169,294.63
				Utilidad	5,056,751.16	3,687,158.77	3,319,390.02
TOTAL ACTIVOS	644,925,532.29	539,691,035.69	435,167,489.23	TOTAL PATRIMONIO	74,338,902.87	62,983,500.38	48,042,767.90
				PASIVO + PATRIMONIO	644,925,532.29	539,691,035.69	435,167,489.23

Fuente: Balance General Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora



Así también en las tablas No. 5, 6, 7, y 8 se muestra un resumen comparativo de los principales indicadores financieros de la Cooperativa. (Según Anexo 11)

Analizando un poco los indicadores de la tabla No. 5, se evidencia que la Cooperativa ha ido mejorando la proporción de los activos que generan rendimientos, es decir, las colocaciones de los recursos captados han sido más eficientes.

La morosidad de la cartera se ha incrementado notablemente en el mes de septiembre si se compara con diciembre de 2012, incremento que se vio influenciado por la cartera adquirida de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Coopera en Liquidación, y como consecuencia de ello el índice de cobertura de cartera también sufrió un deterioro.

Tabla No. 5. Comparativo de Indicadores de Calidad de Activos Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

CALIDAD DE ACTIVOS:	30/09/2013	31/12/2012	31/12/2011
Activos Improductivos Netos/Total Activos	6.49%	6.89%	5.83%
Activos Productivos Netos/Total Activos	93.51%	93.11%	94.17%
Activos Productivos/Pasivos con Costo	108.74%	107.75%	108.18%
INDICES DE MOROSIDAD	30/09/2013	31/12/2012	31/12/2011
Cartera Total con Fideicomiso	4.13%	3.67%	1.83%
COBERTURA DE PROVISIONES PARA CARTERA IMPRODUCTIVA	30/09/2013	31/12/2012	31/12/2011
Cartera Total con Fideicomiso	92.19%	93.66%	140.23%

Fuente: Estados Financieros – Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

Elaboración: La Autora

En la tabla No. 6, se exponen los indicadores de Rentabilidad que también han mejorado significativamente con respecto al periodo 2012, pues el ROE pasó de 6.80% en diciembre de 2012 a 7.66% a septiembre de 2013, mientras que el ROA también paso del 0.75% al 0.86%.

Tabla No. 6. Comparativo de Indicadores de Rentabilidad de Activos Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

RENTABILIDAD	30/09/2013	31/12/2012	31/12/2011
Resultados del Ejercicio/ Patrimonio Promedio	7.66%	6.80%	8.35%
Resultados del Ejercicio/Activo Promedio	0.86%	0.75%	0.92%

Fuente: Estados Financieros – Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

Elaboración: La Autora



En lo que se refiere a indicadores de liquidez se observa en la tabla No. 7, que los mismos han ido incrementando conforme el crecimiento de la institución, lo cual tiene un efecto positivo, debido a que indica que la Cooperativa cuenta con un nivel adecuado de disponibilidades para atender el pago de los pasivos de mayor exigibilidad.

Tabla No. 7. Comparativo de Indicadores de Liquidez Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

LIQUIDEZ	30/09/2013	31/12/2012	31/12/2011
Fondos Disponibles/Total Depósitos a Corto Plazo	17.57%	16.79%	17.10%
Índice de Liquidez	29.39%	21.37%	25.89%
Liquidez de Primera Línea	35.68%	27.38%	28.75%
Liquidez de Segunda Línea	29.24%	21.37%	25.83%
Cobertura de 25 Mayores Depositantes	533.76%	350.96%	505.70%
Cobertura de 100 Mayores Depositantes	353.85%	231.29%	322.37%
Valor 25 Mayores Depositantes	23,568,204.44	24,011,261.27	14,673,192.78
Valor 100 Mayores Depositantes	45,964,995.72	43,240,819.02	30,450,023.43
Liquidez Ociosa	3.89%	3.88%	3.51%

Fuente: Estados Financieros – Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

Elaboración: La Autora

En tabla No. 8, se evidencia el nivel de solvencia de la Cooperativa “JEP”, que si bien es inferior al registrado en el mes de diciembre de 2012 por el incremento de los Activos Ponderados por Riesgo, el mismo está sobre el nivel requerido por el organismo de control que es del 9%.

Tabla No. 8. Comparativo de Indicadores de Solvencia Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

SOLVENCIA	30/09/2013	31/12/2012	31/12/2011
Patrimonio Técnico vs Activos Ponderados por Riesgo	12.49%	12.58%	11.93%

Fuente: Estados Financieros – Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

Elaboración: La Autora

La administración de la Cooperativa “JEP”, diariamente se preocupa por la creación e implementación de medidas de control financiero, administrativo y operacional a través de sus diferentes departamentos administrativos y de control, para garantizar la obtención de resultados positivos y la permanencia de la Cooperativa en el mercado



La Cooperativa “JEP”, tiene el siguiente portafolio de productos y servicios que ofrece a los socios y potenciales clientes: (Según Anexo 25)

Tabla No. 9 Portafolio de Productos y Servicios Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda. Año 2013

PRODUCTO	DESCRIPCION	USD 30-SEP-2013	% PART. EN SU GRUPO
CREDITOS	Con sus diferentes líneas para entregar recursos económicos a los socios para que realicen micro emprendimientos o para que lo destinen a su consumo o compra de vivienda.	453,385,105.06	70.30%
DEPOSITOS DE AHORRO A LA VISTA	Cuentas de ahorros de los socios, cuyos saldos están disponibles las 24 horas del día y generan intereses.	177,087,199.21	27.87%
DEPOSITOS DE AHORRO A PLAZO FIJO	Denominadas también captaciones a plazo, mediante el cual el socio entrega su dinero y la Cooperativa le da un Certificado de Depósito a Plazo Fijo en el cual constan las condiciones de negociación como son el plazo, la tasa de interés, el valor nominal, el valor del interés, etc.	358,536,414.05	62.86%
CERTIFICADO DE DEPOSITO DE AHORRO INTELIGENTE	Estas son captaciones cuyo plazo de vencimiento es inferior a 30 días.	16,523,458.04	
CUENTAS DE AHORRO INFANTIL JEPITO	Es una cuenta de ahorros para incentivar el ahorro de los niños.	3,891,088.29	
CUENTAS DE AHORRO SUPER “JEP”	Es una cuenta de ahorros que proporciona la utilización de órdenes de pago, que son válidas en todas las ventanillas de la Cooperativa “JEP”.	133,025.24	
CUENTA DE AHORRO FONDO “JEP”	Es un ahorro programado, para solventar las necesidades de los socios o clientes a futuro, los plazos están comprendidos de 1 a 3 años.	2,394,580.54	
TARJETA DE DEBITO “JEP” CARD	Tarjeta de débito ligada a la cuenta de ahorros vista, para ser utilizada en todo tipo de cajero automático a nivel nacional.		
COOPENLACE	Red de cajeros automáticos de la Cooperativa, ubicados en todas sus oficinas y en puntos estratégicos en zonas donde la Cooperativa tiene presencia.		
REMESAS	Servicio de transferencia de recursos a través de las remesadoras más grandes como Vigo, Ría, Moneygram, Uniteller, etc.		
VENTANILLAS COMPARTIDAS	Es un servicio que la Cooperativa brinda a sus socios y clientes para que pueden realizar depósito, retiros y transferencias a través de otras Cooperativas que pertenecen a la Red Transaccional de Cooperativas (RED COONECTA).		
PAGO DE PRESTACIONES DEL IESS	Es un servicio mediante el cual se pueden realizar pagos de las prestaciones que el IESS otorga a sus afiliados por Ej. Monte pío, jubilación, créditos hipotecarios, quirografarios, fondos de reserva y cesantía.		
SISTEMAS DE PAGOS INTERBANCARIOS	Servicio de transferencias electrónicas a través del Banco Central del Ecuador.		
RECAUDACIÓN DE PLANILLAS DE SERVICIOS BÁSICOS	Mediante el servicio automático o con el cobro directamente en ventanillas		
PAGO DE NÓMINAS	Servicio de acreditación de sueldos a los trabajadores de empresas privadas previo firma de convenios.		
“JEP” ON-LINE	Servicio electrónico para acceder a consulta de saldos y movimientos, así como la elaboración de transferencia desde la cuenta de ahorros del socio las 24 horas del día		

Fuente: Portafolio de Productos Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

Elaboración: La Autora



Resumen

El Cooperativismo nació para satisfacer las necesidades humanas relacionadas con enfermedades, accidentes, servicios funerarios y otros servicios de carácter social para los afiliados de las Cooperativas; es decir, eran integraciones de personas que se unían de manera voluntaria para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales.

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito ecuatorianas se crearon para satisfacer las necesidades de financiamiento agrícola, artesanal y productivo de sus asociados y que no estaban incluidos en el mercado objetivo de los bancos tradicionales.

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito, estaban controladas por el Ministerio de Inclusión Económica y Social, en el gobierno de Febres Cordero algunas Cooperativas pasaron al Control de la Superintendencia de Bancos y Seguros, y a partir del 01 de enero de 2013, todas las Cooperativas están bajo el control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

En Ecuador existen 1045 Cooperativas de Ahorro y Crédito, distribuidas en los segmentos 1, 2, 3 y 4, quienes brindan servicios financieros y no financieros como son captaciones colocaciones, cajeros automáticos, pago de servicios básicos

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., es la Cooperativa más grande del Ecuador en el ranking de Activos, posee más de 450 mil socios a quienes brinda productos de Ahorro, Créditos, recaudación de terceros, tarjetas de débito, remesas, cajeros automáticos, entre otros.



CAPITULO 2 FUNDAMENTACION TEORICA

Introducción

Las Cooperativas deben sumarse y tratar de anticiparse a los diferentes cambios que presenta el mercado y enfrentar cada uno de los escenarios que muestre para asegurar su supervivencia en el mercado, por ello las Cooperativas deben estar a la vanguardia de los cambios tecnológicos, la implementación de una gestión por procesos, así como la implementación de estrategias innovadoras para el negocio con un enfoque costo beneficio.

Entre las estrategias más importantes que deben ser consideradas por las Cooperativas de Ahorro y Crédito se destaca la optimización de los saldos de efectivo que se maneja en las diferentes cajas, bóvedas, cajeros automáticos e incluso cuentas que no generan rendimientos.

Con el desarrollo de la temática del presente capítulo, se estará en condiciones para entender:

- ✓ En qué consiste la Administración de Efectivo de una Cooperativa de Ahorro y Crédito,
- ✓ Establecer el Flujo Neto de Efectivo, resultante de los ingresos y egresos de efectivo realizado por los socios,
- ✓ Identificar cuáles son los costos involucrados en la administración de los procesos de manejo de efectivo ,
- ✓ Conocer la aplicación de los modelos de optimización de saldos de efectivo, que coadyuvan a la minimización de los costos y mejora de los resultados de la Cooperativa,
- ✓ Finalmente estarán en la capacidad de elaborar estrategias, planes de acción para su cumplimiento y preparados para enfrentar una situación de contingencia.

2.1. Administración del efectivo

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito mantienen reservas de liquidez primarias en sus cuentas bancarias a nivel nacional e internacional así como en sus bóvedas y cajeros automáticos cuyos saldos pueden superar de manera considerable a sus retiros diarios o viceversa teniendo que solicitar a los socios se acerquen a otras oficinas o que regresen el siguiente día.

La administración del efectivo no es otra cosa que planificar, organizar, controlar y dar un seguimiento constante a los saldos de efectivo con los que cuenta la institución evitando contar con excesos o déficits de efectivo, de tal forma que con el resultado se pueda maximizar la disponibilidad de efectivo y realizar una correcta inversión o uso de los excedentes de liquidez, minimizando los riesgos y alcanzando un equilibrio entre los costos y los beneficios.

En el Gráfico No. 4, se evidencia que la Administración de efectivo está directamente relacionado con la Gestión de Operaciones-Cajas, Indicadores de Liquidez, Gestión de Riesgos, Gestión de Costos y Rentabilidad.

Gráfico No. 4. Administración de Efectivo



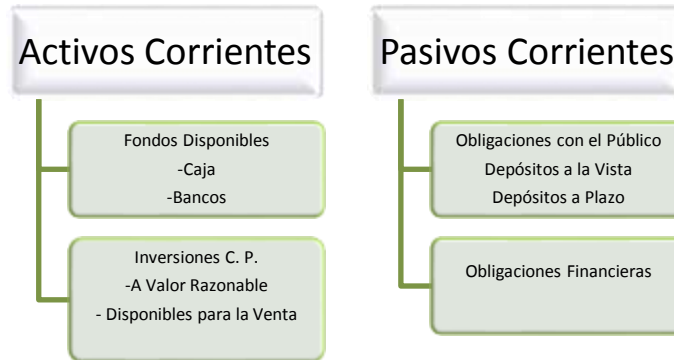
Fuente: Creación propia
Elaboración: La Autora

Para la administración del efectivo en una Cooperativa de Ahorro y Crédito se debe poner especial atención en los siguientes Activos: Caja, Bancos e Inversiones, pues éstos coadyuvan a mantener un nivel de liquidez eficiente y



adecuado a las necesidades de la entidad, mientras que los Pasivos de mayor importancia son las Obligaciones con el Público por ser la principal fuente de financiamiento de una Cooperativa; en el gráfico No. 5 que se muestra a continuación se observan las principales cuentas que se deben tomar en consideración para un adecuado manejo de efectivo.

Gráfico No. 5. Cuentas Básicas para el Manejo de Efectivo



Fuente: Creación propia
Elaboración: La Autora

2.2. Flujo Neto de Efectivo

Es un resumen de las entradas y salidas de efectivo esperadas, como resultado de la ejecución de la actividad de la cooperativa dentro de un periodo, y para que su resultado sea positivo el área comercial deberá encargarse incrementar las entradas de efectivo mediante la venta del producto captaciones en sus diferentes presentaciones como: ahorros vista, ahorros a plazo y el área de Cobranzas deberá encargarse de la recuperación de cartera de créditos. La dinámica del flujo de efectivo se muestra en el gráfico No. 6, que se presenta a continuación:

Gráfico No. 6. Dinámica del Flujo de Efectivo en una Cooperativa de Ahorro y Crédito



Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora

No obstante en este punto el Gerente de Operaciones y el Financiero deberán centrar su atención diaria a las actividades de la Cooperativa relacionadas tanto con el Activo como el Pasivo y el cumplimiento de la normativa vigente debiendo responder las siguientes preguntas:

- ¿El saldo de efectivo es suficiente para atender los requerimientos de los socios?
- ¿La Cooperativa requiere realizar un retiro de efectivo para hacer frente a las necesidades de efectivo de los socios?
- ¿La Cooperativa está con exceso de fondos,
- ¿Cuánto dinero se debe colocar en inversiones temporales sin afectar el nivel de liquidez inmediata?

2.3. Liquidez

- ✓ **Importancia de la Liquidez.-** La importancia de la liquidez radica fundamentalmente en tres aspectos:

El motivo transaccional, capacita la empresa para que realice sus operaciones ordinarias, es la necesidad de efectivo para hacer frente a los pagos que se presentan en el curso normal de los negocios – pagos por compras, mano de obra y dividendos.



El motivo precautelativo, prevé los flujos de entrada y salida que se van a tener en la empresa, se relaciona con mantener un colchón o amortiguador para hacer frente a eventualidades inesperadas. Cuanto más proyectables sean los flujos de efectivo del negocio, menores cantidades por precaución se necesitarán. La posibilidad de obtener préstamos de inmediato para afrontar este tipo de egresos de efectivo también reduce la necesidad de este tipo de recursos.

El motivo especulación, capacita la empresa para aceptar oportunidades de lucro que puedan surgir en determinadas situaciones de negocio, se relaciona con mantener efectivo a fin de aprovechar los cambios estimados en los precios de los valores. Cuando se espera que las tasas aumenten y que disminuyan los precios de los valores, este motivo sugiere que la organización debe conservar efectivo hasta que termine el incremento en las tasas de interés.

Requerimiento de un saldo compensatorio, se refiere a los niveles mínimos que a una empresa le conviene mantener en su cuenta bancaria, por lo tanto este desarrollo de materia se centrará en los motivos de transacción y precaución de la organización, conservando estas cantidades en efectivo y en valores realizables. (Córdoba, 2007, pág. 236)

Adicional a los motivos antes expuestos se pueden considerar los siguientes:

- i. **Normativo.-** No es otra cosa que el cumplimiento de disposiciones legales establecidas por los organismos de control como la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y del Banco Central del Ecuador; por lo tanto, este motivo está ligado con el precaucional anteriormente enunciado.



- ii. **De reputación-** Ante una eventual corrida de fondos las cooperativas que no puedan enfrentar y cubrir los requerimientos de efectivo de sus socios, por no disponer de liquidez, verán afectada su imagen o incluso el ente de control puede intervenir en sus actividades llegando hasta la liquidación de la entidad.

Si bien con estos motivos se justifica las necesidades de mantener efectivo también se debe analizar el costo que esto significa, pues el manejo del efectivo implica que las Cooperativas dispongan en todo momento de los recursos necesarios para cumplir con los requerimientos de los socios sin desvincularse de los objetivos estratégicos planteados.

- ✓ **Riesgo de Liquidez.-** El riesgo de liquidez es la probabilidad de incurrir en pérdidas producidas por la incapacidad para cumplir con las obligaciones del público, en otras palabras, es la insuficiencia de fondos para hacer frente a los requerimientos de efectivo de los socios, siendo necesario recurrir en primera instancia a las reservas primarias de liquidez, posteriormente a la venta de títulos valores que integran las reservas secundarias de liquidez, seguido de la búsqueda de otras fuentes de financiamiento emergentes; asumiendo altos costos de transacción y mantenimiento de efectivo;
- ✓ La Superintendencia de Bancos y Seguros en el Libro I. Normas Generales para la aplicación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, en el título X De la Gestión y Administración de Riesgos, Capítulo IV De la Administración del Riesgo de Liquidez, en la Sección I Alcance y Definiciones, en el Artículo 2, indica:

Se entiende por riesgo de liquidez cuando la institución enfrenta una escasez de fondos para cumplir sus obligaciones, y por ello tiene la necesidad de conseguir recursos alternativos o vender activos en



condiciones desfavorables, esto asumiendo un alto costo financiero o una elevada tasa de descuento, incurriendo en pérdidas de valoración. (Junta Bancaria, 2003, pág. 1)

- ✓ **Reservas de Liquidez.-** Las reservas de liquidez de toda entidad financiera están constituidas por Fondos Disponibles e Inversiones.

- ✓ **Reservas de Liquidez Primarias.-** Las reservas de liquidez primarias son los fondos disponibles que se mantienen en la cuenta 11 (Fondos Disponibles), según el catálogo único de cuentas, está integrado por Caja y Bancos; cuentas que por su naturaleza tienen alta variabilidad debido a la incertidumbre que existe ante el comportamiento de los socios y/o clientes, es decir, ciertos días los saldos de dichas cuentas serán más altos o más bajos.

- ✓ **Reservas de Liquidez Secundarias.-** Las reservas de liquidez secundarias son las inversiones que las entidades financieras mantienen en el Sector Financiero Privado, público, o en el sector real, mismas que se encuentran detalladas en la cuenta 13 (Inversiones). La toma de decisiones estratégicas para la estructuración de los Portafolios de Inversión en el Sector Cooperativo, es un proceso que involucra juicios y acciones asociados principalmente al criterio y experiencia de los involucrados, sin enfocarse a un análisis de resultados y estudios rigurosos de diferentes alternativas de inversión, más bien se basan en los siguientes paradigmas:
 - Los activos colocados en fondos disponibles y portafolios de inversiones no son rentables.
 - Las inversiones se realizan únicamente en depósitos a plazo por seguridad.



- Las inversiones se realizan únicamente en Bancos y otras entidades financieras.
- Las inversiones se deben colocar máximo a 90 días por liquidez.
- Los títulos se mantienen siempre al vencimiento pero se contabilizan como Inversiones a Valor Razonable o Disponibles para la Venta.
- Invierten en los mejores emisores entre A y AAA.
- Lo anteriormente expuesto se ratifica con lo que promulga La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria en el siguiente artículo:

En el Art. 85.- Solvencia y prudencia financiera.- Las cooperativas de ahorro y crédito deberán mantener índices de solvencia y prudencia financiera que permitan cumplir sus obligaciones y mantener sus actividades de acuerdo con las regulaciones que se dicten para el efecto, en consideración a las particularidades de los segmentos de las cooperativas de ahorro y crédito.

Las regulaciones deberán establecer normas al menos en los siguientes aspectos:

- a) *Solvencia patrimonial;*
- b) *Prudencia Financiera;*
- c) *Indices de gestión financiera y administrativa;*
- d) *Mínimos de Liquidez;*
- e) *Desempeño Social; y,*
- f) *Transparencia.* (Asamblea Nacional, 2011, pág. 20)

2.4. Costos involucrados en el manejo de efectivo

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito así como toda entidad financiera incurren diariamente en costos por manejo y administración del efectivo, los principales costos se citan a continuación:



Costos Fijos.- Son los costos de abastecimiento y reposición de efectivo a las diferentes oficinas de las Cooperativas y está integrado por los costos que se describen a continuación dependiendo el caso de análisis que quedará a criterio del experto.

- a. Costos de mantenimiento del efectivo:** costo que está relacionado con el gasto que se carga al personal operativo que realiza el manejo y distribución del dinero, costo de mantenimiento de las bóvedas, cajas fuertes, cajeros automáticos, costo del seguro anual que se debe contratar en caso de alguna contingencia, costo de transporte de valores, entre otros; a continuación se analiza cada uno de ellos:
- ✓ **Costo de mantenimiento de Cajas y Bóvedas:** Las Cooperativas de Ahorro y Crédito incurren en estos costos debido a que las cajas fuertes de las bóvedas y cajeros automáticos poseen claves electrónicas, mismas que requieren de un mantenimiento anual como mínimo,
 - ✓ **Costo de mantenimiento de Cajeros Automáticos:** Los cajeros automáticos requieren de mantenimiento técnico mensual por parte de los proveedores de los equipos,
 - ✓ **Costo del Seguro Anual:** Las Cooperativas de Ahorro y Crédito, deben mantener asegurado el dinero que manejan en sus bóvedas, cajas generales y cajeros automáticos, y las aseguradoras ofrecen una diversidad de productos, pero en su generalidad se contrata el seguro global bancario, el seguro de fidelidad en caso de que los empleados roben a la institución, y el seguro para el transporte de valores para lugares donde no existen oficinas de las empresas que brindan este servicio,
 - ✓ **Costo de Transporte de Valores:** Es el costo que se paga por el servicio de transporte de valores. Las transportadoras de valores dentro de sus



contratos colocan una cláusula de exclusividad, imposibilitando que una entidad financiera pueda contratar los servicios de dos o más transportadoras de dinero, en Ecuador las transportadoras de valores más reconocidas son: TEVCOL, TEVSUR, FORTIUS, G4S, VASERUM, mismas que manejan los siguientes ítems de facturación:

- **Costo por milaje.-** Es el costo por transportar el dinero, mismo que oscila entre el 0.7 y 1 por mil del valor transportado.
 - **Costo por uso del camión.-** Es el costo de mantenimiento de los camiones que la empresa transportadora de valores cobra por su uso, las tarifas están diferenciadas para el área urbana (USD 4.80) y rural (USD 2.24), por cada kilómetro de recorrido de ida y vuelta.
 - **Recargas adicionales.-** Estos costos incluyen el costo de espera (USD 1.00 después de los 10 minutos de gracia), el costo por solicitar el traslado el mismo día (15% de recargo adicional sobre el valor del milaje), y el costo por superar un monto (USD 300,000.00) previamente establecido en el contrato (15% de recargo sobre el valor del milaje), y el costo por custodiar el dinero.
-
- ✓ **Costo del Personal Operativo.-** El manejo de efectivo es una actividad que la realiza el área operativa que tiene derecho a un sueldo nominal más los beneficios de ley, y está integrada por Cajeros Generales (USD 800,00), Oficiales de Operaciones (USD 650.00) y verificadores de cajeros (600.00), costos que se distribuirán en función del tiempo que dichos funcionarios dedican a la actividad de manejo de efectivo, en función de los procesos internos de la Cooperativa.
 - ✓ **Servicio de guardianía.-** El mantener una cierta cantidad de dinero en las instalaciones de la Cooperativa, obliga a la contratación de personal de guardianía, contratos que se realizan con empresas de seguridad quienes cobran aproximadamente USD 2,100.00 por cada guardia que se asigne



a cada oficina tanto para el horario diurno como para el nocturno; este costo se asignará en función del tiempo que el servicio de custodia el dinero cuando no hay atención al público.

- ✓ **Arriendos de Cajeros Automáticos.-** Para comodidad de los socios las Cooperativas colocan cajeros automáticos en las principales zonas de influencia donde se encuentran ubicadas, mediante el arrendamiento de locales para la instalación de los mismos, cuyos costos promedio se ubican en aproximadamente 300 dólares.

- ✓ **Costos de transacción.-** Son costos que se generan por comprar y vender títulos valores en el mercado del dinero, para disminuir los excedentes de liquidez de corto plazo o incrementar su liquidez inmediata y poder atender los requerimientos de efectivo de los socios; a continuación se detallan los dos principales costos que lo integran:
 - **Comisión Bolsa de Valores:** Valor que cobra la Bolsa de Valores por prestar sus servicios y mecanismos para la negociación de valores a los emisores e inversionistas; su comisión es del 0.09% en la actualidad.

 - **Comisión Casa de Valores:** La Casa de Valores por actuar como intermediarios de valores entre la Bolsa de Valores y el inversionista cobran una comisión que oscila entre el 0.04% y el 0.16%, dependiendo de la Casa de Valores, entre las más importantes en el Ecuador se tiene: Silvercross, Picaval, Produvalores, Valpacífico, Advfins.a., entre otras.

- ✓ **Costo por retirar billetes del BCE:** El Banco Central del Ecuador para realizar la entrega de billetes a las entidades financieras cobra una comisión de USD 1,50, por cada mil billetes.



b. Costo de Oportunidad.- El mantener altos saldos de efectivo en las bóvedas, cajas, cajeros automáticos y cuentas corrientes, genera costos de oportunidad, ya que los recursos podrían estar invertidos en otros activos de corto o largo plazo generando rendimientos; es decir, si se coloca en inversiones hasta 180 días o si se coloca en cartera cuánto estaría dejando de ganar.

A continuación se presentan algunas actividades que dentro del proceso de manejo de efectivo pueden generar los costos antes indicados:

Tabla No. 10. Actividades que generan costos de transacción, mantenimiento y costos de oportunidad

CRITERIO	DESCRIPCION	COSTOS QUE GENERA
Escasez de dinero	No dispone de efectivo	Costos de la mala calidad, mala imagen, pérdida de socios y clientes potenciales Costos de transacción
Asalto o robo	Costos por asegurar el dinero	Costo de mantenimiento
Dinero inmovilizado	Para atender la demanda de los socios	Costo de Oportunidad
Incorrecta administración del efectivo por oficina	La oficina cuenta con suficiente dinero sin embargo no cuenta con una x denominación	Costo de mantenimiento de efectivo
Falta de conocimiento del comportamiento de los socios	Se desconoce la operatividad de la oficina	Costo de mantenimiento Costo de transacción
Continuos requerimientos de efectivo	La oficina continuamente está solicitando fondos en efectivo para satisfacer la demanda de dinero de los socios	Costos de mantenimiento por manipulación y transporte de valores

Fuente: Creación Propia

Elaboración: La Autora



2.5. Gestión de Operaciones – Cajas

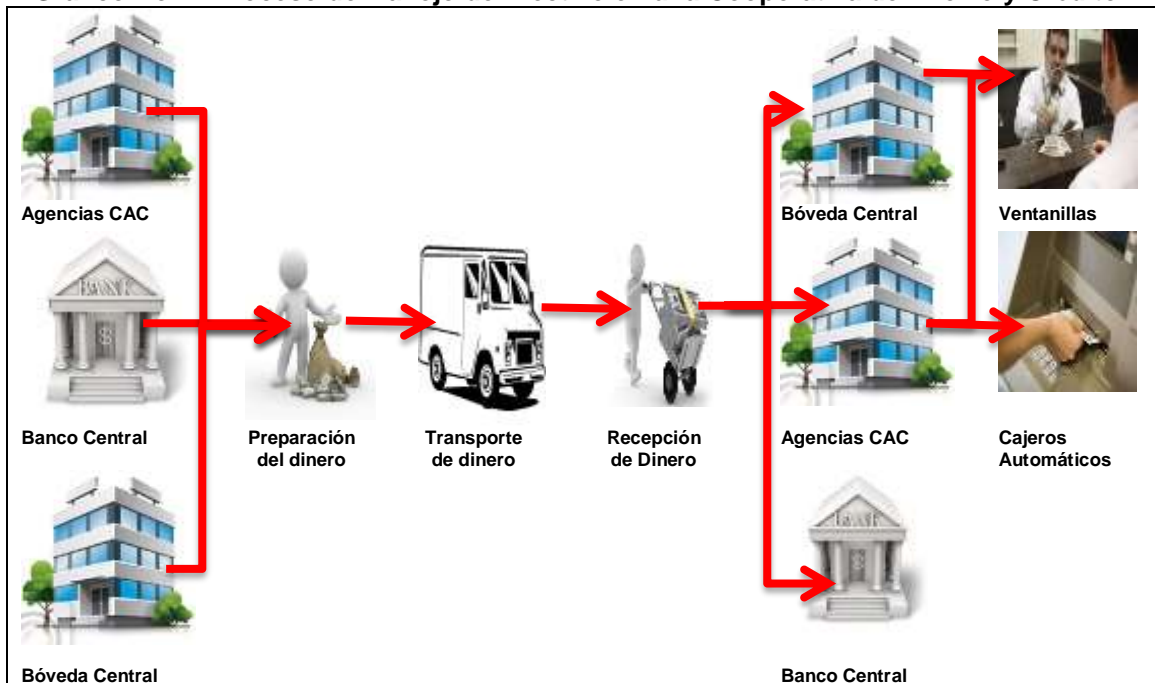
El Departamento de Operaciones de las Cooperativas de Ahorro y Crédito se encuentran con retos cada vez mayores, debido al número de oficinas que deben gestionar y a la normativa interna y externa que deben cumplir y hacer cumplir, tratando de minimizar los costos fijos, los costos operativos y mejorar la calidad del servicio al cliente cumpliendo de manera eficiente con los procesos estandarizados establecidos para la prestación del servicio.

El Departamento de Operaciones de una Cooperativa participa directamente en el proceso de la gestión y manejo de efectivo de las agencias y sucursales de la entidad con la finalidad de que los saldos de efectivo sean los óptimos u adecuados para la operatividad de las mismas, bajo el criterio de eficiencia y eficacia que afecta a los costos operativos, sin dejar de lado la calidad y agilidad en el servicio a los socios

2.6. Proceso de gestión de efectivo

El proceso de la gestión del efectivo requiere de la eficiencia y eficacia del departamento de operaciones para superar las expectativas de los clientes en lo que se refiere a calidad y agilidad en el servicio; A continuación en el gráfico No. 7, se muestra el proceso de manejo de efectivo en una Cooperativa de Ahorro y Crédito.

Gráfico No. 7. Proceso de Manejo de Efectivo en una Cooperativa de Ahorro y Crédito



Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora

El personal que interviene en el proceso de manejo y transporte de efectivo, se describe a continuación:

- ✓ **Gerencia de Operaciones.-** Controla, actualiza y monitorea los saldos de efectivo de las sucursales y cajeros automáticos para coordinar con los jefes operativos, jefes de agencia y transportadores de valores los envíos o recepción de efectivo,
- ✓ **Jefe Operativo Agencia.-** Se encarga del envío o recepción de efectivo desde o hacia otras oficinas o del envío recepción de efectivo desde o hacia otras entidades financieras
- ✓ **Cajero General.-** Entrega el efectivo para su envío a otras oficinas, bancos o cajeros automáticos; recuenta y verifica el dinero que recibe desde otras oficinas, o desde el Banco Central u otra entidad financiera.
- ✓ **Personal Operativo.-** Encargados de preparar el dinero por denominaciones para enviar a los Cajeros automáticos; además son



responsables de acudir al Banco Central para la recepción de efectivo, distribución y entrega a la transportadora de valores.

2.7. Modelos de Gestión y Optimización de Efectivo

El manejo de efectivo se relaciona con su óptima disponibilidad y con la obtención de dinero - intereses que puede generar como resultado de la inversión de los excedentes, para lo cual se han generado algunos modelos matemáticos que ayudan a determinar los excesos y los faltantes de efectivo.

Con la generación del modelo se podrá determinar los déficits y excesos de efectivo relacionados en cantidad y tiempo, con dicha información se podrá tomar una decisión para invertir los excedentes de liquidez o aprovisionar de fondos a las oficinas que tengan déficit.

El modelo de manejo de efectivo para Cooperativas de Ahorro y Crédito contribuirá a que los procesos sean más eficientes en el volumen y costo de los recursos consumidos en los procesos, es decir, que cantidad de efectivo se debe mantener en una agencia o sucursal de las Cooperativas en función de la estimación de la demanda.

Modelo de William Baumol:

En el desarrollo de su modelo indica que los saldos de efectivo se deben manejar como los inventarios, Córdova en su libro manifiesta que el:

Modelo de William Baumol: *Se basa en la determinación de la cantidad económica de la orden de inventario, el mismo permite conocer el tamaño óptimo de las transferencias hechas en la compra - venta de valores negociables. (Córdoba, 2007, p.239)*



Propuso que las reservas de efectivo deben ser mayores, cuando los costos son altos y se dispone de mucho tiempo para liquidar valores, pero que deben ser menores si las tasas de interés son elevadas (Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas, pág. 11)

El razonamiento utilizado es el siguiente:

No conviene mantener valores en vez de efectivo, cuando su conversión en efectivo requiere de mucho tiempo, de altos costos, y cuando no producen mucho rendimiento por ser bajas las tasas de interés. En cambio si conviene mantenerlos cuando las tasas son altas y pueden ser convertidos en efectivo rápidamente y a bajo costo (Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas, pág. 11)

Los beneficios son:

- 1. La empresa reduce los costos de las transacciones porque no tendrá que emitir acciones o solicitar préstamos con tanta frecuencia para reunir efectivo.*
- 2. Dispondrá de efectivo, para aprovechar tramos ventajosos u oportunidades de crecimiento. (Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas, pág. 11)*

Variables del Modelo

Las variables del Modelo de Baumol son las siguientes:

Saldo Inicial de Efectivo (C), no es otra cosa que el saldo inicial que la Cooperativa requiere diariamente para atender a sus socios



T = Monto Total de Efectivo

K = Tasa de interés de los instrumentos financieros negociables que mide el costo de oportunidad de mantener efectivo.

CC = Costo Comercial

$$CC = \left(\frac{T}{C}\right) * F$$

Costo de Oportunidad

$$CO = \frac{C}{2} * K$$

F = Costo Fijo de una operación de venta de instrumentos financieros para reponer efectivo

Saldo Medio de Efectivo

$$\text{Saldo Medio de Efectivo} = \frac{C}{2}$$

CT = Costo Total, mismo que se integra del costo de oportunidad más el costo de transacción o comercial

$$CT = \frac{C}{2} * K + \frac{T}{C} * F$$

C^* = Saldo Optimo de Efectivo

Costo de Oportunidad = Costo Comercial

$$\frac{C}{2} * K = \frac{T}{C} * F$$



Despejando C:

$$C^2 = \frac{T * F}{K} * 2$$
$$C = \sqrt{2 * \frac{T * F}{K}}$$

(Armas, 2013, págs. 116 - 124),

Con este enfoque Baumol indica que existe un costo de oportunidad asociado a la tenencia de dinero, reflejado en una tasa de interés que se deja de percibir por mantener dinero inmovilizado, es decir, lo que podría ganar si esos fondos se colocaran en otras alternativas de inversión.

Como la empresa coloca los fondos en instrumentos financieros cuando tiene excedentes y los recupera cuando necesita incurre en costos de transacción.

Estos costos dependen del número de veces que la empresa tenga que vender instrumentos financieros negociables durante el periodo considerado. . (Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas, págs. 11,12)

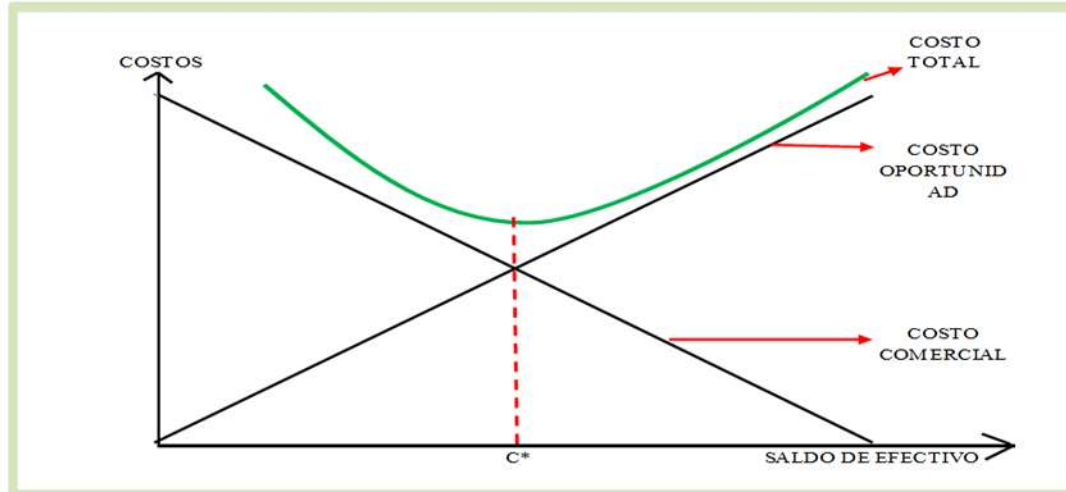
En el gráfico No. 8, se muestra el comportamiento de los costos asociados al manejo de efectivo, evidenciándose el cumplimiento de lo establecido en la publicación de la Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas que establece lo siguiente:

Los costos de transacción disminuyen a medida que aumenta el saldo de efectivo promedio de la empresa porque ésta debe realizar menor cantidad de ventas de instrumentos financieros para mantener ese saldo de efectivo.

Los costos de oportunidad, en cambio aumentan a medida que se incrementan los saldos de efectivo ya que ese efectivo no genera ningún

rendimiento. (Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas, págs. 11,12)

Gráfico No. 8. Modelo Baumol



Fuente: Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas
Elaboración: La Autora

Si bien este modelo es de gran aporte para la administración de efectivo de una organización, presenta las siguientes limitaciones:

- a. El modelo supone que la empresa tiene una tasa constante de desembolsos: en la práctica los desembolsos pueden administrarse de forma parcial, debido a que las fechas de pago difieren y los costos no pueden predecir con certeza.
- b. El modelo supone que no hay recepciones de efectivo durante el periodo proyectado.
- c. No toma en cuenta las reservas de seguridad: las empresas querrán mantener una reserva de seguridad de efectivo para cubrirse ante un faltante de este. En este modelo a medida que las empresas pueden vender instrumentos financieros negociables para saciar tal necesidad, el mantenimiento de una reserva de seguridad se torna mínima (Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas, págs. 12,13)



Modelo de Miller Orr

Más conocido como el modelo de Miller y Orr: en esencia plantea la determinación del punto óptimo de retorno, o sea demuestra como las entidades pueden gestionar sus saldos de efectivos y minimizar sus costos al no poder predecir las entradas y salidas del mismo, la representación gráfica de este modelo representa como el saldo de tesorería serpentea impredeciblemente hasta que llega a un límite superior, en este momento la empresa compra títulos necesarios para hacer volver el saldo de efectivo a un nivel más normal; nuevamente se deja serpentear el saldo hasta que llegue a un límite inferior, cuando lo hace la empresa vende los títulos necesarios para devolver el saldo a un nivel deseable.

Para establecer los límites de este modelo Miller y Orr demostraron que estos dependen de los siguientes factores: si la variabilidad diaria de los flujos de caja es grande o si el costo de comprar y vender títulos es alto entonces la empresa deberá establecer límites de control, muy separados, por el contrario, si el tipo de interés es alto los límites deberán establecerse más próximos.

La administración del efectivo según este modelo juega con el límite dependiendo de cuanto riesgo de faltante de efectivo la empresa puede tolerar, este puede ser cero o un margen mínimo de seguridad necesario para mantener las operaciones con el banco.

El nivel deseable de efectivo dependerá de los costos de transacción de la compra o venta de valores negociables y del costo de oportunidad de la tenencia de efectivo, los costos de transacción por periodo son dependientes del número de transacciones en valores negociables durante el periodo, el costo de oportunidad de la tenencia de efectivo esperado por periodo y estará dado por:



Costo Total

= *Costo de transacción esperado*
+ *Costo de Oportunidad Esperado*

$$CT = \frac{G E (N)}{T} + iE(M)$$

Existen factores que minimizan este costo total como son:

La distancia entre el límite superior e inferior

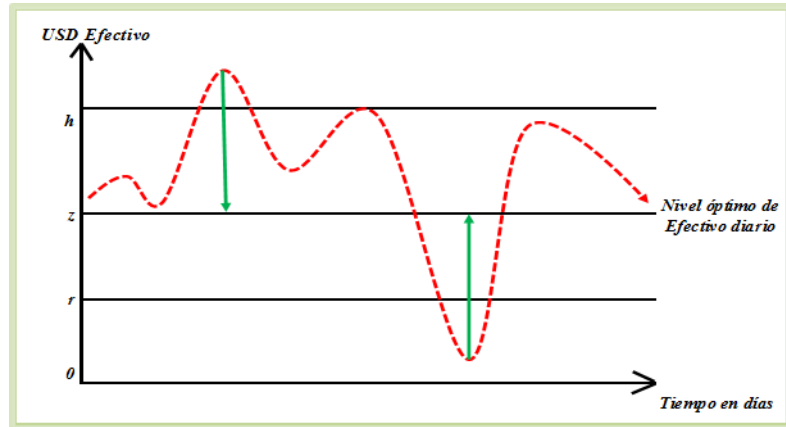
$$Distancia = \sqrt[3]{\frac{3G \varphi}{4i}}$$

$$Nivel\ deseable = \text{Límite Inferior} + \frac{Distancia}{3}$$

Los límites superior e inferior son considerados como límites de control del modelo y el nivel deseable minimiza la suma de los costos de transferencias y el costo de oportunidad esperado. (Córdoba, 2007, pp.239 a 240)

A continuación se muestra la representación gráfica del modelo:

Gráfico No. 9. Modelo Miller Orr



Fuente: Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas
Elaboración: La Autora

Tabla No. 11. Interpretación del Modelo Miller Orr

SALDO DE EFECTIVO	INTERPRETACION	ACCION A TOMAR
H (Saldo Máximo de efectivo o límite de control superior)	Exceso de liquidez	Invertir excedente en títulos valores
R (Saldo Mínimo de Efectivo o límite de control inferior)	Déficit de liquidez	Cancelar y vender títulos valores
Z (Saldo óptimo de efectivo o saldo de retorno)	Es el nivel de efectivo Deseable, es decir, el nivel de liquidez adecuada – óptima	

Fuente: Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas
Elaboración: La Autora

Para establecer los límites de este modelo Miller y Orr demostraron que estos dependen de tres factores:

Si la variabilidad diaria de los flujos de caja es grande o si el costo de comprar y vender títulos es alto entonces la empresa deberá establecer límites de control muy separado, por el contrario sí el tipo de interés es alto los límites deberán establecerse más próximos.

La administración del efectivo según este modelo juega con el límite dependiendo de cuanto riesgo de faltante de efectivo la empresa puede tolerar, este puede ser cero o un margen mínimo de seguridad necesario para mantener las operaciones con el banco.



El nivel deseable de efectivo dependerá de los costos de transacción, de la compra o la venta de valores negociables y el costo de oportunidad de la tenencia de efectivo.

Este modelo considera entradas y salidas de efectivo, que fluctúan diariamente en forma aleatoria (Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas, pág. 13)

2.8. Definición de políticas, estrategias, planes de acción y planes de contingencia para el manejo de efectivo.

La administración del efectivo de toda Cooperativa de Ahorro y Crédito, requiere de un sistema estratégico gerencial, que incluye los siguientes aspectos relevantes:

- a. Diagnóstico General.-** Consiste en analizar el ambiente externo e interno de la Cooperativa de Ahorro y Crédito,

Ambiente Externo.- En este ambiente se debe identificar los factores claves del entorno de la Cooperativa que pueden influir considerablemente en su desempeño, y que pueden transformarse en oportunidades por aprovechar o amenazas por enfrentar.

¿Qué son las Oportunidades? Son los eventos favorables que ocurren o se espera que sucedan en el entorno externo y que pueden tener un aspecto positivo en el futuro de la Cooperativa.

¿Qué son las Amenazas? Son eventos que se dan o que pueden ocurrir en el ambiente externo y que pueden tener un impacto negativo en el futuro de la Cooperativa porque no están bajo el control de la misma.

Ambiente Interno.- En este ambiente se identificarán los factores claves del comportamiento interno de la Cooperativa, que están



favoreciendo o limitando su crecimiento y su desenvolvimiento en el mercado, es decir, mediante su análisis se identificarán las fortalezas y debilidades.

¿Qué son las Fortalezas? Representan los aspectos positivos con los que cuenta la Cooperativa para aprovechar las oportunidades y enfrentar las amenazas

¿Qué son las Debilidades? Representa los aspectos negativos o limitaciones que tiene la Cooperativa y que deben minimizarse con estrategias y acciones para superarlas.

b. Estrategia de Negocios

La estrategia de negocios se centra en el mejoramiento de la posición competitiva de los productos o servicios de una empresa o unidad de negocio en una industria o segmento de mercado específicos donde sirve la empresa o unidad de negocio. (Wheelen, 2007, pág. 145)

Michael Porter propone dos estrategias competitivas genéricas para superar a otras corporaciones en una industria específica: menor costo y diferenciación. Estas estrategias se denominan genéricas porque las puede utilizar cualquier empresa de negocios, sin importar su tipo o tamaño, e incluso organizaciones sin fines de lucro. (Wheelen, 2007, pág. 145)

La estrategia de menor costo radica en la capacidad de una empresa o unidad de negocio para diseñar, producir y vender un producto comparable de manera más eficiente que sus competidores.

La estrategia de diferenciación implica la capacidad de una empresa para proporcionar al comprador un valor único y superior con respecto a la calidad de los productos, características especiales o servicio después de la venta. (Wheelen, 2007, pág. 147)



Tabla No. 12. Estrategias Competitivas Michael Porter

		VENTAJA COMPETITIVA	
		MENOR COSTO	DIFERENCIACION
AMBITO COMPETITIVO	Objetivo Amplio	Liderazgo en Costos	Diferenciación
	Objetivo Reducido	Enfoque de Costos	Enfoque de Diferenciación

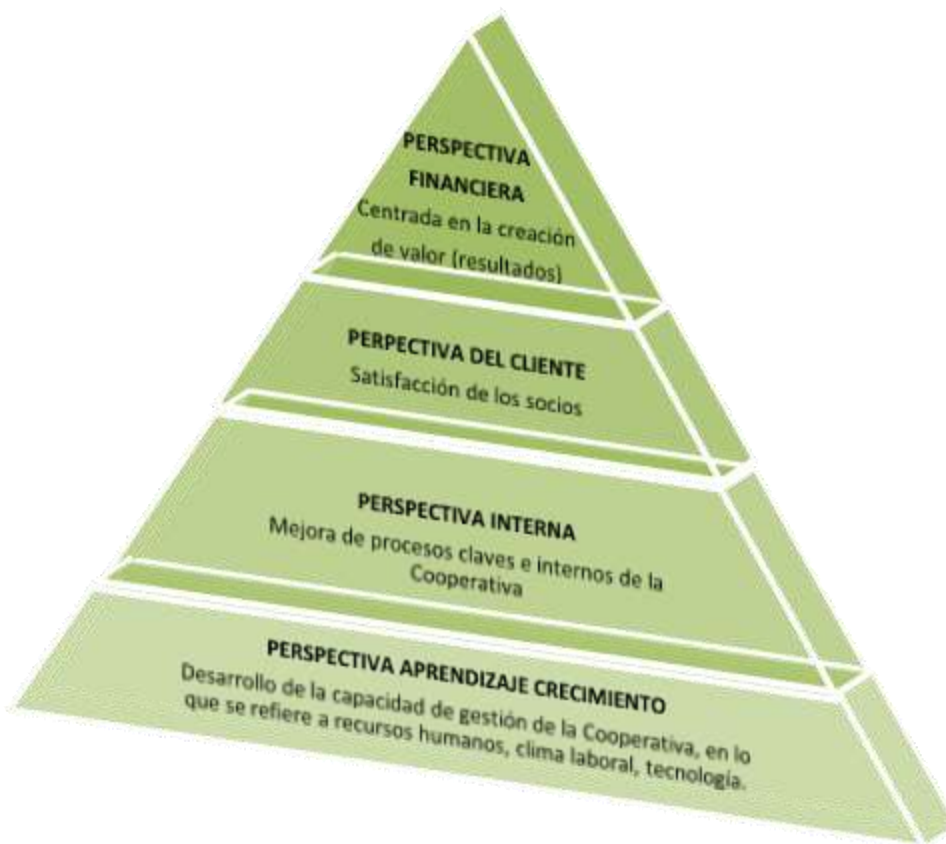
Fuente: Administración Estratégica Política de Negocios
Elaboración: La Autora

El liderazgo en costos es una estrategia competitiva de bajo costo dirigida al extenso mercado y que requiere la construcción dinámica de instalaciones eficientes, la búsqueda enérgica de reducciones de costos, con base a la experiencia, control estricto de costos y gastos generales, evitar las cuentas de clientes marginales y minimización de costos en áreas I y D, servicio, fuerza de ventas publicidad, etc. (Wheelen, 2007, pág. 148)

La diferenciación está dirigida al extenso mercado masivo e implica la creación de un producto o servicio percibido en su industria como único. (Wheelen, 2007, pág. 148)

Las estrategias plateadas ya sean bajo un liderazgo de costos o diferenciación se deberán realizar bajo el enfoque de Balanced Scorecard, que contempla las siguientes perspectivas:

Gráfico No. 10. Enfoque Balanced Scorecard



Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora

Una vez que se cuente con las estrategias planteadas, se deberá elaborar el Plan Operativo o Plan de Acción para el cumplimiento de las mismas, dicho plan de acción indicará las actividades que se tienen que realizar para alcanzar las metas propuestas y coadyuvar al cumplimiento de la misión y visión general de la Cooperativa.

Ante la naturaleza de las actividades de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, es necesario considerar algunas acciones importantes para enfrentar situaciones de contingencia, mismas que se muestran a continuación:



- Integrar un equipo trabajo y seguimiento a los niveles de liquidez, salidas de efectivo
- Definición de procesos y procedimientos para la administración y traslado de efectivo
- Definir responsabilidades para cada funcionario de la Cooperativa
- Evaluar el impacto de la situación de contingencia
- Negociar los títulos valores que integran el Portafolio de Inversiones
- Buscar otras alternativas de financiamiento
- Definir un periodo de tiempo para monitorear la liquidez a nivel global y por oficina
- Monitorear permanentemente la evolución de los depósitos



Resumen

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito deben administrar el efectivo que mantienen en sus bóvedas y cajas generales en función del análisis de demanda de efectivo de sus socios.

La administración de efectivo está directamente relacionada con los indicadores de liquidez, gestión de riesgos, gestión de costos, generación de rentabilidad, factores que deberán considerarse al momento de formular la estrategia por liderazgo de costos o por diferenciación.

Las principales cuentas a dar seguimiento para un adecuado manejo de efectivo son: Caja, Bancos, Inversiones, Obligaciones con el Público.

La importancia de la liquidez radica en tres aspectos fundamentales como son el motivo transaccional, precautelativo, de especulación, requerimiento de saldo compensatorio.

Los modelos de Baumol y de Miller Orr, gestionan y optimizan los saldos de efectivo y contemplan los costos fijos en que se incurre para su administración y mantenimiento; y, el costo de oportunidad.



CAPITULO 3 DISEÑO DEL MODELO DE MANEJO DE EFECTIVO PARA COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO

Introducción

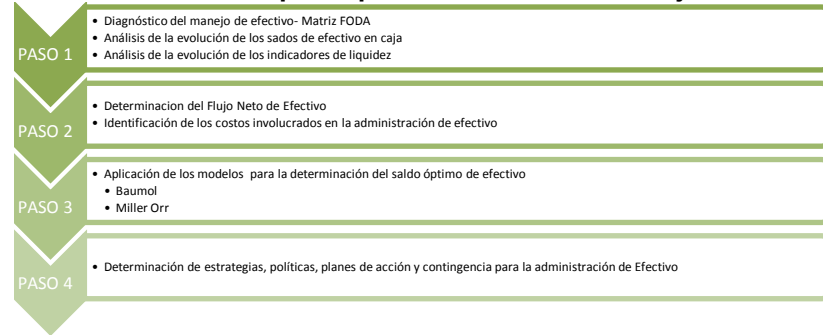
Las Cooperativas al igual que los Bancos atienden a sus clientes por dos canales principales que son las ventanillas ubicadas dentro de sus oficinas y sus cajeros automáticos distribuidos en sus principales zonas de influencia, sin embargo en países como el Ecuador, son las ventanillas de las oficinas las que mayor concentración de movimientos de efectivo registran, situación que es analizada antes de la construcción y apertura de una oficina, en el estudio de factibilidad que contempla el número de ventanillas de atención y el número de cajeros que brindará el servicio, no obstante, no se contempla la cantidad máxima o mínima de efectivo a mantener diariamente; esta situación se puede ir ajustando de acuerdo al movimiento de fondos de cada oficina para tener un adecuado manejo de los saldos de efectivo que evite incurrir en gastos de transacción, mantenimiento o costos de oportunidad

Los modelos que se desarrollan a continuación darán un criterio referencial para un adecuado manejo de efectivo en las Cooperativas de Ahorro y Crédito, y servirán como fuente de consulta para aquellos niveles ejecutivos y operativos que se encargan de su administración; pues los niveles de efectivo a mantener en cada institución dependerá de la demanda de dinero diaria de sus socios

En el gráfico No.11 que se muestra a continuación se describen los pasos para aplicar el modelo de manejo de efectivo.



Gráfico No. 11. Pasos para aplicar el modelo de manejo de efectivo



Fuente: Creación Propia

Elaboración: La Autora

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito se encuentra ubicadas en todas las provincias del Ecuador, las cuales tienen un diferente comportamiento en sus flujos de efectivo, siendo así que algunas zonas son captadoras y otras son colocadoras, lo cual debe asociarse a las tarifas de transporte de valores asignadas por dichas empresas.

Considerando lo antes descrito, se presenta la propuesta de crear un modelo de manejo de efectivo que se aproxime a las necesidades requeridas de cada Cooperativa considerando que la administración del efectivo es un proceso y por lo tanto un factor crítico en la atención al público, de tal manera que las decisiones que surjan a partir de este modelo sean las de ganar ganar.

3.1. Administración del Efectivo Aplicado a Cooperativas de Ahorro y Crédito

Diagnóstico de la posición de efectivo de las Cooperativas:

Diagnosticar la posición de efectivo de las Cooperativas es fundamental porque se identifican los factores que inciden directa o indirectamente en las estrategias, políticas y planes para un adecuado manejo de efectivo, además proporcionará los datos necesarios para la construcción del modelo; en el diagnóstico se deberán tomar en consideración los siguientes elementos:



- a. **Análisis FODA, manejo de efectivo CAC's.-** El análisis FODA, permitirá identificar tanto los elementos internos como los externos que deben mejorarse o aprovecharse para mejorar la gestión y administración del área.
 - b. **Análisis de la evolución de los saldos de efectivo en caja.-** Este análisis permitirá evaluar la tendencia de dichos saldos, en el tiempo.
 - c. **Análisis de la evolución de los indicadores de liquidez.-** Para verificar la tendencia de los indicadores de liquidez.
- a. **Análisis FODA – Manejo de Efectivo CAC's.-** A continuación se ejemplifica un análisis FODA para el área que se encarga del manejo y gestión de efectivo:

Tabla No. 13. Análisis FODA - Manejo de Efectivo CACS

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con el dinero suficiente para hacer frente a los requerimientos de efectivo de los socios 2. Personal capacitado 3. Contar con una adecuado control para la administración del efectivo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliación del mercado financiero, para buscar otras alternativas de inversión 2. Avances tecnológicos para mejorar la administración del efectivo 3. Regulaciones estatales a favor del Sector Financiero de la Economía Popular y Solidaria
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. No existe un modelo para el adecuado manejo de efectivo 2. No existe una adecuada comunicación entre quienes realizan el proceso de entrega recepción de dinero. 3. Falta de planificación para el manejo de efectivo 4. Solicitar a los socios que realicen sus retiros de dinero en otra oficina u otro día 5. Falta de conocimiento de los costos de mantenimiento de dinero en bóvedas 6. Contar con exceso de efectivo en billetes de altas denominaciones USD 50.00 y USD 100.00 7. Altos costos para retirar dinero(billetes) del Banco Central del Ecuador 8. Administración del efectivo basado en la experiencia de los empleados 9. No existe un departamento encargado de la gestión operativa de la Cooperativa 10. No mantener delegados para realizar depósitos y retiros directos en el Banco Central del Ecuador 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Delincuencia 2. Incremento de los costos de transacción y mantenimiento de efectivo 3. Desastres Naturales 4. Corrida de fondos

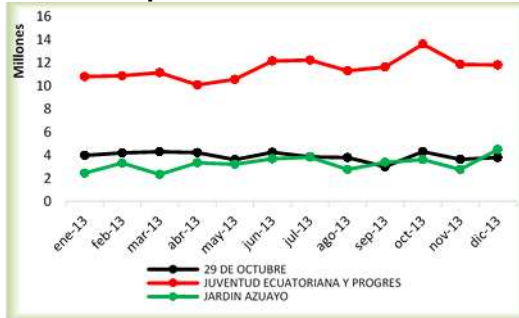
Fuente: Creación Propia

Elaboración: La Autora



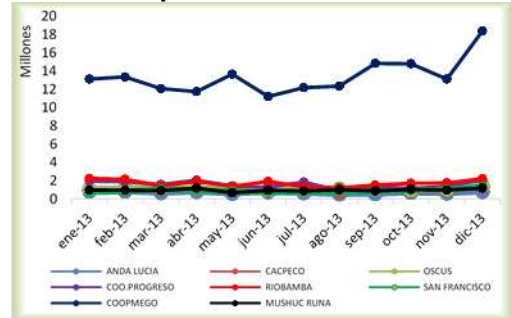
b. Análisis de la evolución de los saldos de efectivo en caja de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (Según Anexo 12)

Gráfico No. 12. Evolución Saldos de Cajas Cooperativas Grandes



Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
Elaboración: La Autora

Gráfico No. 13. Evolución Saldos de Cajas Cooperativas Medianas



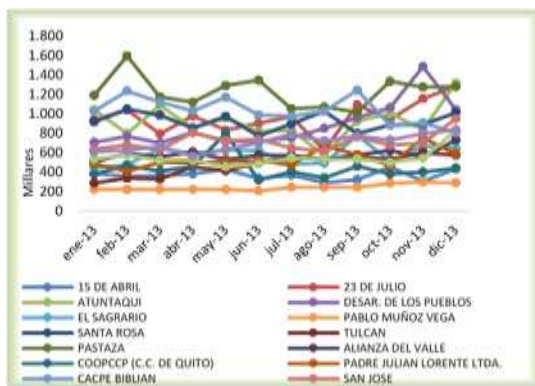
Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
Elaboración: La Autora

La Cooperativa “JEP”, al ser la más grande cuenta con saldos de caja que alcanzan los 13 millones de dólares, mientras que las Cooperativas 29 de Octubre y Jardin Azuayo llegan a los 4 millones de dólares, sin embargo, no se sabe si estos saldos son los óptimos para la operatividad de las mismas.

Entre las Cooperativas medianas, se puede ver que la Cooperativa Mego tiene un saldo de efectivo en caja bastante elevado comparado con sus similares, siendo necesario identificar si dichos saldos son los adecuados para su movimiento diario.

Gráfico No. 14. Evolución Saldos de Cajas Cooperativas Pequeñas

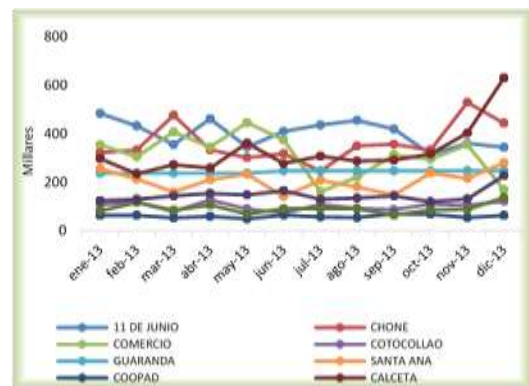
Los saldos de efectivo de las Cooperativas pequeñas al igual que en las grandes y medianas son variables a pesar de su tamaño, por lo tanto es necesario calcular su nivel óptimo.



Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
Elaboración: La Autora

Gráfico No. 15. Evolución Saldos de Cajas Cooperativas Muy Pequeñas

Finalmente las Cooperativas muy pequeñas también tienen saldos de efectivo altamente variables, generando altos costos de mantenimiento, siendo necesario la aplicación de un modelo.

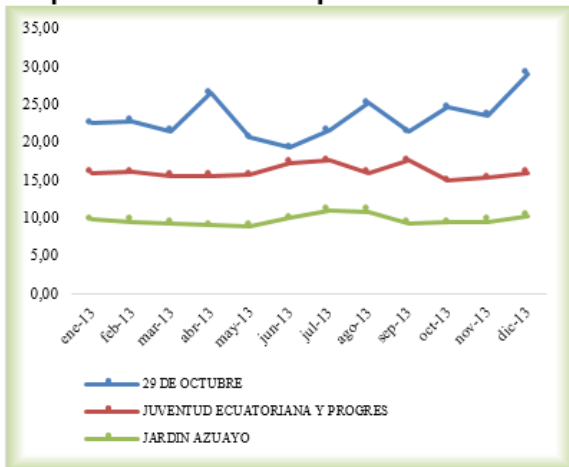


Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
Elaboración: La Autora



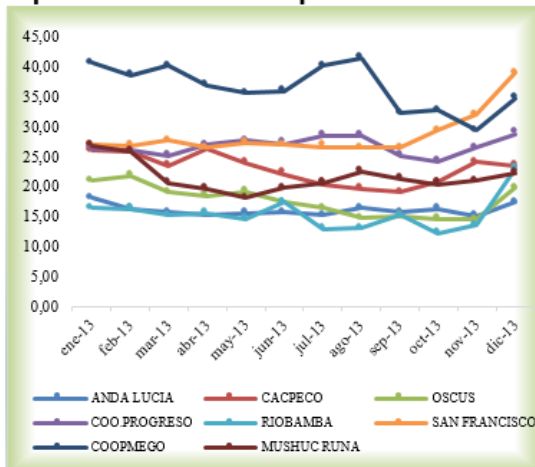
c. Análisis de la evolución de los indicadores de liquidez Inmediata de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (Según Anexo 13)

Gráfico No. 16. Evolución Indicador de liquidez inmediata Cooperativas Grandes



Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
Elaboración: La Autora

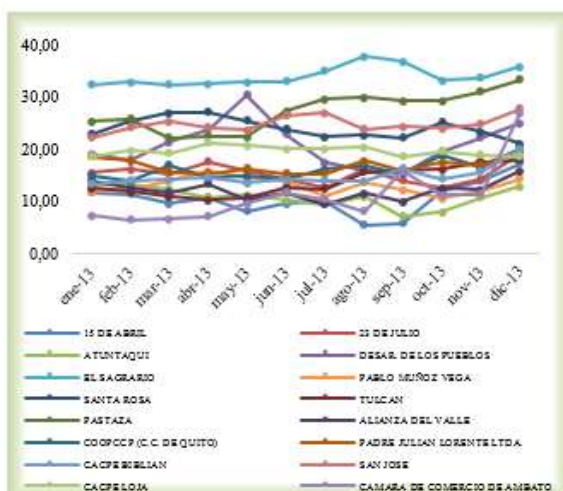
Gráfico No. 17. Evolución Indicador de liquidez inmediata Cooperativas Medianas



Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
Elaboración: La Autora

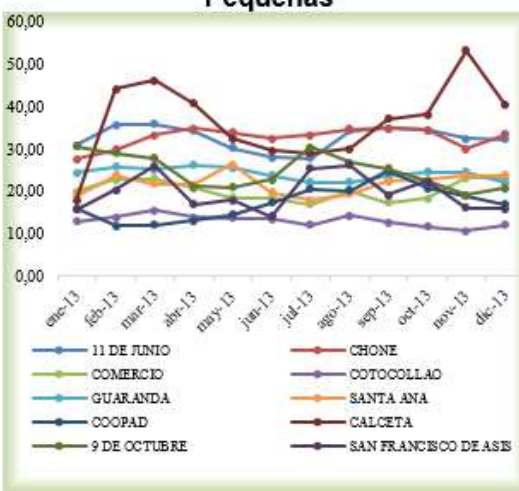
Los indicadores de liquidez de las tres Cooperativas grandes, así como de las Cooperativas medianas están dentro de los niveles requeridos por el organismo de control.

Gráfico No. 18. Evolución Indicador de liquidez inmediata Cooperativas Pequeñas



Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
Elaboración: La Autora

Gráfico No. 19. Evolución Indicador de liquidez inmediata Cooperativas Muy Pequeñas



Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
Elaboración: La Autora

Los indicadores de liquidez de las Cooperativas pequeñas y muy pequeñas están dentro de los niveles requeridos por el organismo de control.



3.2. Determinación del Flujo Neto de Efectivo de Cooperativas de Ahorro y Crédito

Para la determinación del Flujo Neto de Efectivo de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, se utilizarán archivos bases en Excel, siguiendo los pasos que se describen a continuación:

Obtención de la Base de Datos: Disponer de una base de datos histórica (1 mes) de los movimientos de efectivo diarios realizados en cada una de las oficinas de las Cooperativas.

Fuente de Información: Sistema Transaccional, Core Bancario o Cierres diarios de Caja, la base deberá contener obligatoriamente los siguientes datos:

- a. Fecha
- b. Sucursal
- c. Tipo de Operación (Depósito de efectivo, retiro efectivo o pago crédito en efectivo)
- d. Monto de la operación realizada

En la tabla No. 14., se aprecia el contenido o cabecera que debe contener la base de datos para calcular el Flujo Neto de Efectivo:

Tabla No. 14. Cabecera de la Base de Datos para el Flujo Neto de Efectivo

FECHA	SUCURSALOPERACION	TIPO	VALOR
01/09/2013	AGENCIA 1	DEPOSITO EFECTIVO	223,026.02
28/09/2013	AGENCIA 1	PAGO EFECTIVO	40,100.01
29/09/2013	AGENCIA 1	RETIRO EFECTIVO	87,190.00

Fuente: Creación Propia

Elaboración: La Autora

El Saldo Inicial de Caja, para el cálculo del Flujo Neto de Efectivo, será igual al saldo final del día anterior al inicio de la base de datos.



Procedimiento de Cálculos Con la base de datos seleccionada:

En la tabla No. 15 se muestra el cálculo del Flujo Neto de Caja Diario para cualquier oficina Cooperativa, tomando en consideración los movimientos de entradas y salidas de dinero a la caja (Según Anexo 14).

Tabla No. 15. Flujo Neto de Efectivo

FLUJO NETO DE EFECTIVO
 +SALDO INICIAL
 +DEPOSITO EN EFECTIVO
 + PAGO CREDITO EN EFECTIVO
 - RETIRO EN EFECTIVO
 =SALDO FINAL DE EFECTIVO

Información obtenida de la data				
DIA DEL MES	DEPOSITO EFECTIVO	PAGO EFECTIVO	RETIRO EFECTIVO	SALDO FINAL DE EFECTIVO
0			SALDO INICIAL	240,000.00
1	72,102.06	1,359.58	70,689.79	242,771.85
2	211,119.29	8,175.77	207,252.81	254,814.10
3	193,995.82	8,064.51	180,367.42	276,507.01
4	242,700.41	5,882.17	227,612.41	297,477.18
5	202,444.08	28,634.69	195,253.43	333,302.52
6	235,472.35	11,225.72	263,250.92	316,749.67
7	119,570.68	3,715.75	140,523.23	299,512.87
8	57,317.62	489.67	76,881.82	280,438.34
9	234,021.74	3,817.63	202,466.20	315,811.51
10	175,698.86	5,645.86	158,499.80	338,656.43
11	211,501.61	5,680.90	200,314.75	355,524.19
12	136,746.88	3,248.34	205,395.87	290,123.54
13	124,996.77	6,497.00	202,859.38	218,757.93
14	111,115.98	1,527.26	128,011.21	203,389.96
15	71,861.26	63.56	59,580.39	215,734.39
16	197,792.70	1,968.59	183,359.54	232,136.14
17	165,921.21	14,774.43	152,221.85	260,609.93
18	148,198.81	12,851.66	188,986.40	232,674.00
19	139,317.53	5,498.63	148,074.32	229,415.84
20	148,718.95	11,426.79	186,684.73	202,876.85
21	119,373.40	3,419.96	149,058.85	176,611.36
22	69,776.21	1,474.87	67,527.18	180,335.26
23	224,722.34	6,308.79	183,713.42	227,652.97
24	203,721.10	12,241.05	147,393.05	296,222.07
25	173,210.96	7,135.04	173,344.21	303,223.86
26	168,216.90	9,740.70	143,236.81	337,944.65
27	133,020.33	32,651.05	203,572.03	300,044.00
28	128,146.63	3,907.89	158,214.35	273,884.17
29	64,441.17	7,267.17	59,455.16	286,137.35
30	154,663.57	7,748.10	160,820.74	287,728.29

Fuente: Movimientos diarios de Caja
 Elaboración: La Autora

3.3. Identificación de los costos involucrados en el manejo de efectivo de Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Se partirá de la evaluación de costos involucrados en el manejo de efectivo, mismo que proporcionará un marco metodológico para evaluar los



costos claves e inherentes a la administración de efectivo de una Cooperativa de Ahorro y Crédito, como son los costos fijos y los costos de oportunidad

Costos Fijos.- En la tabla No. 16., que se presenta a continuación se clasifican estos costos

Tabla No. 16. División Costos Fijos por Mantenimiento de Efectivo

COSTOS	SUBDIVISION DE COSTOS	FUENTE DE INFORMACION	FORMULA CALCULO VALOR MENSUAL
COSTOS FIJOS	MANTENIMIENTO DE EFECTIVO	Mantenimiento de Cajas y Bóvedas por oficina (MCB)	Registros contables o facturas por el pago anual de mantenimiento de cajas y bóvedas % Participación = $\frac{\text{Número Operaciones Promedio Ultimo año sucursal}}{\text{Total Consolidado}}$ Costo Mensual = $\frac{\text{Costo Anual de Mantenimiento Cajas y Bóvedas} * \% \text{ Part.}}{12}$
		Seguros	Registros contables o facturas por el pago anual de mantenimiento de cajas y bóvedas, póliza de seguro % Participación = $\frac{\text{Saldo Promedio de Caja Ultimo año sucursal}}{\text{Total Consolidado}}$ Costo Mensual = $\frac{\text{Costo Anual Seguro para Bancos} * \% \text{ Participación}}{12}$
		Transporte de Valores	Registros contables, reportes facturación de traslados de efectivo o facturas por el pago anual de mantenimiento de cajas y bóvedas, base mínima 1 año. Promedio ponderado mensual de los costos por transporte de valores por oficina utilizando la fórmula Excel "SUMAPRODUCTO"
		Personal Operativo	Rol de Pagos Mensual $CPO = SUELDO * \% tge$ tge= Tiempo en gestión de efectivo
		Servicio de Guardianía	Facturación mensual de la compañía de seguridad $CSG = SUELDO * \% tge$ tge= Tiempo que dedica para la guardianía del dinero
		Costo por retirar dinero del BCE	Estados de Cuenta Promedio ponderado mensual de los costos por retiro de dinero del BCE, utilizando la fórmula Excel "SUMAPRODUCTO"
	COSTOS TRANSACCION	Comisión Bolsa de Valores	Liquidaciones de Compra Venta de bolsa de Valores 0.09% del valor negociado. El monto se calculará en función de las negociaciones bursátiles que realice cada oficina de la Cooperativa
Comisión Casa de Valores		Liquidaciones de Compra Venta de bolsa de Valores 0.07%, para la construcción del modelo se considera este porcentaje. El monto se calculará en función de las negociaciones bursátiles que realice cada oficina de la Cooperativa	

Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora

En la Tabla No. 17, se muestra la fórmula para el cálculo de la tasa de interés a utilizar en el cálculo del Costo de Oportunidad.



Tabla No. 17. Procedimiento para el cálculo de la tasa de Interés Costo de Oportunidad

COSTOS	DESCRIPCION	FUENTE DE INFORMACION	CALCULO VALOR MENSUAL
TASA DE INTERES PARA CALCULAR EL COSTO DE OPORTUNIDAD	Excedente de liquidez:	Estados Financieros mensuales	=Saldo Fondos Disponibles-(Depósitos a la vista +Depósitos a plazo hasta 30 días+ Depósitos a plazo hasta 90 días)*indicardor de liquidez inmediata deseado
	Tasa de Rendimiento de la Cartera de Créditos	Estados Financieros mensuales	Interés Ganado Mensual/ Promedio Saldo Cartera Vigente/No. Días)*360
	Tasa de Rendimiento del Portafolio de Inversiones	Estados Financieros Mensuales	+3504-4302-430305-4305 + 5103 + 5302 + 530305) * 360) / Promedio mensual (13) - Promedio mensual (1399)
	Tasa de Rendimiento de los Fondos Disponibles	Estados Financieros Mensuales	Interés Ganado Mensual/ (promedio 110310) (No. Días)*360

Fuente: Creación Propia

Elaboración: La Autora

3.4. Construcción del Modelo de Manejo de Efectivo para Cooperativas de Ahorro y Crédito

Para la construcción del modelo de manejo de efectivo a aplicar en Cooperativas de Ahorro y Crédito se analizará la información de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda., específicamente de la Agencias 3, mientras que en el capítulo 4, al modelo seleccionado se adaptará la información de las Agencias 2 y 12, denominadas así por la confidencialidad de la información.

Para seleccionar el modelo a utilizar, así como para determinar su validez, se realizará una comparación de los resultados obtenidos de la aplicación de los modelos de Baumol y Miller Orr, eligiendo aquel que mejor se ajuste a la naturaleza operativa de una Cooperativa de Ahorro y Crédito.

Modelo de Baumol

- i. **Saldo Inicial.-** Para determinar el saldo inicial de efectivo se tomará en consideración la base de los retiros diarios de cada oficina de la



Cooperativa, por un periodo mínimo de un mes (Según Anexo 15) aplicando la fórmula del promedio en Excel:

$$= PROMEDIO (\text{número}1, [\text{número}2], \dots)$$

El día del mes se calculará aplicando la siguiente fórmula del Excel:

$$= DIA(\text{núm_de_serie})$$

Tabla No. 18. Cálculo del Saldo Inicial de Efectivo

DIAS MES	RETIRO EFECTIVO
1	70,689.79
2	207,252.81
3	180,367.42
4	227,612.41
5	195,253.43
6	263,250.92
7	140,523.23
8	76,881.82
9	202,466.20
10	158,499.80
11	200,314.75
12	205,395.87
13	202,859.38
14	128,011.21
15	59,580.39
16	183,359.54
17	152,221.85
18	188,986.40
19	148,074.32
20	186,684.73
21	149,058.85
22	67,527.18
23	183,713.42
24	147,393.05
25	173,344.21
26	143,236.81
27	203,572.03
28	158,214.35
29	59,455.16
30	160,820.74
SALDO INICIAL	160,820.74

Fuente: Movimientos Diarios Agencia 3 – Cooperativa “JEP” Ltda.

Elaboración: La Autora

- ii. **Monto Total de Efectivo T.-** Es el monto total de efectivo estimado para un periodo de 30 días, debido a la naturaleza operativa de la Cooperativa, cuyas fuentes de fondeo son volátiles y pueden requerir un saldo de efectivo superior al estimado.



Para calcular el Monto Total de Efectivo se deberá aplicar la siguiente fórmula:

$$T = C * 30 \text{ días}$$

$$T = 160,820.74 * 30 = 4'824,622.07$$

- iii. **Tasa de Interés.-** Mantener exceso de efectivo en cajas hace que las Cooperativas dejen de ganar una tasa de rendimiento;

Determinación del Excedente de Liquidez (EL): Para la construcción del modelo se trabaja con el supuesto de que la Unidad de Riesgos en coordinación con el área Financiera y de Negocios, en función de un análisis de tendencias y del comportamiento de la competencia han fijado su indicador mínimo de liquidez inmediata en un 16%; por lo tanto para determinar el excedente de liquidez a distribuir en Cartera, Inversiones o Fondos Disponibles se deberá calcular de la siguiente manera:

Saldo Fondos Disponibles-(Depósitos a la vista +Depósitos a plazo hasta 30 días+ Depósitos a plazo hasta 90 días)*indicador de liquidez inmediata deseado

$$EL = 57'980,017.29 - (77'125,995.99 + 74'814,999.88 + 94'809,112.20) * 16\%$$

$$EL = 2'500,000.00 \text{ dólares}$$

Distribución del Excedente de Liquidez.- El excedente de liquidez calculado alcanza un valor de USD 2'500.000.00, monto que las Cooperativas lo distribuyen en colocación de Cartera de Créditos, Portafolio de Inversiones y Fondos Disponibles, distribución que debe realizarse en función del Presupuesto anual aprobado por el Consejo de Administración, documento en el cual se aprueban los crecimientos de las cuentas antes descritas.



Para el modelo esta tasa de interés será el resultado del promedio ponderado entre los montos estimados a colocar en Cartera de Créditos, Portafolio de Inversiones y Fondos Disponibles con sus respectivos rendimientos, en la tabla No. 19 se observa la distribución de los excedentes de efectivo en las cuentas del Activo con sus respectivos rendimientos.

Para Calcular la tasa de interés promedio ponderada se aplicará la siguiente fórmula del Excel:

$$= \text{SUMAPRODUCTO}(\text{matriz1}, [\text{matriz2}], [\text{matriz2}], \dots)$$

Tabla No. 19. Distribución del Excedente de Liquidez

Excedente de liquidez:	USD 2'500,000.00	TASA RENDIMIENTO
Cartera de Crédito:	USD 1'900,000.00	15.35%
Inversiones:	USD 300,000.00	6.05%
Fondos Disponibles:	USD 300,000.00	2.02%
Tasa de Interés		12.63% ANUAL

Fuente: Movimientos Diarios de Efectivo Cooperativa "JEP" Ltda.

Elaboración: La Autora

- i. **Costo Fijo – Mantenimiento de Efectivo.-** Es el costo que deben asumir las Cooperativas para la reposición, abastecimiento, de efectivo a sus oficinas, para el modelo se tomaran en consideración los siguientes costos de manera mensual:

Mantenimiento de Cajas y Bóvedas (MCB).- Para calcular este costo es necesario contar con el valor de la facturación anual estimada, el número de operaciones promedio que impliquen manejo de efectivo del área de ventanillas de los últimos 12 meses, y; en función de ello realizar la distribución del costo de mantenimiento de Cajas y Bóvedas (Según Anexos 16 y 17), el cálculo es el siguiente:



Porcentaje de Participación.- El porcentaje de participación se calcula aplicando la siguiente fórmula en el Excel:

$$\% \text{ Participación} = \frac{\text{Número Operaciones Promedio Ultimo año sucursal}}{\text{Total Consolidado}}$$

Costo Mensual.- El costo mensual por sucursal se obtendrá de la siguiente manera en el Excel:

$$\text{Costo Mensual} = \frac{\text{Costo Anual de Mantenimiento Cajas y Bóvedas} * \% \text{ Participación}}{12}$$

Tabla No. 20. Distribución del Costo Anual del Mantenimiento de Cajas y Bóvedas

COSTO ANUAL DE MANTENIMIENTO CAJAS Y BOVEDAS			USD 6,300.00
OFICINA	No. OPERACIONES PROMEDIO ULTIMO AÑO	% PARTICIPACION	COSTO MENSUAL MANTENIMIENTO CAJAS Y BOVEDAS
AGENCIA 1	25840	6.22%	32.63
AGENCIA 2	33742	8.12%	42.61
AGENCIA 3	38407	9.24%	48.50
AGENCIA 4	26568	6.39%	33.55
AGENCIA 5	15008	3.61%	18.95
AGENCIA 6	34035	8.19%	42.98
AGENCIA 7	47319	11.38%	59.76
AGENCIA 8	11524	2.77%	14.55
AGENCIA 9	18394	4.42%	23.23
AGENCIA 10	16052	3.86%	20.27
AGENCIA 11	9898	2.38%	12.50
AGENCIA 12	21210	5.10%	26.78
AGENCIA 13	18743	4.51%	23.67
AGENCIA 14	7981	1.92%	10.08
AGENCIA 15	18468	4.44%	23.32
AGENCIA 16	18493	4.45%	23.35
AGENCIA 17	5691	1.37%	7.19
AGENCIA 18	5198	1.25%	6.56
AGENCIA 19	9541	2.30%	12.05
AGENCIA 20	4433	1.07%	5.60
AGENCIA 21	7496	1.80%	9.47
AGENCIA 22	9575	2.30%	12.09
AGENCIA 23	3850	0.93%	4.86
AGENCIA 24	1834	0.44%	2.32
AGENCIA 25	1861	0.45%	2.35
AGENCIA 26	1702	0.41%	2.15
AGENCIA 27	1491	0.36%	1.88
AGENCIA 28	1374	0.33%	1.74
CONSOLIDADO	415728	100.00%	525.00

Fuente: Base de Datos Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda. – Departamento de Producción - Sistemas
Elaboración: La Autora



Seguros.- Para calcular este costo es necesario contar con el valor de la facturación anual del seguro por concepto de Seguro para Bancos, Entidades Financieras – Dinero y Valores, el promedio de los saldos de caja de los últimos 12 meses por agencia para que en función realizar la distribución del Costo de Efectivo por Oficina (Según Anexos 18 y 19), como se muestra a continuación:

Porcentaje de Participación.- El porcentaje de participación se calcula aplicando la siguiente fórmula en el Excel:

$$\% \text{ Participación} = \frac{\text{Saldo Promedio de Caja Ultimo año sucursal}}{\text{Total Consolidado}}$$

Costo Mensual.- El costo mensual por sucursal se obtendrá de la siguiente manera en el Excel:

$$\text{Costo Mensual} = \frac{\text{Costo Anual Seguro para Bancos} * \% \text{ Participación}}{12}$$

Tabla No. 21. Distribución del Costo Anual del Seguro para Bancos y Entidades Financieras-Dinero y Valores

OFICINA	SALDO PROMEDIO DE CAJA ULTIMO AÑO	% PARTICIPACION	COSTO MENSUAL POR SUCURSAL
AGENCIA 1	441,349.55	3.83%	127.61
AGENCIA 2	244,083.74	2.12%	70.57
AGENCIA 3	252,535.97	2.19%	73.02
AGENCIA 4	417,436.07	3.62%	120.70
AGENCIA 5	386,843.55	3.36%	111.85
AGENCIA 6	1,254,321.25	10.89%	362.67
AGENCIA 7	3,776,757.51	32.78%	1,092.00
AGENCIA 8	375,544.14	3.26%	108.58
AGENCIA 9	215,324.17	1.87%	62.26
AGENCIA 10	443,921.33	3.85%	128.35
AGENCIA 11	131,730.20	1.14%	38.09
AGENCIA 12	220,819.51	1.92%	63.85
AGENCIA 13	308,799.51	2.68%	89.29
AGENCIA 14	317,979.58	2.76%	91.94
AGENCIA 15	166,758.65	1.45%	48.22
AGENCIA 16	271,653.88	2.36%	78.55
AGENCIA 17	215,199.82	1.87%	62.22



AGENCIA 18	164,325.43	1.43%	47.51
AGENCIA 19	309,349.40	2.69%	89.44
AGENCIA 20	158,712.11	1.38%	45.89
AGENCIA 21	293,636.39	2.55%	84.90
AGENCIA 22	212,904.22	1.85%	61.56
AGENCIA 23	279,733.30	2.43%	80.88
AGENCIA 24	123,926.83	1.08%	35.83
AGENCIA 25	129,272.95	1.12%	37.38
AGENCIA 26	141,086.22	1.22%	40.79
AGENCIA 27	145,810.36	1.27%	42.16
AGENCIA 28	121,562.41	1.06%	35.15
CONSOLIDADO	11,521,378.05	100.00%	3,331.25

Fuente: Estados Financieros Mensuales Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.-FOCUS FINANCIERO
Elaboración: La Autora

Transporte de Valores.- Para calcular este costo es necesario contar con el valor de la facturación mensual histórica (Según Anexo 20), valor que deberá ponderarse en función del número de días de cada mes, para obtenerlo se deberá aplicar la fórmula del Excel:

$$= \text{SUMAPRODUCTO}(\text{matriz1}, [\text{matriz2}], [\text{matriz2}], \dots)$$

Tabla No. 22. Cálculo Costo Promedio Ponderado Transporte de Efectivo

MES	No. DIAS DEL MES	COSTO MENSUAL
ene-13	31	40.00
feb-13	28	59.45
mar-13	31	59.98
abr-13	30	
may-13	31	70.00
jun-13	30	
jul-13	31	
ago-13	31	
sep-13	30	301.73
oct-13	31	
nov-13	30	
dic-13	31	
CPSTE	365	

Fuente: Reporte Mensual Transporte de Valores
Elaboración: La Autora

Costo Personal Operativo (CPO).- Para el caso de las oficinas de acuerdo a observación directa conversación con informantes claves como el Cajero General o Supervisor de Cajas y Gerente de Operaciones, se estima que para la administración y manejo de efectivo, el funcionario dedica el 30% de su



tiempo a dicha actividad, porcentaje que además será fijado en función de los procesos del área, mismos que deberán estar estandarizados

$$CPO = Sueldo * \% tge = 800.00 * 30\% = 240.00$$

Dónde:

CPO = Costo Personal Operativo

%tge = Porcentaje del tiempo en gestión de Efectivo

Costo Servicio de Guardianía (CSG) Para el caso de las oficinas se considerará el tiempo que el servicio de guardianía destina a custodiar el dinero de las oficinas, para el modelo se considera un 10% del tiempo debido a que por observación directa y conversación mantenida con informantes claves de las áreas involucradas el efectivo dispone de seguridades físicas y lógicas que no requieren que el servicio de guardianía lo administre y manipule.

$$CSG = Sueldo * \% tge = 2,800.00 * 10\% = 280.00$$

Dónde:

CSG = Costo de Servicio de Guardianía

%tge = Porcentaje tiempo en gestión de efectivo

Costo por retirar dinero del Banco Central del Ecuador (CBCE).- El costo por retirar dinero del Banco Central del Ecuador se calculará en función del promedio ponderado de los valores pagados durante un año (Según Anexo 21), para lo cual se utilizará la fórmula del Excel:

$$= SUMAPRODUCTO(matriz1, [matriz2], [matriz2], ...)$$



Tabla No. 23. Cálculo del Costo por retirar dinero del Banco Central del Ecuador

FECHA	No. DIAS AL MES	COSTO AGENCIA 3
ene-2013	31	-
feb-2013	28	-
mar-2013	31	4.50
abr-2013	30	6.00
may-2013	31	-
jun-2013	30	-
jul-2013	31	-
ago-2013	31	9.00
sep-2013	30	22.50
oct-2013	31	6.00
nov-2013	30	15.00
dic-2013	31	46.50
TOTAL	365	247.50
PROMEDIO		9.18

Fuente: Estados de Cuenta Entidades Financieras
Elaboración: La Autora

Costo de Transacción (CT).- El costo de transacción se calculará sobre el monto que se destinará a la colocación de Inversiones, para el caso de análisis en el punto en el cual se determinó el excedente de liquidez se destinó el valor de USD 300,000.00 para dicho objetivo.

Tabla No. 24. Cálculo Costo de Transacción

Monto que se negocia a través de la Bolsa de Valores por	300,000.00
Comisión de Bolsa (300,000.00 * 0.09%*30)/360	22.50
Comisión Operador (300,000.00 * 0.07%*30)/360	22.50
COSTO DE TRANSACCION CT	50.00

Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora

Costo Fijo.- Para la elaboración del modelo se debe calcular el Costo Fijo, sumando los costos obtenidos anteriormente y que se reflejan a continuación:

$$F = MCB + SEGURO + CPTE + CPO + CSG + CBCE + CT$$

$$F = 48.50 + 73.02 + 186.31 + 240.00 + 280.00 + 9.18 + 50$$

$$F = 887.01 \text{ dólares}$$

Saldo Óptimo de Efectivo: Cuando el Costo de Oportunidad es igual al Costo Comercial se obtiene el saldo óptimo de Efectivo



Costo de Oportunidad = Costo Comercial

$$\frac{C}{2} * K = \frac{T}{C} * F$$

Dónde:

Costo de Oportunidad

$$CO = \frac{C}{2} * K$$

Costo Comercial

$$CC = \frac{T}{C} * F$$

Determinación del Nivel Óptimo de Efectivo: Para la determinación del saldo óptimo de efectivo se aplicará la fórmula que se observa a continuación:

$$C^* = \sqrt{2 * \frac{T * F}{K}}$$

Tabla No. 25. Datos para el cálculo del saldo óptimo de efectivo según Baumol

DESCRIPCION	SIGLAS	VALOR USD
Saldo Inicial	C	160,820.74
Monto Total de Efectivo	T	4,824,622.07
Tasa de Interés	K	12.63%
Costo Fijo	F	887.01

Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora

$$C^* = \sqrt{2 * \frac{4'824,622.07 * 887.01}{12.63\%}}$$

$$C^* = 260,320.95 \text{ dólares}$$



Costo de Oportunidad

$$CO = \frac{C}{2} * K$$
$$CO = \frac{260,320.95}{2} * 12.63\%$$
$$CO = 16,439.27 \text{ dólares}$$

Costo Comercial

$$CC = \frac{T}{C} * F$$
$$CC = \frac{4'824,622.07}{260,320.95} * 887.01$$
$$CC = 16,439.27 \text{ dólares}$$

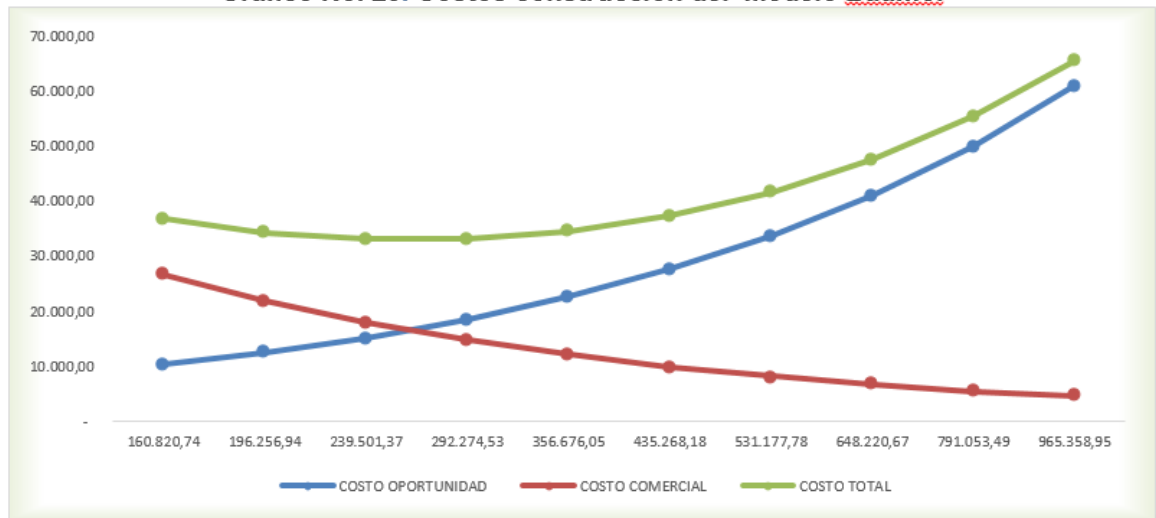
Costo Total

$$CT = CO + CC$$
$$CT = 16,439.27 + 16,439.27$$
$$CT = 32,878.54 \text{ dólares}$$

El saldo óptimo de efectivo obtenido es de USD 260,320.95 , es decir la oficina 3 de la Cooperativa deberá tener este saldo de efectivo como su referencial para la administración de la Caja, mientras que los costos de oportunidad y transacción que equilibran el modelo alcanzaron los USD 16,439.27 con un costo total de USD 32,878.54, con estos resultados no se tendrían excedentes de efectivo en la caja; el comportamiento antes expuesto se expone en el siguiente gráfico No. 20.



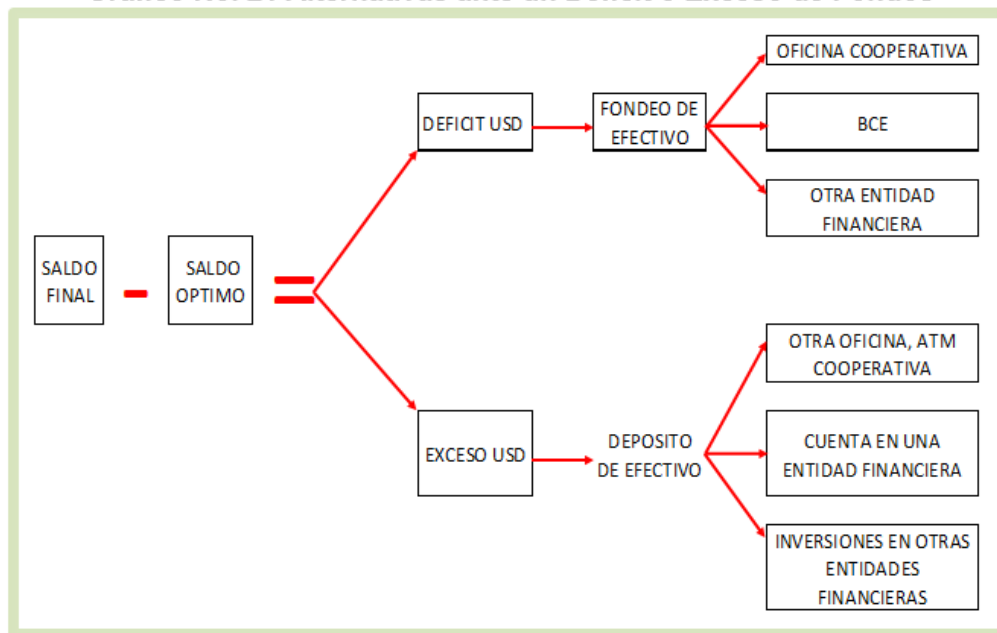
Gráfico No. 20. Costos construcción del Modelo Baumol



Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora

Para identificar el déficit o exceso de fondos, se tomará el saldo final de la caja y se le restará el saldo óptimo calculado, tomando una decisión, si la Cooperativa tiene déficit de fondos realizar un traslado de efectivo desde un banco o desde otra oficina de la Cooperativa y si tiene exceso de fondos, depositar el dinero en el banco, enviar a otra oficina o utilizar para fondeo de ATM's.

Gráfico No. 21 Alternativas ante un Déficit o Exceso de Fondos



Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora



A continuación se hace una comparación entre el Saldo Final de Efectivo diario versus el Nivel Óptimo calculado evidenciándose días que presentan exceso de liquidez y otros días que presentan déficit, valores que pueden ser administrados por el área operativa de la Cooperativa, destinando dichos valores al fondeo de ATM'S, o enviando a otras oficinas que tienen déficit de efectivo; ahorrando así el costo por el tiempo que los delegados del Banco Central deberán invertir en realizar depósitos o retiros de valores en dicha institución.

Analizando más específicamente la situación presentada se observa que los días 5, 6, 9, 10, 11 y 26 se presentan excedentes de liquidez superiores a USD 50,000.00, valores que pueden ser utilizados para enviar a otras oficinas que estén con déficit de fondos, mientras que los días 21 y 22 tienen un déficit aproximado de USD 80,000.00, y para cubrir esos faltantes el área operativa deberá identificar las oficinas que tienen excedente de efectivo y coordinar su traslado. Si los excesos están entre 20,000.00 y 50,000.00, es necesario que esos fondos se destinen al aprovisionamiento de dinero para ATM'S.



Tabla No. 26. Saldo Final de Efectivo Calculado vs Nivel Optimo de Efectivo

DIA	SALDO FINAL DE EFECTIVO	NIVEL OPTIMO	DIFERENCIA	DECISION
1	242,771.85	260,320.95	(17,549.10)	REQUERIR EFECTIVO
2	254,814.10	260,320.95	(5,506.85)	REQUERIR EFECTIVO
3	276,507.01	260,320.95	16,186.06	N/A
4	297,477.18	260,320.95	37,156.23	FONDEO ATM
5	333,302.52	260,320.95	72,981.57	FONDEO ATM
6	316,749.67	260,320.95	56,428.72	FONDEO ATM
7	299,512.87	260,320.95	39,191.92	FONDEO ATM
8	280,438.34	260,320.95	20,117.39	FONDEO ATM
9	315,811.51	260,320.95	55,490.56	FONDEO ATM
10	338,656.43	260,320.95	78,335.48	FONDEO OTRA OFICINA
11	355,524.19	260,320.95	95,203.24	FONDEO OTRA OFICINA
12	290,123.54	260,320.95	29,802.59	FONDEO ATM
13	218,757.93	260,320.95	(41,563.02)	REQUERIR EFECTIVO
14	203,389.96	260,320.95	(56,930.99)	REQUERIR EFECTIVO
15	215,734.39	260,320.95	(44,586.56)	REQUERIR EFECTIVO
16	232,136.14	260,320.95	(28,184.81)	REQUERIR EFECTIVO
17	260,609.93	260,320.95	288.98	N/A
18	232,674.00	260,320.95	(27,646.95)	REQUERIR EFECTIVO
19	229,415.84	260,320.95	(30,905.11)	REQUERIR EFECTIVO
20	202,876.85	260,320.95	(57,444.10)	REQUERIR EFECTIVO
21	176,611.36	260,320.95	(83,709.59)	REQUERIR EFECTIVO
22	180,335.26	260,320.95	(79,985.69)	REQUERIR EFECTIVO
23	227,652.97	260,320.95	(32,667.98)	REQUERIR EFECTIVO
24	296,222.07	260,320.95	35,901.12	FONDEO ATM
25	303,223.86	260,320.95	42,902.91	FONDEO ATM
26	337,944.65	260,320.95	77,623.70	FONDEO OTRA OFICINA
27	300,044.00	260,320.95	39,723.05	FONDEO ATM
28	273,884.17	260,320.95	13,563.22	N/A
29	286,137.35	260,320.95	25,816.40	FONDEO ATM
30	287,728.29	260,320.95	27,407.34	FONDEO ATM

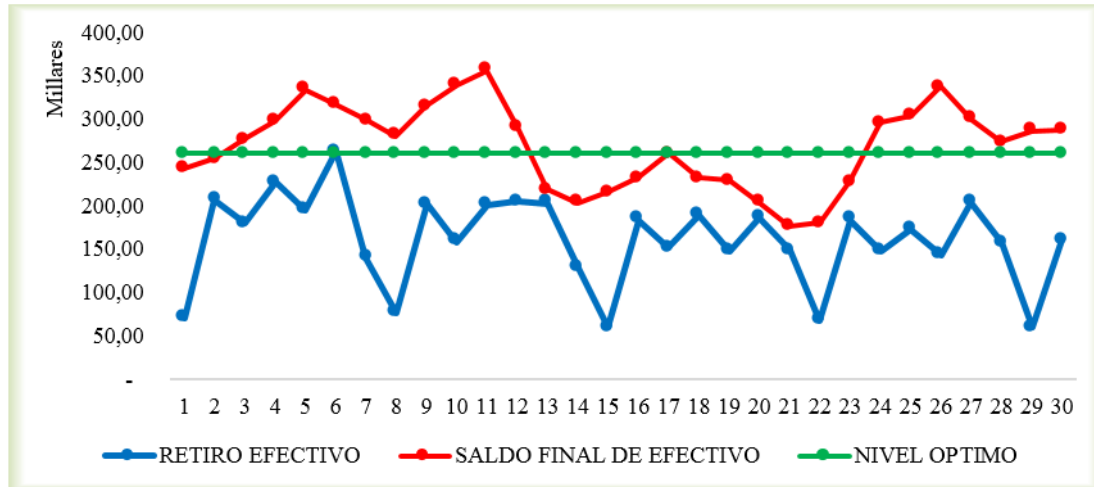
Fuente: Movimientos Diarios de Efectivo Agencia 3 – Cooperativa “JEP” Ltda.

Elaboración: La Autora

Lo anteriormente expuesto se puede verificar en el gráfico No. 22 en el cual únicamente 12 días de los 30 se presenta un déficit de efectivo, mientras que en 18 días hay exceso.



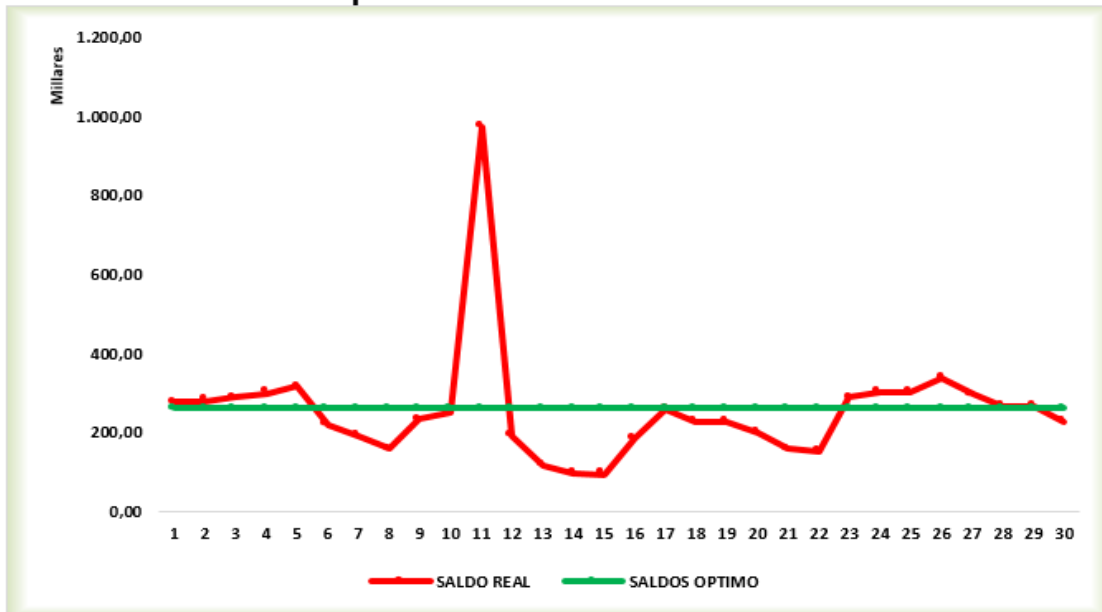
Gráfico No. 22. Comparación Saldo Final de Efectivo Calculado vs Saldo Óptimo de Efectivo Baumol vs Retiros Diarios



Fuente: Movimientos Diarios de Efectivo Agencia 3 – Cooperativa “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora

En el gráfico No. 23, se observa el comportamiento del saldo de efectivo óptimo vs el saldo real de efectivo, evidenciándose que durante 19 días los saldos reales de la caja se mantuvieron por debajo del saldo óptimo y durante los otros 11 días el saldo real sobrepasó el estimado, sin embargo no se conocen los umbrales dentro de los cuales podría maniobrar el responsable del efectivo de esta oficina.

Gráfico No. 23. Saldo Óptimo de Efectivo Baumol vs Saldo Real de Efectivo



Fuente: Movimientos Diarios de Efectivo Agencia No. 3 Cooperativa “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora



Sí bien el modelo de Baumol es un modelo sencillo, de fácil aplicación y contribuye a la reducción de costos fijos y de transacción; en síntesis, no es un modelo adecuado para calcular el saldo óptimo para una correcta administración del efectivo (Caja) de una institución financiera debido a algunas debilidades identificadas las más importantes se describen a continuación:

- ✓ El modelo de Baumol estima un valor óptimo a mantener en una caja, e indica que el momento que la misma llega a un saldo de cero requiere un nuevo fondeo, sin embargo la dinámica operativa de una entidad financiera, requiere mantener efectivo en la caja en todo momento.
- ✓ No toma en consideración un nivel de efectivo de seguridad, o un monto de efectivo mínimo que de una holgura de tiempo para que las áreas encargadas de la administración de efectivo pueda proveer de fondos a cualquier oficina.
- ✓ Los depósitos de los socios están sujetos a un indicador de volatilidad, es decir, si se tiene una alta demanda de efectivo las Cooperativas podrían caer en un déficit de efectivo, considerando que el Banco Central del Ecuador atiende los requerimientos de efectivo hasta las 13:00, y los otros bancos únicamente hasta las 10:00, debiendo las Cooperativas buscar otras alternativas como retiros con emisión de cheques, o transferencias interbancarias, para atender los requerimientos de los socios.
- ✓ El modelo únicamente considera el comportamiento de las salidas de efectivo, y no el ingreso del mismo, que son el resultado de los depósitos en efectivo y los pagos de crédito en efectivo.

Modelo de Miller Orr

Este modelo es otra alternativa para fijar un saldo óptimo de efectivo para el manejo adecuado de los fondos de una Cooperativa de Ahorro y Crédito que a diferencia del modelo de Baumol toma en consideración los ingresos y salidas de dinero que constituyen variables preponderantes no únicamente para obtener



el saldo óptimo sino también los límites mínimos y máximos de efectivo, resultados que influyen en la toma de decisiones y afectan los procesos críticos establecidos dentro de una Cooperativa de Ahorro y Crédito. A continuación se desarrolla el modelo de Miller Orr.

Límite Inferior: Será el monto de efectivo que la Cooperativa estará dispuesta a mantener en su caja a pesar del límite mínimo establecido; para el modelo el límite inferior será equivalente al percentil 30 de la matriz de retiros de efectivo dentro del periodo de 30 días.

El percentil 30, se calculará con la siguiente fórmula que presenta el Excel:

= PERCENTIL (Matriz, k)

LI = 147,869.94 dólares

Para la ejecución de este modelo se tomarán algunos datos calculados en el Modelo Baumol, como son: Costo Fijo, Tasa de Interés

Costo Fijo: **F = 887.01 dólares**

Tasa de Interés: **12.63% Anual**

Varianza (δ).- Se debe calcular el la varianza del flujo neto de efectivo diario, es decir, del saldo final diario de efectivo, con la finalidad de determinar la variación de los mismos; el modelo contemplará los datos diarios del mes inmediato anterior.

La varianza se calculará aplicando la fórmula del Excel: =VAR (número1, [número2],...)

En la tabla No. 27 que se presenta a continuación se observa el cálculo del Flujo Neto de Efectivo, Saldo Final de Efectivo y varianza. (Según Anexo 14)



Tabla No. 27. Cálculo Flujo Neto de Efectivo Modelo Miller Orr

DIAS MES	SALDO INICIAL	DEPOSITO EFECTIVO	PAGO P EFECTIVO	RETIRO EFECTIVO	SALDO FINAL DE EFECTIVO
1	240,000.00	72,102.06	1,359.58	70,689.79	242,771.85
2	242,771.85	211,119.29	8,175.77	207,252.81	254,814.10
3	254,814.10	193,995.82	8,064.51	180,367.42	276,507.01
4	276,507.01	242,700.41	5,882.17	227,612.41	297,477.18
5	297,477.18	202,444.08	28,634.69	195,253.43	333,302.52
6	333,302.52	235,472.35	11,225.72	263,250.92	316,749.67
7	316,749.67	119,570.68	3,715.75	140,523.23	299,512.87
8	299,512.87	57,317.62	489.67	76,881.82	280,438.34
9	280,438.34	234,021.74	3,817.63	202,466.20	315,811.51
10	315,811.51	175,698.86	5,645.86	158,499.80	338,656.43
11	338,656.43	211,501.61	5,680.90	200,314.75	355,524.19
12	355,524.19	136,746.88	3,248.34	205,395.87	290,123.54
13	290,123.54	124,996.77	6,497.00	202,859.38	218,757.93
14	218,757.93	111,115.98	1,527.26	128,011.21	203,389.96
15	203,389.96	71,861.26	63.56	59,580.39	215,734.39
16	215,734.39	197,792.70	1,968.59	183,359.54	232,136.14
17	232,136.14	165,921.21	14,774.43	152,221.85	260,609.93
18	260,609.93	148,198.81	12,851.66	188,986.40	232,674.00
19	232,674.00	139,317.53	5,498.63	148,074.32	229,415.84
20	229,415.84	148,718.95	11,426.79	186,684.73	202,876.85
21	202,876.85	119,373.40	3,419.96	149,058.85	176,611.36
22	176,611.36	69,776.21	1,474.87	67,527.18	180,335.26
23	180,335.26	224,722.34	6,308.79	183,713.42	227,652.97
24	227,652.97	203,721.10	12,241.05	147,393.05	296,222.07
25	296,222.07	173,210.96	7,135.04	173,344.21	303,223.86
26	303,223.86	168,216.90	9,740.70	143,236.81	337,944.65
27	337,944.65	133,020.33	32,651.05	203,572.03	300,044.00
28	300,044.00	128,146.63	3,907.89	158,214.35	273,884.17
29	273,884.17	64,441.17	7,267.17	59,455.16	286,137.35
30	286,137.35	154,663.57	7,748.10	160,820.74	287,728.29
VARIANZA					2,378,189,680.03

Fuente: Movimientos Diarios de Efectivo Agencia 3 – Cooperativa “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora

Con estos datos se procederá a calcular el saldo óptimo de efectivo, con la siguiente fórmula:

$$Z = \sqrt[3]{\frac{3F\delta}{4 * K}} + L$$

$$Z = \sqrt[3]{\left(\frac{(3 * 887.01 * 2', 378,189,680.03)}{(4 * 1.05\%)}\right)} + 147,869.94$$

$$Z = 201.040.51 \text{ dólares}$$

Saldo Máximo Límite Superior

$$H = 3Z - 2L$$

$$H = 3 * 201,040.51 - 2 * 147,869.94$$

$$H = 307,381.65 \text{ dólares}$$



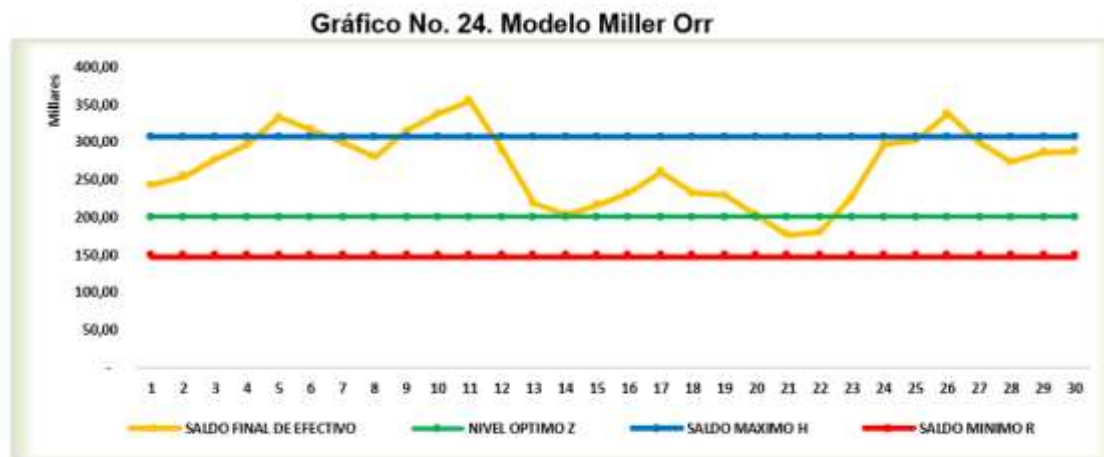
Saldo de Efectivo Promedio (E)

$$E = \frac{4 * Z - L}{3}$$
$$E = \frac{4 * 201,040.51 - 147,869.94}{3}$$
$$E = 218,764.03 \text{ dólares}$$

El saldo óptimo de Efectivo es de USD 201,040.51, y el saldo promedio de efectivo es de USD 218,764.03, contando así con el efectivo suficiente para cubrir la demanda de dinero de los socios.

Adicionalmente se tiene el saldo máximo o límite superior que alcanza USD 307,381.65 y un saldo mínimo de USD 147,869.94, montos que vendrían a constituir el techo y el piso para el movimiento de dinero, debiendo la Cooperativa moverse entre éstos parámetros para no incurrir en costos adicionales resultado del exceso o deficiencia de fondos.

En el gráfico No. 24 se observa que el saldo de efectivo en ningún momento llegó al nivel mínimo, sin embargo si sobrepasó 6 días el saldo máximo de efectivo, y al igual que en el modelo de Baumol, los depósitos de efectivo o los traslados a otras oficinas o ATM'S deberán ser analizadas por el área operativa, en función a los requerimientos de liquidez de dichas oficinas o ATM'S, con la finalidad de mantener en todo momento el saldo óptimo de efectivo.



Fuente: Movimientos Diarios de Efectivo Agencia 3 – Cooperativa "JEP" Ltda.

Elaboración: La Autora

En resumen el Modelo de Miller Orr, se ajusta mejor al comportamiento de una institución financiera, pues estima los niveles de efectivo mínimo, óptimo y máximo para la administración del efectivo, con la finalidad de minimizar los costos en un ambiente de incertidumbre, donde no se puede predecir los ingresos y salidas de dinero, por lo tanto, se pueden identificar las siguientes bondades del modelo:

- ✓ Establece un saldo mínimo de efectivo que puede ser tolerable, hasta que se provisione de fondos a la caja y llegue nuevamente a su nivel óptimo.
- ✓ El modelo de Miller Orr considera el ingreso y la salida de efectivo de la caja, que varía aleatoriamente de manera diaria con los depósitos y retiros realizados por los socios.
- ✓ El saldo de efectivo a mantener en la caja fluctúa entre un saldo máximo y un saldo mínimo

Comparación resultados del Modelo Baumol y Miller Orr

A continuación en la tabla No. 28, se observan los resultados obtenidos en la aplicación de los dos modelos de gestión de efectivo, desarrollados en los numerales precedentes, se indica que el saldo óptimo de efectivo con el modelo



de Miller Orr, es menor, al calculado mediante el modelo Baumol y cuenta con los umbrales de maniobra.

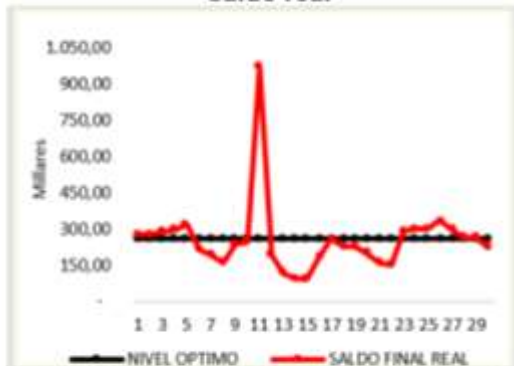
Tabla No. 28. Comparación resultados del Modelo Baumol y Miller Orr

DESCRIPCION	BAUMOL	MILLER ORR
Costo Fijo	887.01	887.01
Tasa de Interés	12.63%	12.63%
Saldo Inicial	160,820.74	
Monto Total Efectivo	4'824,622.07	
Costo Oportunidad	16,439.27	
Costo Comercial	16,439.27	
Saldo Optimo de Efectivo	260,320.95	201,040.51
Límite Inferior		147,869.94
Varianza		2,378,189,680.03
Saldo Máximo		307,381.65
Saldo Promedio		218,764.03

Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora

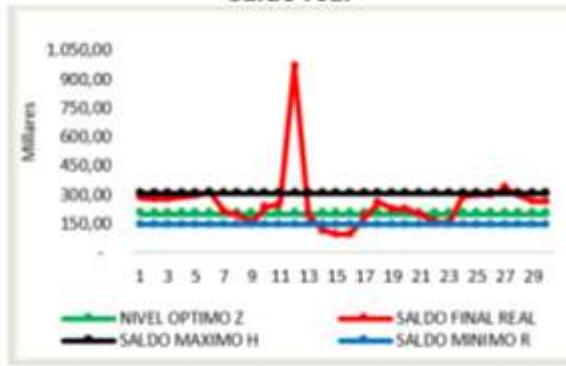
En los gráficos No. 25 y 26 se puede observar el comportamiento real de los saldos de efectivo frente al saldo de efectivo óptimo calculado para cada uno de los modelos, evidenciándose que el modelo de Miller agrupa de mejor forma los movimientos de efectivo, que están dentro de los niveles mínimos y máximos, a excepción del día 12, en el que el saldo de efectivo real es 383.42% superior al saldo óptimo, sin embargo el mismo se justifica con un ingreso de efectivo realizado para fondeo de ATM'S externos.

Gráfico No. 25. Saldo óptimo Baumol vs saldo real



Fuente: Movimientos Diarios de Efectivo Agencia 3 Cooperativa JEP Ltda.
Elaboración: La Autora

Gráfico No. 26. Saldo óptimo Miller Orr vs saldo real



Fuente: Movimientos Diarios de Efectivo Agencia 3 Cooperativa "JEP" Ltda.
Elaboración: La Autora



La frecuencia y el número de movimientos a realizar dependerán del comportamiento de cada oficina de la Cooperativa, debido a la volatilidad en el comportamiento de las diferentes cuentas, de la ubicación de las oficinas y de su comportamiento como oficina colocadora o captadora.

Una vez realizada la modelización de la información con los modelos de Baumol y Miller Orr, tomando en consideración los resultados obtenidos, las ventajas y desventajas de cada uno de ellos, se propone que las Cooperativas de Ahorro y Crédito apliquen el Modelo de Miller y Orr, que permite fluctuar entre dos umbrales un mínimo y un máximo evitando así el déficit o exceso de fondos.

3.5. Definición de lineamientos para la elaboración de políticas, estrategias, planes de acción y planes de contingencia para Cooperativas de Ahorro y Crédito

El manejo de efectivo es un elemento fundamental para la satisfacción del servicio a los socios y clientes de una entidad financiera, siendo necesario planificar diariamente el abastecimiento de efectivo, por ello el administrador del efectivo debe conocer los siguientes parámetros:

- a. Oficina captadora o colocadora
- b. Distancia entre oficinas locales
- c. Distancia entre el BCE y la Oficina
- d. Servicios que brinda

Para las oficinas colocadoras ubicadas en zonas donde no está el Banco Central o donde no existe una empresa transportadora de valores, se deberá prestar mayor atención pues sus procesos se vuelven más críticos debido a que:



- ✓ Cuando no existe una empresa de transporte de valores, el traslado de efectivo requiere que la persona encargada de la administración de efectivo coordine con la Policía Nacional las seguridades requeridas para su movilización ya sea desde una entidad financiera o desde otra oficina de la Cooperativa; y, en caso de que no haya un Banco Central en la provincia y el dinero se retire de otra entidad financiera, la solicitud de efectivo se debe enviar al menos con 48 horas de anticipación; las situaciones antes descritas pueden acarrear las siguientes consecuencias:
 - ✓ Demoras en el proceso de fondeo de efectivo que pueden afectar la imagen de la Cooperativa al no poder hacer frente los requerimientos de retiro de los socios.
 - ✓ Se encarece el costo del transporte de valores que a más del milaje toma en consideración las tarifas establecidas para el uso del camión en áreas rurales y valores adicionales por sobrepasar los montos establecidos o por requerir el dinero el mismo día.

Definición de Políticas.- Las políticas que se establezcan para el manejo de efectivo serán los lineamientos para su administración eficiente, al hablar de administración eficiente se está haciendo relación a la planificación, dirección, ejecución, seguimiento, control del manejo de efectivo; las políticas a considerar dependerán del tamaño de la Cooperativa, del número de oficinas que mantengan, así como de la volatilidad de sus depósitos; entre las más importantes se tiene:

- Los indicadores de liquidez deberán tener un continuo y permanente monitoreo, a efecto de determinar anomalías en el comportamiento de la misma y definir alertas tempranas.
- Las variaciones significativas en los indicadores de liquidez se comunicaran al área operativa y financiera para que puedan tomar las



decisiones pertinentes para mantener el efectivo suficiente en las oficinas de la Cooperativa.

- Las situaciones de contingencia de liquidez amerita la formación de un equipo de trabajo que realice el seguimiento de las variables que impactan los indicadores de liquidez.
- El equipo de seguimiento deberá estar integrado por la Dirección Financiera, Gerencia Financiera, Dirección Operativa, Jefe Operativo, Tesorero.
- Las variables a dar seguimiento serán las que están directamente relacionadas con las fuentes de fondeo de la Cooperativa; éstas son: Captaciones, Colocaciones, Recuperación de Cartera, Portafolio de Inversiones, Fuentes de Financiamiento Externo.
- Los eventos de contingencia requerirán de que la Cooperativa mantenga una base actualizada de los contactos (nombres, cargos, y direcciones) de las siguientes entidades que contribuirán a la disponibilidad, traslado y fondeo inmediato de las oficinas:
 - Principales autoridades locales (gobernadores, Intendentes, Unidades de Policía)
 - Instituciones Financieras, dónde las Cooperativas mantienen sus reservas de liquidez primaria y secundaria.
 - Instituciones encargadas de transporte de valores a nivel nacional
 - Aerolíneas que dispongan de avionetas para traslados de efectivo
 - Casas y Operadores de Valores, que negocien títulos valores en el mercado secundario
 - Banco Central para realizar los retiros de dinero a través de los delegados registrados
 - Superintendencia de Economía Popular y Solidaria para que exijan a las entidades financieras a entregar el dinero necesario para hacer frente a la crisis de liquidez
 - Entidades que brindan financiamiento en situaciones de emergencia como la Corporación Nacional de Finanzas Populares



y Solidarias (CONAFIPS), Financoop, o el Fondo para Emergencias de Liquidez.

Formulación de la Estrategia

Las estrategias estarán orientada a la mitigación de la principal debilidad identificada en el diagnóstico FODA, que se realice al área encargada de la Administración de Efectivo, siendo esta la siguiente: **NO EXISTE UN MODELO PARA EL ADECUADO MANEJO DE EFECTIVO.**

Las estrategias se fundamentaran en el liderazgo de costos, es decir, se busca disminuir el costo de mantener efectivo en las bóvedas y cajas de las Cooperativas de Ahorro y Crédito; además se deberán plantear basadas en la metodología del Balanced Score Card, que se identifican en la tabla No. 29.



Estrategias

Tabla No. 29. Estrategias para la Administración de Efectivo de una Cooperativa de Ahorro y Crédito

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	PESO	INDUCTOR	INDICADOR	DEFINICION	FORMULA	RESPONSABLE	FUENTE VERIFICACION	FRECUENCIA DE MEDICION	META 2014
FINANCIERA	Disminuir los gastos de mantenimiento de efectivo al menos en un 10% anual	20%	Disminución de los gastos por mantenimiento de efectivo	% de disminución del gasto	Determinar la disminución del gasto de mantenimiento de efectivo	$\frac{\text{Gasto actual por mantenimiento de efectivo} - \text{Gasto de mantenimiento de efectivo mes anterior}}{\text{Gasto de mantenimiento de efectivo mes anterior}} * 100$	Gerente Financiero	Estado de Resultados	MENSUAL	10%
	Incrementar el rendimiento del Portafolio de Inversiones en un 10%	20%	Incremento de los ingresos por concepto de intereses ganados	% de incremento mensual del gasto	Determinar el incremento de los ingresos por concepto de intereses ganados en inversiones	$\frac{\text{Ingreso actual por intereses de inversiones} - \text{Ingreso por intereses de inversiones del mes anterior}}{\text{Ingreso por intereses de inversiones del mes anterior}} * 100$	Gerente Financiero	Estado de Resultados	MENSUAL	20%
CLIENTES	Alcanzar al menos el 90% de satisfacción de los socios	20%	Implementación de un plan de mejora para la gestión del efectivo por oficina	% de cumplimiento de cada meta establecida en el plan de mejora para la gestión de efectivo	Mejorar la administración y gestión del efectivo de cada oficina de la Cooperativa	$\frac{\text{No. de indicadores con el 100\% de cumplimiento}}{\text{total de indicadores}}$	Gerente de Operaciones	Estado de Resultados	MENSUAL	100%
PROCESOS	Mejorar el 100% de los procesos de la gestión del efectivo de la Cooperativa	20%	Implementación de un plan de mejora para los procesos de gestión del efectivo	% de cumplimiento de cada meta establecida en el plan de mejora para los procesos de gestión de efectivo	Mejorar los procesos para administración y gestión del efectivo de la Cooperativa	$\frac{\text{No. de indicadores con el 100\% de cumplimiento}}{\text{total de indicadores}}$	Gerente de Operaciones	Estado de Resultados	MENSUAL	100%
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Revisar el 100% de los perfiles de competencias del personal encargado de la gestión y administración del efectivo	20%	Revisión, análisis de los perfiles de competencias del personal encargado de la gestión y administración de efectivo	% perfiles de competencia revisados	Mejorar las competencias del personal encargado de la gestión de efectivo	$\frac{\text{No. de perfiles revisados}}{\text{Número total de perfiles}} * 100$	Gerente de Recursos Humanos	Estado de Resultados	MENSUAL	100%

Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora



Plan Operativo

En la tabla No. 30., se enumeran las acciones a ejecutar para cumplir con cada una de las estrategias planteadas, identificando tiempos y responsables.

Tabla No. 30. Plan operativo o plan de acción para cumplir las estrategias establecidas

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICO	INICIATIVA ESTRATEGICA	RESPONSABLE EJECUCION	AREA COORDINACION	RECURSOS	FECHA INICIO	FECHA FINAL	FRECUENCIA REVISION	FUENTE VERIFICACION
PERSPECTIVA FINANCIERA	Disminuir los gastos de mantenimiento de efectivo al menos en un 10% anual	Analizar la factibilidad de aplicar un modelo de manejo de efectivo	Gerente Financiero	Gerente de Operaciones	Humanos Materiales Tecnológicos	01/06/2014	30/07/2014		Informe Final
		Realizar circuitos para las rutas del transporte de valores	Gerente de Operaciones	Gerente Financiero	Humanos Materiales Tecnológicos	01/06/2014	31/12/2014	Diario	Rutas traslado de Efectivo
	Incrementar el rendimiento del Portafolio de Inversiones en un 10%	Constituir un portafolio de Inversiones de liquidez y otro de rentabilidad	Gerente Financiero	Tesorero	Humanos Materiales Tecnológicos	01/07/2014	31/12/2014	Diario	Informe Mensual Inversiones
		Evaluar la factibilidad de que las Cooperativas puedan mantener un gestión activa del Portafolio de Inversiones	Gerente Financiero	Tesorero	Humanos Materiales Tecnológicos	01/07/2014	31/07/2014		Informe Final
CLIENTES	Alcanzar al menos el 90% de satisfacción de los socios	Medir el porcentaje de satisfacción de los socios en cuanto al cumplimiento de sus expectativas al momento de solicitar retiros de dinero	Gerente de Marketing	Gerente Financiero	Humanos Materiales Tecnológicos	01/06/2014	31/12/2014	Trimestral	Informe Trimestral
PROCESOS	Mejorar el 100% de los procesos de la gestión del efectivo de la Cooperativa	Elaborar una propuesta de mejora para los procesos de gestión de efectivo de la Cooperativa	Gerente de Organización y Desarrollo	Gerente de Operaciones	Humanos Materiales Tecnológicos	01/06/2014	31/08/2014		Manuales y Procesos Operativos
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Revisar el 100% de los perfiles de competencias del personal encargado de la gestión y administración del efectivo	Implementar un área de Operaciones encargada de la Gestión de Efectivo	Gerente General	Gerente de Organización y Desarrollo	Humanos Materiales Tecnológicos	01/06/2014	30/06/2014		Organigrama Estructural y Funcional
		Identificar al personal que requiera entrenamiento y capacitación	Gerente de Recursos Humanos	Gerente de Operaciones	Humanos Materiales Tecnológicos	01/06/2014	30/06/2014		Plan de Capacitación

Fuente: Creación Propia
 Elaboración: La Autora



Plan de Contingencia

En caso de una corrida de fondos es indispensable tomar en consideración cada uno de los siguientes aspectos, con la finalidad de mantener los recursos necesarios para atender los requerimientos de los socios.

Tabla No. 31. Plan de Contingencia aplicado a Cooperativas de Ahorro y Crédito

ACCIONES	RESPONSABLES
Realizar un cronograma de traslados de efectivo en función de los saldos de efectivo que mantengan las distintas oficinas y coordinar con la empresa transportadora de valores	Gerente Financiero Gerente de Operaciones
Gestionar la presencia policial en cada oficina para garantizar la seguridad de los socios y de la Cooperativa evitando posibles robos o saqueos	Director Financiero
Establecer los montos a retirar para las diferentes oficinas	Gerente Financiero Gerente de Operaciones
Coordinar los retiros a través del BCE o de otra entidad financiera	Gerente Financiero Gerente de Operaciones
Pre cancelar los títulos valores que integran el Portafolio de Inversiones	Gerente Financiero Tesorero
Realizar contacto con el organismo de control para asegurar que las entidades financieras pre cancelen los títulos valores	Director Financiero
Ofertar en el mercado secundario los títulos valores que integran el Portafolio de Inversiones	Gerente Financiero Tesorero
Realizar un seguimiento y control de los flujos de efectivo por oficinas	Gerente Financiero Tesorero
Gestionar líneas de crédito de emergencia	Gerente Financiero
Establecer reuniones diarias para llevar a cabo el seguimiento de la dinámica operativa de cada oficina	Director Financiero Director Operativo Gerente Financiero Jefe Operativo Tesorero

Fuente: Creación Propia

Elaboración: La Autora



Resumen

Luego de la investigación realizada en torno al manejo de efectivo, se decidió evaluar los modelos de Baumol y Miller Orr, porque son modelos de fácil aplicación, que no requieren la adquisición de un software externo que implica el desembolso de altas cantidades de dinero pues se pueden desarrollar dentro de los sistemas internos de las Cooperativas haciendo uso de los recursos económicos, talento humano, recursos materiales y recursos tecnológicos propios; contribuyendo así a la adecuada gestión de efectivo de una Cooperativa de Ahorro y Crédito.

No se diseñó un modelo econométrico o más complejo, debido básicamente a que, la mayoría de las Cooperativas de Ahorro y Crédito son medianas y pequeñas, por lo tanto no cuentan con un departamento de operaciones encargado de la gestión y control del efectivo, pues su creación implica la utilización de recursos económicos, talento humano y tecnológicos en gran medida.

Para la aplicación de un modelo más complejo las Cooperativas de Ahorro y Crédito necesitan crear un puesto específico que se encargue de las simulaciones de manejo de efectivo considerando diferentes escenarios probables, lo cual no es posible porque los directivos piensan que la administración de efectivo de las bóvedas es cuestión de experiencia.

El funcionario responsable de la administración de efectivo necesita varios días para la aplicación de un modelo de manejo de efectivo más complejo, generando resultados después de ocurridos los hechos, debido a que su trabajo es manual.

Los modelos de efectivo más complejos demandan que las Cooperativas de Ahorro y Crédito hagan grandes inversiones en software de simulación y



proyección financiera; o requieren de complejos desarrollos tecnológicos que implican años, generando altos costos por el uso de los recursos.

Un modelo de manejo de efectivo más complejo, obliga a las Cooperativas de Ahorro y Crédito a contratar empresas consultoras expertas en el tema, que tienen costos elevados, mismos que no serían aprobados por el nivel gerencial.

La aplicación de un modelo para el manejo de efectivo requiere un diagnóstico previo de la situación de la gestión de efectivo de la Cooperativa, mediante la aplicación de un análisis FODA, análisis de la evolución de los saldos de efectivo, indicadores de liquidez.

Para la construcción del modelo Baumol es necesario contar con la base de retiros de efectivo, y para el modelo Miller Orr es fundamental calcular el flujo neto de efectivo, además se deben obtener los costos involucrados en el manejo del mismo y los excedentes de liquidez de la Cooperativa.

El modelo de Baumol, determina el nivel óptimo de efectivo a mantener en una Oficina de la Cooperativa, tomando en consideración el Saldo Inicial de la Caja, el monto total de Efectivo a necesitar durante los 30 días, la tasa de interés y el Costo Fijo.

El modelo Miller Orr, determina el nivel óptimo de efectivo, el Saldo Mínimo o Límite Inferior y el Saldo Máximo o Límite Superior, que se constituyen en los umbrales de maniobra para el gestor de efectivo; y, toma en consideración las mismas variables del modelo de Baumol, con la diferencia de que considera las entradas de efectivo.

De los resultados obtenidos en la modelización de la información con las metodologías Baumol y Miller Orr, y poniendo especial atención a sus ventajas y desventajas, se propone que las Cooperativas de Ahorro y Crédito deben aplicar el modelo Miller Orr, como un referente para manejar los saldos de efectivo de sus oficinas.



Una vez que la Cooperativa estime sus saldos de efectivo óptimos para su gestión de efectivo, es necesario que defina políticas que sirvan de lineamientos para su administración efectiva; también definirá la estrategia competitiva y planes de acción para la administración de efectivo así como planes de contingencia para eventuales situaciones.



**CAPITULO 4 CASO DE ESTUDIO APLICADO A LA
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO “JUVENTUD
ECUATORIANA PROGRESISTA” LTDA.**

Introducción:

Debido al crecimiento de las Cooperativas suscitado en el Ecuador a partir de la crisis bancaria del año 1999, la Cooperativa “JEP”, se ha visto obligada a acelerar su crecimiento a nivel nacional a través de su cobertura en las ciudades más importantes del país, descentralizando así su dinámica operativa; es por ello que surge la necesidad de crear planes estratégicos que le permitan continuar creciendo con una minimización de gastos.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., cuenta con planes estratégicos, planes de acción y planes de contingencia, con la finalidad de cumplir su misión, visión y objetivos; sin embargo es necesario aplicar el modelo definido en el capítulo anterior.

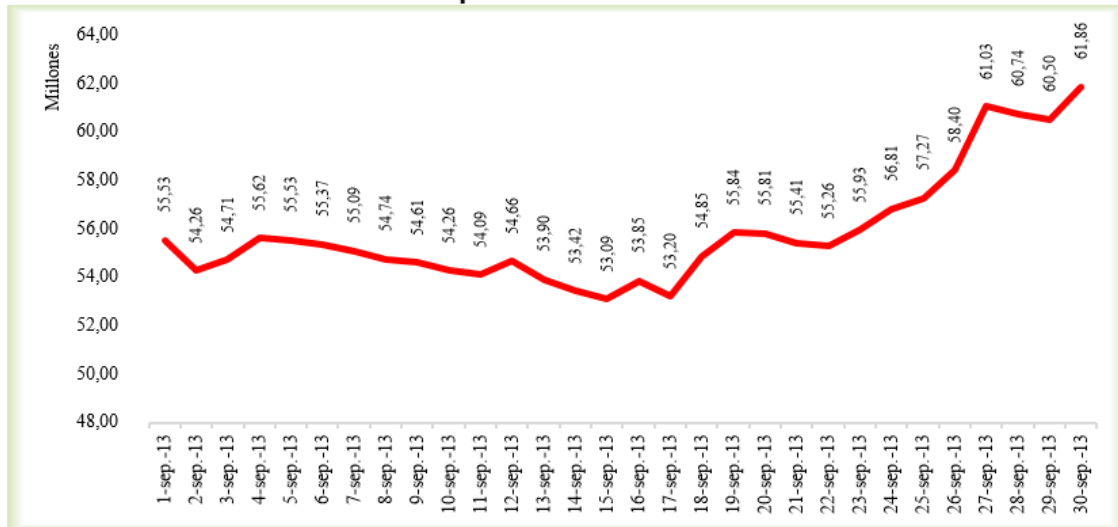
4.1. Diagnóstico del manejo de efectivo

La administración de efectivo de la Cooperativa “JEP” Ltda., está a cargo del área de operaciones en coordinación con el área financiera, quienes abastecen de dinero las bóvedas de las distintas oficinas, administran los saldos de efectivo y garantizan que las mismas cuenten con una adecuada cantidad de dinero en efectivo en circulación para atender a los socios y clientes

De acuerdo al gráfico No. 27, el saldo de la cuenta Fondos Disponibles (Según Anexo 22), pasó de 55,53 millones el 01 de septiembre a 61.86 millones el 30 de septiembre de 2013, es decir incrementó en 6,3 millones, la desviación estándar del periodo es de 2,3 millones, indicando que en dicho mes la variabilidad fu poco significativa respecto a su media que fue de 55,8 millones.



Gráfico No. 27. Evolutivo del Saldo de Fondos Disponible Cooperativa “JEP” Ltda. Septiembre -2013



Fuente: Estados Financieros Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

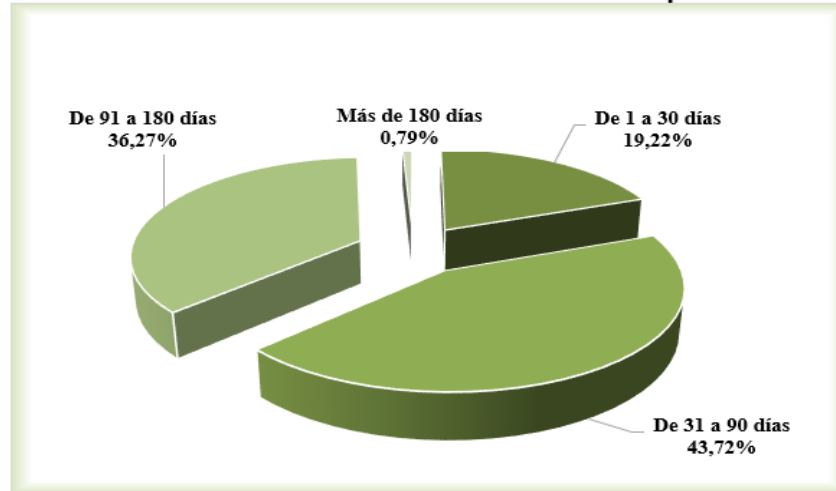
Elaboración: La Autora

Lo manifestado anteriormente demuestra que la Cooperativa no tiene un modelo de manejo de efectivo, lo que puede afectar en caso de tener excedentes de dinero en fondos disponibles, y se puedan convertir en costo para la Cooperativa, debido a que se constituyen fondos ociosos que no generan ingresos

Tal es así que al analizar la estructura del Portafolio de Inversiones de la Cooperativa “JEP”, al 30 de septiembre de 2013, por días de recuperación, se puede apreciar en el gráfico No. 28 que el 62.94% de las inversiones se recuperaran en un plazo de 1 a 90 días y la diferencia se recupera hasta los 180 días, por lo tanto se puede deducir que la Cooperativa mantiene sus inversiones a corto plazo, debido a que le conviene para cubrir los altos desembolsos de dinero que se genera por la colocación de créditos o para cubrir alguna situación de contingencia que se presente.



Gráfico No. 28. Distribución del Portafolio de Inversiones Cooperativa “JEP” Ltda.



Fuente: Estados Financieros Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora

La Cooperativa “JEP”, mediante su sistema Transaccional FIT 1, puede identificar los siguientes movimientos de efectivo:

Tabla No. 32. Transacciones para el Control y Seguimiento de los Saldos de Efectivo de la Cooperativa JEP Ltda.

Transacción	Detalle de la transacción	Función de la Transacción	Decisión
03 109 Consulta Posición de Caja Supervisor (Ver Anexo 26)	Muestra los saldos de caja de cada oficina y de cada receptor pagador y ATM	Determinar las oficinas de la Cooperativa que mantienen exceso o déficit de efectivo	Trasladar efectivo entre oficinas de la Cooperativa, solicitar efectivo al BCE, o a otra entidad financiera
03 180 Reporte de Movimientos Diarios por Consolidados (Ver anexo 27)	Muestra los movimientos de la Caja de cada oficina y al final saca el saldo de efectivo final	Determinar el movimiento diario de efectivo de las oficinas identificando en cual ha ingresado o a salido dinero	Trasladar efectivo entre oficinas de la Cooperativa, solicitar efectivo al BCE, o a otra entidad financiera
03 180 Reporte de Movimientos Diarios por Consolidados (Ver anexo 27)	Muestra los movimientos por liquidación de créditos y captaciones de recursos	Determinar el movimiento diario de las cuentas de captaciones y colocaciones por oficinas	Trasladar efectivo entre oficinas de la Cooperativa, solicitar efectivo al BCE, o a otra entidad financiera

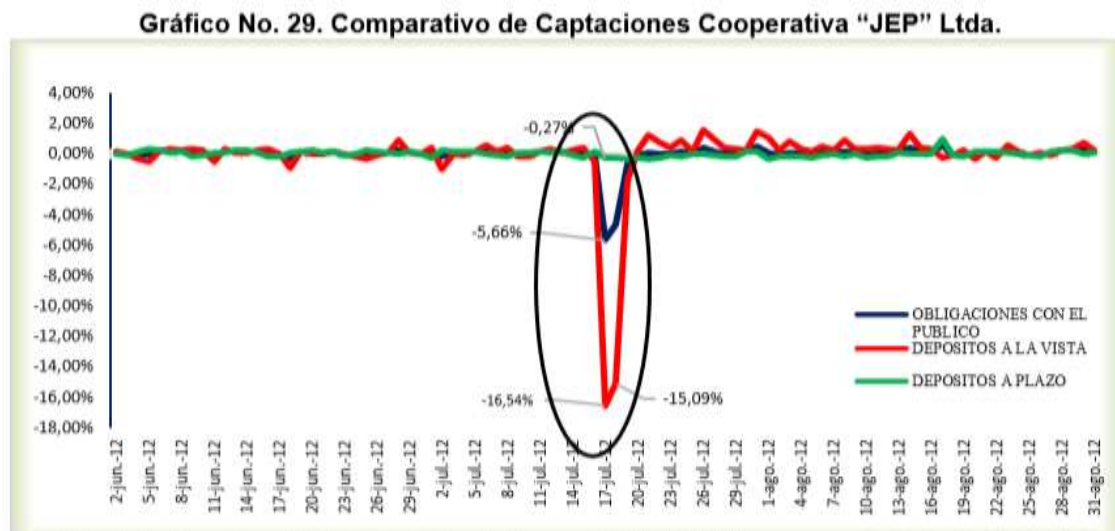
Fuente: Sistema Fit Coop – Cooperativa “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora



UNIVERSIDAD DE CUENCA

El comité de seguimiento al Plan Estratégico de la Cooperativa “JEP”, exige que cada área mantenga un Plan Operativo, en el cual se describen las acciones a realizar para mejorar la eficiencia y eficacia del área.

Del Gráfico No. 29., se desprende el ejemplo del comportamiento de las fuentes de fondeo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda., en su época de crisis durante los días 17 y 18 de julio de 2012 (Ver Anexo 23), a raíz de comentarios mal intencionados de quiebra de la institución originados en la provincia de El Oro, a través de mensajes de texto a celulares y propagación en las redes sociales, como efecto se suscitó una corrida de fondos, dando como resultado una fuerte caída en las fuentes de fondeo, pues el saldo de depósitos a la vista por su naturaleza y volatilidad presentaron una disminución del 16.54% y 15.09% respectivamente con respecto al día anterior, mientras que la disminución de los Certificados de Depósito a Plazo Fijo fue poco significativa.



Fuente: Estados Financieros Diarios Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

Elaboración: La Autora

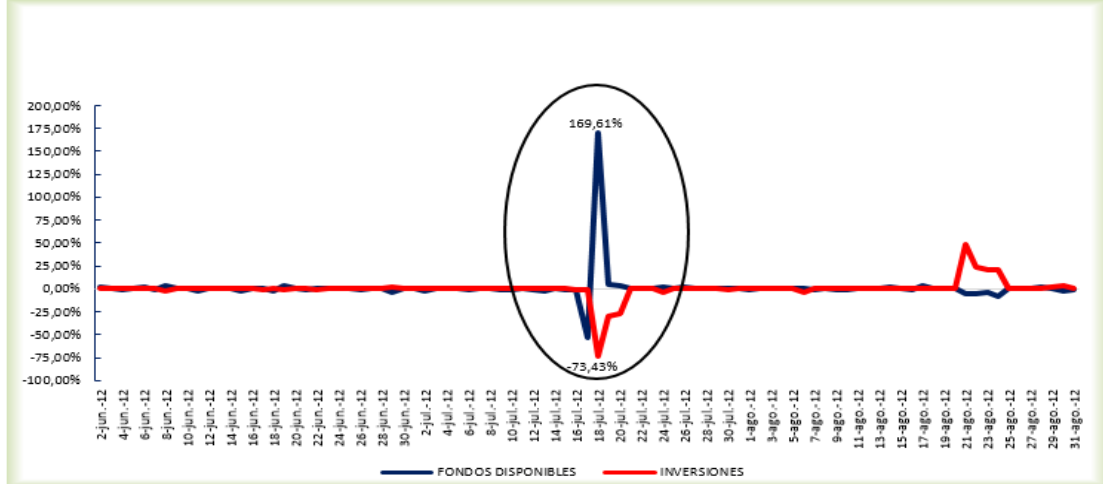
Los Fondos Disponibles e Inversiones al ser cuentas básicas para la Administración del Efectivo a continuación en el gráfico No. 30, se presenta su comportamiento en el periodo de crisis de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., evidenciándose que el 18 de julio la cuenta Inversiones disminuyó en un 73.43% con respecto al día anterior,



UNIVERSIDAD DE CUENCA

mientras que la cuenta de Fondos Disponibles incrementó en un 169.61%, para poder hacer frente al requerimiento de fondos de los socios.

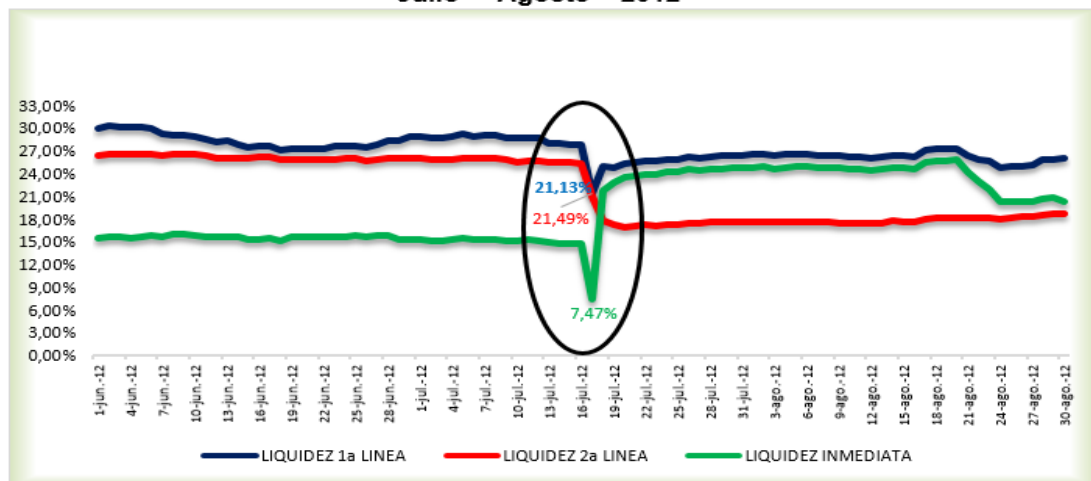
Gráfico No. 30. Comparativo Fondos Disponibles e Inversiones Cooperativa “JEP” Ltda.



Fuente: Estados Financieros Diarios Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora

En el gráfico No. 31, se puede observar la fuerte caída de los indicadores de liquidez en el periodo de crisis ocurrido el 17 y 18 de julio de 2012 (Ver Anexo 24), fecha en la cual la Cooperativa “JEP” llegó a su pico más bajo en los indicadores de liquidez de primera línea (21.13%), segunda línea (21.49%) y la liquidez de corto plazo o inmediata cayó del 14.79% al 7.47%, recuperándose la misma una vez que se realizó la pre cancelación y venta de los títulos valores que integraban el Portafolio de Inversiones.

Gráfico No. 31. Evolución Indicadores de Liquidez Cooperativa “JEP” Ltda. Julio – Agosto – 2012



Fuente: Estados Financieros Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora



Análisis FODA

A continuación se identifican las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del área operativa encargada de la gestión de efectivo en la Cooperativa “JEP”.

Tabla No. 33. Análisis FODA, oficinas 2 y 12 de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none">1. Contar con un departamento de Operaciones encargado de la gestión de efectivo2. Mantiene delegados para gestiones en el Banco Central del Ecuador en las ciudades de Guayaquil, Cuenca y Quito3. Incursión de la Cooperativa “JEP”, en el mercado del dinero	<ol style="list-style-type: none">1. Avance tecnológico para crear sistemas de gestión y control de efectivo2. Crecimiento del mercado de financiero
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none">1. Falta mejorar los procesos de gestión de efectivo2. No existe un modelo para una adecuado manejo de efectivo3. Altos costos para retirar (billetes) del Banco Central del Ecuador, así como para depositar monedas.4. Altos costos de traslados y mantenimiento de efectivo5. Cantidades de dinero elevadas en monedas6. Falta un sistema de información gerencial que automatice el cálculo de los saldos óptimos de efectivo7. Faltan la elaboración de planes que contemplen estrategias y acciones para la administración del efectivo.	<ol style="list-style-type: none">1. Delincuencia2. Desastres Naturales3. Corrida de Fondos, situaciones de contingencia4. Incremento de los costos de transporte de valores y mantenimiento de efectivo

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.
Elaboración: La Autora

4.2. Análisis de los flujos de efectivo y determinación de su flujo neto

A continuación se observa el cálculo del flujo de efectivo de dos oficinas de la Cooperativa “JEP”, que son la Agencia 2 que se caracteriza por ser una oficina captadora de fondos y la Agencia 12, que se caracteriza por ser una oficina colocadora. (Según Anexo 14)



UNIVERSIDAD DE CUENCA

**Tabla No. 34. Flujo Neto de Efectivo
Oficina 2 - Captadora**

DIAS MES	SALDO INICIAL	DEPOSITO EFECTIVO	PAGO P EFECTIVO	RETIRO EFECTIVO	SALDO FINAL DE EFECTIVO
1	113,178.13	44,533.94	1,444.84	62,614.90	96,542.01
2	96,542.01	193,379.59	6,294.51	166,480.20	129,735.91
3	129,735.91	127,265.02	7,760.51	136,262.24	128,499.20
4	128,499.20	156,554.37	6,007.36	141,586.77	149,474.16
5	149,474.16	176,771.86	14,779.97	144,581.82	196,444.17
6	196,444.17	135,687.65	6,838.46	190,514.04	148,456.24
7	148,456.24	85,930.13	4,420.89	119,473.91	119,333.35
8	119,333.35	48,876.76	969.00	44,638.50	124,540.61
9	124,540.61	149,389.26	7,594.19	136,250.22	145,273.84
10	145,273.84	130,286.28	5,909.08	149,079.06	132,390.14
11	132,390.14	116,479.20	3,740.44	123,502.44	129,107.34
12	129,107.34	156,359.57	2,293.80	130,020.83	157,739.88
13	157,739.88	111,976.13	2,491.77	170,554.67	101,653.11
14	101,653.11	83,159.23	1,206.31	119,806.88	66,211.77
15	66,211.77	32,000.58	843.05	50,853.95	48,201.45
16	48,201.45	136,346.24	7,510.38	145,552.76	46,505.31
17	46,505.31	160,253.92	5,494.78	132,761.42	79,492.59
18	79,492.59	106,526.27	6,478.38	125,510.00	66,987.24
19	66,987.24	165,762.39	2,596.05	134,771.94	100,573.74
20	100,573.74	134,134.16	5,422.26	158,443.34	81,686.82
21	81,686.82	80,414.32	3,488.69	120,358.59	45,231.24
22	45,231.24	43,721.01	2,118.63	56,735.80	34,335.08
23	34,335.08	128,228.32	6,635.14	143,245.60	25,952.94
24	25,952.94	162,815.26	6,463.02	126,407.40	68,823.82
25	68,823.82	137,348.52	6,169.40	135,471.47	76,870.27
26	76,870.27	126,789.03	6,469.67	121,700.72	88,428.25
27	88,428.25	122,534.87	5,976.80	144,966.80	71,973.12
28	71,973.12	83,303.14	2,807.59	99,983.71	58,100.14
29	58,100.14	41,985.61	4,030.20	43,640.94	60,475.01
30	60,475.01	116,510.78	4,974.32	123,302.45	58,657.67

Fuente: Movimientos diarios Agencia 2
Elaboración: La Autora

**Tabla No. 35. Flujo Neto de Efectivo
Oficina 12 - Colocadora**

DIAS MES	SALDO INICIAL	DEPOSITO EFECTIVO	PAGO P EFECTIVO	RETIRO EFECTIVO	SALDO FINAL DE EFECTIVO
1	198,452.08	38,684.49	3,837.35	52,258.96	188,714.96
2	188,714.96	126,102.13	6,866.97	188,548.81	133,135.25
3	133,135.25	172,233.40	7,240.66	159,584.75	153,024.56
4	153,024.56	208,143.95	6,301.66	162,971.43	204,498.74
5	204,498.74	142,475.51	15,856.49	174,077.54	188,753.20
6	188,753.20	141,487.28	8,990.76	210,686.70	128,544.54
7	128,544.54	103,793.73	5,760.85	92,913.67	145,185.45
8	145,185.45	43,941.78	1,194.50	39,665.00	150,656.73
9	150,656.73	119,650.54	10,145.42	172,515.37	107,937.32
10	107,937.32	88,774.89	2,099.59	150,993.02	47,818.78
11	47,818.78	151,772.26	2,193.69	148,137.89	53,646.84
12	53,646.84	165,382.44	3,709.13	160,125.79	62,612.62
13	62,612.62	145,126.01	3,824.05	217,205.97	(5,643.29)
14	(5,643.29)	55,092.57	5,613.13	110,420.94	(55,358.53)
15	(55,358.53)	34,346.46	1,349.36	41,603.35	(61,266.06)
16	(61,266.06)	175,924.71	5,377.97	172,626.24	(52,589.62)
17	(52,589.62)	115,150.07	6,304.39	180,545.68	(111,680.84)
18	(111,680.84)	147,421.35	7,206.18	146,354.36	(103,407.67)
19	(103,407.67)	118,482.36	7,984.09	134,402.12	(111,343.34)
20	(111,343.34)	127,978.63	4,476.58	164,152.58	(143,040.71)
21	(143,040.71)	81,273.65	10,280.38	130,455.02	(181,941.70)
22	(181,941.70)	36,221.15	1,936.60	34,442.00	(178,225.95)
23	(178,225.95)	160,587.40	7,382.85	169,105.57	(179,361.27)
24	(179,361.27)	127,272.43	6,336.11	129,739.62	(175,492.35)
25	(175,492.35)	167,446.83	9,721.10	198,035.01	(196,359.43)
26	(196,359.43)	168,100.27	5,213.22	143,474.78	(166,520.72)
27	(166,520.72)	175,054.69	5,752.84	188,490.26	(174,203.45)
28	(174,203.45)	65,361.11	4,570.62	121,489.95	(225,761.67)
29	(225,761.67)	33,099.78	3,117.93	49,049.00	(238,592.96)
30	(238,592.96)	118,495.93	5,884.29	134,808.38	(249,021.12)

Fuente: Movimientos diarios Agencia 12
Elaboración: La Autora

En las tablas No 34 y 35, presentadas anteriormente se observa que al calcular el flujo de efectivo de la oficina 2, tomando en consideración únicamente lo movimientos de depósitos en efectivo, pagos en efectivo y retiros en efectivo el saldo final es positivo, debido al ingreso diario de dinero, mientras que la oficina 12 tienen un saldo final negativo dado por la dinámica operativa de la Cooperativa, es decir, sus retiros superan a los ingresos recibidos.

4.3. Análisis de los costos de transacción y mantenimiento del manejo de efectivo

Tasa de Interés.- A continuación se calcula la tasa de interés, para las dos oficinas será la misma;

Indicador de liquidez inmediato deseado: El departamento Financiero en coordinación con la Unidad de Riesgos, establecieron un nivel de liquidez inmediata deseada en un 15%.



Determinación del Excedente de Liquidez (EL): Saldo Fondos Disponibles-(Depósitos a la vista +Depósitos a plazo hasta 30 días+ Depósitos a plazo hasta 90 días)*indicar de liquidez inmediata deseado

$$EL = 54'660,508.09 - (176'354,020.80 + 64'981,336.16 + 100'372,581.00) * 15\%$$

EL = 3'404,317.40 dólares

Distribución del Excedente de Liquidez: El excedente de liquidez calculado alcanza un valor de USD 3'404,317.40 monto que la Cooperativa "JEP" lo distribuyen en colocación de Cartera de Créditos, Portafolio de Inversiones y Fondos Disponibles, distribución que debe realizarse en función del Presupuesto anual aprobado por el Consejo de Administración, documento en el cual se aprueban los crecimientos de las cuentas antes descritas.

Tabla No. 36. Cálculo de la Tasa de Interés - Costo de Oportunidad - Aplicación del Modelo

Excedente de liquidez:	USD 3'404,317.40	TASA RENDIMIENTO
Cartera de Crédito:	USD 2,383,022.18	14.84%
Inversiones:	USD 680,863.48	6.02%
Fondos Disponibles:	USD 340,431.74	2.02%
Tasa de Interés		11.79% anual
Tasa de Interés Mensual		0.98% mensual

Fuente: Estados Financieros Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.
Elaboración: La Autora

i. **Costo Fijo – Mantenimiento de Efectivo y Costo Mensual del Seguro.-** estos valores fueron calculados en el capítulo 3, siendo los siguientes

- **Costo de Mantenimiento de Cajas y Bóvedas**

Agencia 2– Captadora	Agencia 12 Colocadora
USD 42.61	USD 26.78
- **Costo Mensual del Seguro**

Agencia 2 – Captadora	Agencia 12 - Colocadora
USD 70.57	USD 63.85



Transporte de Valores.- En las tablas No. 37 y 38, que siguen se observa que el costo promedio mensual por transporte de valores de la Agencia 12 es superior al costo promedio mensual por transporte de valores de la Agencia 2. (Según Anexo 20).

**Tabla No. 37. Costo Promedio Ponderado
Traslado de Efectivo Agencia 2**

MES	No. DIAS DEL MES	COSTO MENSUAL
ene-13	31	62.00
feb-13	28	136.00
mar-13	31	58.00
abr-13	30	302.66
may-13	31	246.00
jun-13	30	150.00
jul-13	31	338.00
ago-13	31	265.00
sep-13	30	252.00
oct-13	31	198.00
nov-13	30	216.00
dic-13	31	595.00
CPPTE	365	235.67

**Tabla No. 38. Costo Promedio Ponderado
Traslado de Efectivo Agencia 12**

MES	No. DIAS DEL MES	COSTO MENSUAL
ene-13	31	348.00
feb-13	28	350.00
mar-13	31	353.00
abr-13	30	356.00
may-13	31	359.00
jun-13	30	154.00
jul-13	31	533.00
ago-13	31	380.00
sep-13	30	467.00
oct-13	31	476.00
nov-13	30	265.00
dic-13	31	348.00
CPPTE	365	366.58

Fuente: Reporte de facturación mensual de transporte de Valores Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

Elaboración: La Autora

Personal Operativo

$$CPO = Sueldo * \% tge = 800.00 * 30\% = 240.00$$

Seguridad y Guardianía

$$CSG = Sueldo * \% tge = 2,800.00 * 10\% = 280.00$$

Costo Retirar Dinero del BCE (Según Anexo 21)



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Tabla No. 39. Costos Retirar valores del BCE, Agencia 2

FECHA	No. DIAS AL	COSTO USD AGENCIA 2
ene-2013	31	-
feb-2013	28	4.50
mar-2013	31	-
abr-2013	30	-
may-2013	31	-
jun-2013	30	-
jul-2013	31	-
ago-2013	31	19.50
sep-2013	30	21.00
oct-2013	31	15.00
nov-2013	30	18.00
dic-2013	31	45.00
TOTAL	365	123.00
PROMEDIO		10.30

Fuente: Estados de Cuenta Cooperativa "JEP" Ltda.
Elaboración: La Autora

Tabla No. 40. Costos Retirar valores del BCE, Agencia 12

FECHA	No. DIAS AL MES	COSTO AGENCIA 12
ene-2013	31	-
feb-2013	28	-
mar-2013	31	-
abr-2013	30	-
may-2013	31	-
jun-2013	30	-
jul-2013	31	-
ago-2013	31	21.00
sep-2013	30	37.50
oct-2013	31	27.00
nov-2013	30	12.00
dic-2013	31	34.50
TOTAL	365	306.00
PROMEDIO		11.08

Fuente: Estados de Cuenta Cooperativa "JEP" Ltda.
Elaboración: La Autora

Costo de Transacción (CT).- El costo de transacción se calculará sobre el monto que se destinará a la colocación de Inversiones, para el caso de análisis en el punto en el cual se determinó el excedente de liquidez se destinó el valor de USD 680,863.48 para dicho objetivo.

Tabla No. 41. Cálculo del Costo de Transacción Agencias 2 y 12

Monto que se negocia a través de la Bolsa de Valores por oficina	680,863.48
Comisión de Bolsa $(680,863.48 * 0.09\% * 30) / 360$	51.06
Comisión Operador $(680,863.48 * 0.07\% * 30) / 360$	39.72
COSTO DE TRANSACCION CT	90.78

Fuente: Estados Financieros Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.
Elaboración: La Autora

Costo Fijo

$$F = MCB + SEGURO + CPPE + CPO + CSG + CBCE + CT$$



Tabla No. 42. Cálculo Costos Fijos

Agencia 2	Agencia 12
$F = 42.61 + 70.57 + 235.67 + 240.00 + 280.00 + 90.78 + 10.30$ F = 969.93 dólares	$F = 26.78 + 63.85 + 366.58 + 240.00 + 280.00 + 90.78 + 11.08$ F = 1,079.07 dólares

Aplicación del modelo propuesto para la obtención del saldo óptimo de caja

En el capítulo anterior se determinó que el modelo que mejor se ajusta a la dinámica operativa de las Cooperativas de Ahorro y Crédito es el Modelo Miller Orr, a continuación se evidencia los resultados obtenidos en el caso de la Cooperativa “JEP”, para las oficinas seleccionadas.

Tabla No. 43. Aplicación del Modelo de Miller Orr

DESCRIPCION	AGENCIA 2 - CAPTADORA	AGENCIA 12 - COLOCADORA
Saldo óptimo $Z = \sqrt[3]{\frac{3F\delta}{4 * K}} + L$	$Z = \sqrt[3]{\left(\frac{3 * 969.93 * 1'791,949,830.13}{(4 * 0.98\%)}\right)} + 121,298.08$ Z = 172,301.47 dólares	$Z = \sqrt[3]{\left(\frac{3 * 1,079.07 * 22'718,324,218.05}{(4 * 0.98\%)}\right)} + 130,240.40$ Z = 253,470.94 dólares
Límite Inferior	LI = 121,298.08	LI = 130,240.40
Saldo Máximo Límite Superior $H = 3Z - 2L$	$H = 3 * 172,301.47 - 2 * 121,298.08$ H = 274,308.25 dólares	$H = 3 * 253,470.94 - 2 * 130,240.40$ H = 499,932.02 dólares
Saldo de Efectivo Promedio (E) $E = \frac{4 * Z - L}{3}$	$E = \frac{4 * 172,301.47 - 121,298.08}{3}$ E = 189,302.60 dólares	$E = \frac{4 * 253,470.94 - 130,240.40}{3}$ E = 294,547.79 dólares

Elaboración: La Autora

Para el caso de la oficina 2 el saldo óptimo de efectivo es de USD 172,301.47, el nivel mínimo es de USD 121,298.08, el nivel máximo alcanza los USD 274,308.25 y el saldo promedio es de USD 189,302.60

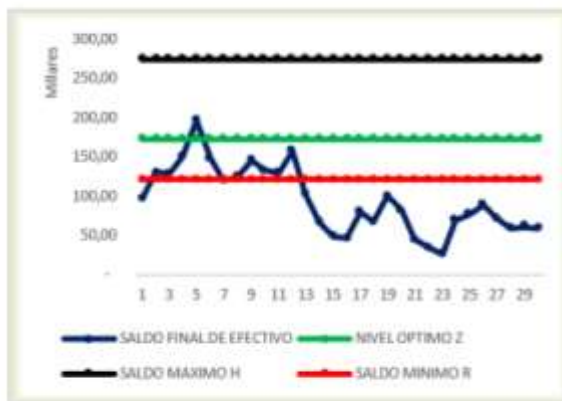
Mientras que para la oficina 12 el saldo óptimo de efectivo es de USD 253,470.94, el saldo mínimo es de USD 130,240.40, el nivel máximo llega a USD 499,932.02 y el promedio a USD 294,547.79.



En el gráfico No. 32 que corresponde a la Agencia 2 se observa que el saldo de efectivo calculado durante 18 días se mantuvo por debajo del nivel mínimo, sin embargo, en ningún momento se mantuvieron posiciones negativas.

En el gráfico No. 33 que corresponde a la Agencia 12, se puede ver que el saldo de efectivo calculado durante 18 días tuvo un saldo inferior al límite inferior, inclusive llegando a ser negativo, por ello es necesario ver el saldo real de los cierres de caja en los cuales se registra los fondeos recibidos desde otras oficinas o desde otros bancos.

Gráfico No. 32. Modelo Miller Orr Agencia 2



Fuente: Movimientos diarios Agencia 2
Elaboración: La Autora

Gráfico No. 33. Modelo Miller Orr Agencia 12

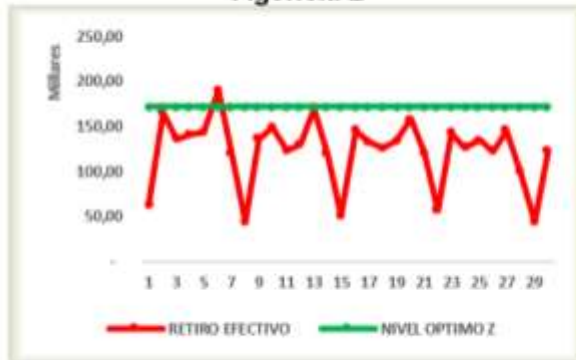


Fuente: Movimientos diarios Agencia 12
Elaboración: La Autora

En los gráficos 34 y 35, se muestra el comportamiento de los retiros de las Agencias en estudio en comparación con los saldos óptimos de efectivo calculados, retiros que en ningún momento superan el saldo calculado, a excepción de la oficina 2 el día 6 de septiembre de 2013.

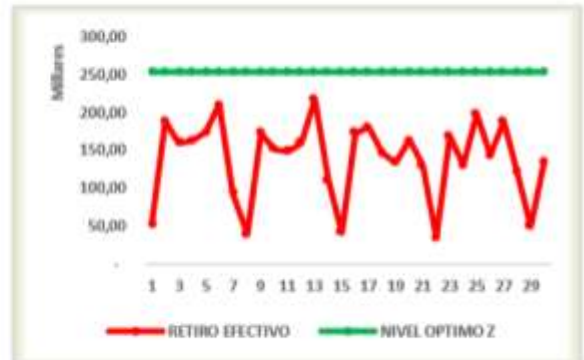


Gráfico No. 34. Nivel Óptimo de Efectivo Miller Orr vs Monto de Retiros Agencia 2



Fuente: Movimientos diarios Agencia 2
Elaboración: La Autora

Gráfico No. 35. Nivel Óptimo de Efectivo Miller Orr vs Monto de Retiros Agencia 12



Fuente: Movimientos diarios Agencia 12
Elaboración: La Autora

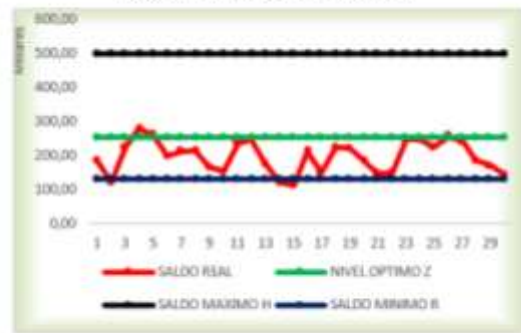
En los gráficos No. 36 y 37, se compara los saldos obtenidos con el Modelo Miller Orr, y los saldos finales diarios reales; en el caso de la Agencia 2 los saldos finales reales se movieron dentro de los umbrales calculados, únicamente el día 5 estuvo por encima del nivel máximo; mientras que los saldos finales de la Agencia 12 se mantuvieron entre el nivel óptimo y el límite inferior, es decir, tiene una mejor administración de fondos.

Gráfico No. 36. Saldo Final de Efectivo Real vs Modelo Miller Orr



Fuente: Movimientos diarios Agencia 2
Elaboración: La Autora

Gráfico No. 37. Saldo Final de Efectivo Real vs Modelo Miller Orr



Fuente: Movimientos diarios Agencia 12
Elaboración: La Autora



4.4. Definición de políticas, estrategias, planes de acción y planes de contingencia en función de los resultados obtenidos.

Políticas.- La Cooperativa “JEP”, cuenta con manuales políticas, procesos y procedimientos para la administración de efectivo, sin embargo de la revisión efectuada se determinó que es preciso incluir nuevas políticas orientadas a lo siguiente:

- Los fondeos de efectivo deberán fijarse en función de los resultados de la aplicación del modelo de efectivo establecido.
- Diariamente la Jefatura Operativa deberá realizar una planificación de las rutas de traslados de efectivo ya sea para bóvedas o cajeros automáticos.
- Para el fondeo de efectivo de las diferentes oficinas con las que cuenta la Cooperativa, es necesario que la Gerencia de Operaciones, identifique plenamente todas aquellas oficinas captadoras y todas aquellas oficinas colocadoras.
- El orden para solicitar a la transportadora de valores los traslados de efectivo se realizará en función de la necesidad de efectivo de cada oficina.

Formulación de la Estrategia

Las estrategias estarán orientadas a la mitigación de la principal debilidad identificada en el diagnóstico FODA, que se realice al área encargada de la Administración de Efectivo, siendo esta la siguiente: **NO EXISTE UN MODELO PARA EL ADECUADO MANEJO DE EFECTIVO.**

Las estrategias se basarán en el liderazgo de costos, es decir, se busca disminuir el costo de mantener efectivo en las bóvedas y cajas de la Cooperativa “JEP”



Estrategias

Tabla No. 44. Estrategias para la Administración de efectivo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICO	PESO	INDUCTOR	INDICADOR	DEFINICION	FORMULA	RESPONSABLE	FUENTE VERIFICACION	FRECUENCIA DE MEDICION	META 2014
PERSPECTIVA FINANCIERA	Disminuir los costos fijos por administración de efectivo al menos en un 10% anual	20%	Disminución de los costos fijos por la administración del efectivo	% de disminución del gasto	Determinar la disminución de los costos fijos de administración de efectivo	Costo Fijo actual por administración de efectivo/ Costo fijo de administración de efectivo mes anterior -1 *100	Gerente Financiero	Estado Resultados de	MENSUAL	10%
CLIENTES	Alcanzar al menos el 90% de satisfacción de los socios en atención en ventanillas	20%	Nivel de satisfacción de los socios	% de satisfacción de los socios	Mejorar la administración y gestión del efectivo para la atención a los socios	No. de encuestas de clientes satisfechos con el 100%/total de encuestas	Gerente Marketing de	Informe Investigación Mercado de	TRIMESTRAL	100%
PROCESOS	Automatizar el 100% de los procesos de la gestión del efectivo de la Cooperativa	20%	Implementación de un plan de automatización para los procesos de gestión del efectivo	% de cumplimiento de cada meta establecida en el plan de automatización de procesos de gestión de efectivo	Automatizar los procesos para administración y gestión del efectivo de la Cooperativa	No. de procesos automatizados con el 100% de cumplimiento/total de procesos por automatizar	Gerente Operaciones de	Estado Resultados de	MENSUAL	100%
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Mejorar el 100% de los perfiles de competencias del personal encargado de la gestión y administración del efectivo	20%	Revisión, análisis de los perfiles de competencia del personal encargado de la gestión y administración de efectivo	% perfiles de competencia mejorados	Mejorar las competencias del personal encargado de la gestión de efectivo	No. de perfiles revisados al 100% /Número total de perfiles	Gerente Recursos Humanos de	Estado Resultados de	MENSUAL	100%

Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora

Plan Operativo



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Tabla No. 45. Plan Operativo para la gestión de efectivo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

PERSPECTIVA	OBJETIVO ESTRATEGICO	INICIATIVA ESTRATEGICA	RESPONSABLE DE LA EJECUCION	AREA COORDINACION	RECURSOS	FECHA INICIO	FECHA FINAL	FRECUENCIA REVISION	FUENTE VERIFICACION
PERSPECTIVA FINANCIERA	Disminuir los costos fijos por administración de efectivo al menos en un 10% anual	Aplicar el modelo de efectivo de Miller y Orr, en función de la dinámica operativa de cada oficina	GERENTE FINANCIERO	GERENTE DE OPERACIONES	HUMANOS MATERIALES TECNOLOGICOS	01/04/2014	31/12/2014	MENSUAL	INFORME MENSUAL
		Realizar un estudio de factibilidad para adquirir dos vehículos blindados para la Provincia del Azuay y Guayas	GERENTE FINANCIERO	GERENTE DE OPERACIONES	HUMANOS MATERIALES TECNOLOGICOS	01/05/2014	31/05/2014		INFORME FINAL
CLIENTES	Alcanzar al menos el 90% de satisfacción de los socios en atención en ventanillas	Realizar un estudio de satisfacción de los socios por atención en ventanillas al momento de entregar y recibir dinero	GERENTE DE MARKETING	GERENTE DE OPERACIONES	HUMANOS MATERIALES TECNOLOGICOS	01/03/2014	31/12/2014		INFORME TRIMESTRAL
PROCESOS	Automatizar el 100% de los procesos de la gestión del efectivo de la Cooperativa	Definir los procesos de gestión de efectivo a automatizar	GERENTE DE OPERACIONES	GERENTE DE OPERACIONES	HUMANOS MATERIALES TECNOLOGICOS	01/04/2014	30/04/2014		INFORME FINAL
		Elaborar un requerimiento de automatización de procesos de gestión de efectivo	GERENTE DE OPERACIONES	GERENTE DE OPERACIONES	HUMANOS MATERIALES TECNOLOGICOS	01/05/2014	31/05/2014		REQUERIMIENTO O DESARROLLO
		Implementar un sistema de información gerencial para definir niveles mínimos, máximos y óptimos de administración de efectivo por oficina	GERENTE DE OPERACIONES	GERENTE DE OPERACIONES	HUMANOS MATERIALES TECNOLOGICOS	01/06/2014	30/06/2014		SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Mejorar el 100% de los perfiles de competencias del personal encargado de la gestión y administración del efectivo	Elaborar un plan de capacitación para el personal que realiza la gestión de efectivo	GERENTE DE RECURSOS HUMANOS	GERENTE DE OPERACIONES	HUMANOS MATERIALES TECNOLOGICOS	01/03/2014	31/03/2014		PLAN DE CAPACITACION

Fuente: Creación Propia
Elaboración: La Autora



Plan de Contingencia La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., cuenta con un plan de contingencia actualizado a los hechos ocurridos el 17 de julio de 2012, mismo que con relación a la administración del efectivo contempla las siguientes acciones:

Tabla No. 46. Plan de Contingencia- Manejo de Efectivo Cooperativas de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

ACCIONES	RESPONSABLES
Elaborar políticas para disponer de reservas de alta liquidez	Dirección Financiera Gerencia de Riesgos
Medición del grado de negociabilidad de los instrumentos financieros del Portafolio de Inversiones	Gerencia Financiera
Realizar convenios y acuerdos de pre cancelación de títulos valores	Gerencia Financiera
Buscar alternativas de financiamiento alternas	Dirección Financiera
Mantener un monitoreo diario de liquidez a nivel global y por agencias	Gerencia de Riesgos Gerencia Financiera
Designar personal para la movilización de efectivo entre oficinas	Gerencia de Operaciones
Estimar los tiempos para la entrega recepción de dinero entre las entidades financieras y la Cooperativa	Gerencia de Operaciones
Estimar los tiempos de traslado de efectivo por parte de la Transportadora de Valores	Gerencia de Operaciones
Identificar a los mayores depositantes y organizar visitas	Gerencia Zonal
Analizar la posibilidad de suspender las operaciones de crédito	Subgerencia General
Intensificar la recuperación de las operaciones de crédito	Gerencia de Cobranzas
Monitorear permanentemente la evolución de los depósitos	Gerencia de Operaciones
Monitorear permanentemente la evolución de los saldos de cajas y cajeros automáticos	Gerencia de Operaciones

Fuente: Plan de Contingencia Riesgo Liquidez y Mercado Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

Elaboración: La Autora



Resumen

La administración de efectivo de la Cooperativa “JEP”, es responsabilidad del área de Operaciones en coordinación con el área Financiera, quienes abastecen de fondos a las diferentes oficinas, que mantiene la Cooperativa a nivel nacional.

La Cooperativa “JEP”, dispone de herramientas de información operativa, a través de su sistema transaccional que permite una adecuada administración del efectivo.

Del análisis FODA realizado a la Cooperativa “JEP”, se desprenden algunas debilidades como: Falta mejorar los procesos de gestión de efectivo, no existe un modelo para un adecuado manejo de efectivo, altos costos por retiro de billetes y depósito de monedas en el Banco Central del Ecuador, altos costos por traslados de efectivo.

Para la aplicación del modelo se tomaron los datos de la Agencia 2 y Agencia 12 agencia captadora y colocadora respectivamente de la Cooperativa “JEP”.

Aplicando el modelo de Miller Orr a los datos de las Agencias seleccionadas, se obtuvieron los siguientes resultados:

- ✓ Para el caso de la oficina 2 el saldo óptimo de efectivo es de USD 172,301.47, el nivel mínimo es de USD 121,298.08, el nivel máximo alcanza los USD 274,308.25 y el saldo promedio es de USD 189,302.60.
- ✓ Mientras que para la oficina 12 el saldo óptimo de efectivo es de USD 253,470.94, el saldo mínimo es de USD 130,240.40, el nivel máximo llega a USD 499,932.02 y el promedio a USD 294,547.79.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Se estableció una estrategia focalizada en el liderazgo de costos con sus respectivas políticas y planes de acción que deberán cumplir los diferentes responsables de la gestión del efectivo; y se hace mención a las acciones más importantes definidas en el plan de contingencia de la Cooperativa, para hacer frente a épocas de crisis.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- ✓ En la presente investigación se cumplió con el objetivo general de elaborar un modelo de manejo de efectivo, para las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador, para mejorar sus resultados y la calidad del servicio y atención a los socios.
- ✓ El modelo de Baumol es un modelo sencillo, de fácil aplicación y contribuye a la reducción de costos fijos y de transacción; sin embargo no se considera adecuado para calcular el saldo óptimo para una correcta administración del efectivo (Caja) de una Cooperativa de Ahorro y Crédito debido a que requiere que el saldo llegue a cero para realizar un nuevo fondeo, no considera un nivel de efectivo de seguridad o monto mínimo, solo considera las salidas de efectivo.
- ✓ El Modelo de Miller Orr, se ajusta mejor a la dinámica de una institución financiera, pues estima los niveles de efectivo mínimo, óptimo y máximo para la administración del efectivo, con la finalidad de minimizar costos en un ambiente de incertidumbre.
- ✓ Comparando los resultados obtenidos de la aplicación de los modelos de Baumol y Miller Orr, así como las ventajas y desventajas que presentan los modelos se propone que las Cooperativas de Ahorro y Crédito apliquen el Modelo de Miller y Orr, que permite fluctuar entre dos umbrales un mínimo y un máximo evitando así el déficit o exceso de fondos.

DESCRIPCION	MODELO BAUMOL	MODELO MILLER ORR
Saldo Optimo de Efectivo	260,320.95	201,040.51
Límite Inferior		147,869.94
Saldo Máximo		307,381.65



- ✓ Al tratarse de una Cooperativa de Ahorro y Crédito y por la naturaleza de su negocio están sujetas a posibles contingencias y eventos de corrida de fondos, que hace que los flujos de efectivo sean inciertos, la Gerencia de Operaciones conjuntamente con la Gerencia Financiera deberán analizar la factibilidad de aplicar el modelo de efectivo MILLER ORR, para mejorar la eficiencia en la administración de efectivo de la Cooperativa.
- ✓ La gestión operativa de las Cooperativas se basa en la experiencia diaria del movimiento de efectivo y está orientada a cubrir los retiros diarios mediante fondeos de efectivo desde el Banco Central, desde otras oficinas o desde otras entidades financieras, por ello es necesario que los montos a trasladar o depositar se deriven de la aplicación de un modelo para el manejo de efectivo.
- ✓ La Cooperativa “JEP”, es una institución financiera cuya actividad es la intermediación financiera con el público, por lo que deberá realizar un seguimiento y control a los saldos de efectivo para que cada oficina cuente con la suficiente liquidez y que las transacciones de los socios se realicen de manera normal.
- ✓ El modelo propuesto para determinar los saldos de efectivo óptimos están influenciados por los costos de mantenimiento y costos de oportunidad, que afectan a la estimación de los niveles mínimo, óptimo y máximo de efectivo, con los cuales podrá maniobrar el gestor del dinero día a día en cumplimiento de los requerimientos de los socios.



RECOMENDACIONES

- ✓ Planificar organizar, dirigir y controlar la gestión de efectivo de cada oficina de la Cooperativa JEP; con la finalidad de contar con los fondos de manera oportuna en cada una de las oficinas a nivel nacional.
- ✓ Automatizar el cálculo del saldo óptimo de efectivo por oficina en el sistema transaccional o en el FOCUS FINANCIERO, haciendo uso de este sistema la Cooperativa podrá ahorrar posibles re procesos y demoras en la generación de la información.
- ✓ Analizar el costo beneficio de adquirir vehículos blindados propios para que la Cooperativa pueda realizar el transporte de valores, considerando que al menos necesitaría dos unidades por seguridad y que serviría para dar servicio a las oficinas y cajeros automáticos en la provincia del Azuay donde la Cooperativa tienen mayor número de oficinas y cajeros automáticos.
- ✓ Planificar las rutas de traslados de efectivo con 24 horas de anticipación, a excepción de aquellos traslados que se consideren emergentes, para ahorrar los costos por milajes adicionales que recarga la transportadora de valores cuando el requerimiento se realiza el mismo día.
- ✓ Determinar el monto para las transferencias de efectivo y depósitos, en función de los niveles óptimos de efectivo de las oficinas y cajeros automáticos en base a la aplicación de un modelo de "MILLER ORR".
- ✓ Calibrar el modelo de manejo de efectivo de la Cooperativa, al menos una vez al año, es decir, ajustar el mismo a la dinámica de la Cooperativa, analizando cada una de las variables que intervienen en el cálculo de los saldos óptimos.
- ✓ El personal encargado de la gestión de efectivo, deberá mantener los saldos de efectivo bajo niveles adecuados para cubrir los requerimientos de los socios y clientes de la Cooperativa sin afectar la operatividad de la misma.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- ✓ La aplicación del modelo de manejo de efectivo se ejecutó bajo un escenario normal, por lo tanto la Cooperativa deberá definir los saldos adecuados ante un escenario negativo como es el caso de las corridas de fondos que experimentó la Cooperativa “JEP”, el 17 de julio de 2012.
- ✓ Los resultados obtenidos de la aplicación del modelo, servirán de guía para la toma de decisiones del área operativa de la Cooperativa, es decir, conocerán los umbrales entre los cuales pueden maniobrar para tener un manejo eficiente de efectivo.
- ✓ Se debe tomar en consideración que si bien las oficinas de la Cooperativa presentan características similares entre ellas al ser captadoras o colocadoras, el modelo de manejo de efectivo debe aplicarse de forma individual, debido a la capacidad instalada de cada una de ellas, es decir, No. de ATMS, cantidad de personal operativo.



ANEXOS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 1. Ranking Sistema de Cooperativa de Ahorro y Crédito 31-12-2012

RANKING EN BASE A LA PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES CUENTAS DEL BALANCE
SISTEMA DE COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO
31-dic.-12
(en miles de dólares y porcentajes)

RANKING

ENTIDADES	ACTIVOS			
	30/11/2012	30/11/2012	31/12/2012	31/12/2012
	\$	%	\$	%
JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	523,795.05	14.00	539,691.04	14.08
JARDIN AZUAYO	295,103.08	7.89	299,366.17	7.81
29 DE OCTUBRE	259,187.58	6.93	266,189.26	6.95
COOPROGRESO	230,200.34	6.15	231,838.05	6.05
OSCUS	187,458.05	5.01	193,760.32	5.06
MEGO	184,105.20	4.92	191,672.47	5.00
RIOBAMBA	174,700.90	4.67	179,466.57	4.68
SAN FRANCISCO	163,398.53	4.37	166,815.58	4.35
CACPECO	126,295.54	3.38	130,563.70	3.41
MUSHUC RUNA	126,916.52	3.39	127,091.29	3.32
ANDALUCIA	108,033.56	2.89	112,157.92	2.93
EL SAGRARIO	100,395.24	2.68	103,835.70	2.71
15 DE ABRIL	96,228.65	2.57	97,793.53	2.55
ATUNTAQUI	92,866.33	2.48	97,762.60	2.55
ALIANZA DEL VALLE	95,529.56	2.55	97,676.50	2.55
23 DE JULIO	85,904.46	2.30	86,334.82	2.25
CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	82,741.04	2.21	85,831.28	2.24
CODESARROLLO	80,110.20	2.14	82,324.88	2.15
SANTA ROSA	72,241.34	1.93	72,527.99	1.89
CACPE BIBLIAN	69,623.93	1.86	71,748.71	1.87
PABLO MUÑOZ VEGA	67,647.26	1.81	69,552.15	1.82
TULCAN	67,914.52	1.82	69,115.02	1.80
SAN JOSE	59,963.37	1.60	62,649.44	1.63
CACPE PASTAZA	55,073.07	1.47	56,519.78	1.47
CONSTRUCCION COMERCIO Y PRODUCCION LTDA	50,582.92	1.35	49,614.98	1.29
CACPE LOJA	38,086.59	1.02	38,543.33	1.01
CHONE LTDA	32,821.57	0.88	33,229.35	0.87
COMERCIO	31,144.66	0.83	32,200.61	0.84
PADRE JULIAN LORENTE	30,181.16	0.81	30,752.10	0.80
11 DE JUNIO	27,363.14	0.73	27,642.66	0.72
GUARANDA	24,333.48	0.65	24,516.95	0.64
SAN FRANCISCO DE ASIS	19,581.48	0.52	19,862.20	0.52
COTOCOLLAO	19,035.35	0.51	19,028.47	0.50
SAN PEDRO DE TABOADA	13,457.79	0.36	13,017.30	0.34
CALCETA	11,632.47	0.31	12,846.01	0.34
COOPAD	10,045.87	0.27	10,474.67	0.27
LA DOLOROSA	10,300.82	0.28	10,430.27	0.27
9 DE OCTUBRE	8,708.41	0.23	9,061.14	0.24
SANTA ANA	8,187.21	0.22	8,357.87	0.22
TOTAL 1ER PISO	3,740,896.20	100.00	3,831,862.69	100.00
FINANCOOP	51,572.52		59,028.59	
TOTAL 1ER Y 2DO PISO	3,792,468.72		3,890,891.29	
PRUEBA	0.00		0.00	
COO GRANDES	1,078,085.71	28.82	1,105,246.46	28.84
COO MEDIANAS	1,301,108.64	34.78	1,333,365.91	34.80
COO PEQUEÑAS	1,145,089.61	30.61	1,172,582.82	30.60
COO MUY PEQUEÑAS	216,612.24	5.79	220,667.50	5.76
CUADRE	0.00		0.00	

ENTIDADES	PASIVOS			
	30/11/2012	30/11/2012	31/12/2012	31/12/2012
	\$	%	\$	%
JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	461,613.82	14.46	476,707.54	14.55
JARDIN AZUAYO	256,688.55	8.04	260,639.20	7.95
29 DE OCTUBRE	224,965.59	7.05	231,202.54	7.06
COOPROGRESO	203,503.67	6.38	205,013.35	6.26
OSCUS	161,079.78	5.05	167,626.07	5.12
MEGO	157,245.21	4.93	164,018.22	5.01
RIOBAMBA	148,917.36	4.67	153,526.84	4.69
SAN FRANCISCO	139,560.06	4.37	142,220.02	4.34
CACPECO	102,252.70	3.20	106,534.33	3.25
MUSHUC RUNA	103,672.56	3.25	106,091.03	3.24
ANDALUCIA	92,918.14	2.91	96,363.44	2.94
EL SAGRARIO	83,328.77	2.61	86,557.59	2.64
15 DE ABRIL	83,055.75	2.60	84,679.82	2.58
ATUNTAQUI	79,290.10	2.48	84,028.22	2.56
ALIANZA DEL VALLE	81,750.09	2.56	83,636.03	2.55
CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	72,641.75	2.28	75,441.50	2.30
CODESARROLLO	70,690.18	2.22	72,624.75	2.22
23 DE JULIO	68,046.16	2.13	68,338.39	2.09
CACPE BIBLIAN	59,267.29	1.86	61,110.88	1.86
TULCAN	57,094.74	1.79	58,082.59	1.77
PABLO MUÑOZ VEGA	57,183.83	1.79	57,747.64	1.76
SANTA ROSA	57,285.27	1.80	57,701.37	1.76
SAN JOSE	52,289.78	1.64	54,921.04	1.68
CACPE PASTAZA	46,680.68	1.46	48,071.08	1.47
CONSTRUCCION COMERCIO Y PRODUCCION LTDA	43,574.41	1.37	42,584.56	1.30
CACPE LOJA	31,248.52	0.98	31,635.44	0.97
CHONE LTDA	26,635.89	0.83	26,898.21	0.82
COMERCIO	24,351.85	0.76	25,358.29	0.77
11 DE JUNIO	23,701.20	0.74	23,972.11	0.73
PADRE JULIAN LORENTE	23,303.30	0.73	23,891.73	0.73
GUARANDA	20,862.20	0.65	20,994.93	0.64
COTOCOLLAO	16,376.28	0.51	16,349.90	0.50
SAN PEDRO DE TABOADA	12,043.48	0.38	11,704.38	0.36
SAN FRANCISCO DE ASIS	10,367.35	0.32	10,608.21	0.32
CALCETA	8,417.95	0.26	9,473.44	0.29
COOPAD	8,048.73	0.25	8,372.12	0.26
LA DOLOROSA	7,629.48	0.24	7,776.03	0.24
SANTA ANA	7,295.23	0.23	7,459.81	0.23
9 DE OCTUBRE	6,411.00	0.20	6,783.44	0.21
TOTAL 1ER PISO	3,191,288.72	100.00	3,276,746.06	100.00
FINANCOOP	45,481.67		52,883.67	
TOTAL 1ER Y 2DO PISO	3,236,770.39		3,329,629.74	
PRUEBA	0.00		0.00	
COO GRANDES	943,267.96	29.56	968,549.27	
COO MEDIANAS	1,109,149.50	34.76	1,141,393.31	
COO PEQUEÑAS	966,730.60	30.29	991,052.61	
COO MUY PEQUEÑAS	172,140.66	5.39	175,750.88	
CUADRE	0.00		0.00	



Anexo 2. Ranking Sistema Bancos Privados 31-12-2012

RANKING EN BASE A LA PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES CUENTAS DEL BALANCE
SISTEMA DE BANCOS PRIVADOS
31-dic.-12
(en miles de dólares y porcentajes)

ENTIDADES	ACTIVOS			
	30/11/2012	30/11/2012	31/12/2012	31/12/2012
	\$	%	\$	%
BP PICHINCHA	7,719,210.30	28.79	8,092,708.41	29.03
BP GUAYAQUIL	3,268,146.74	12.19	3,342,112.56	11.99
BP PACIFICO	3,230,070.53	12.05	3,319,961.63	11.91
BP PRODUBANCO	2,504,991.48	9.34	2,601,146.12	9.33
BP BOLIVARIANO	2,113,371.58	7.88	2,224,024.45	7.98
BP INTERNACIONAL	1,985,894.05	7.41	2,118,817.28	7.60
BP AUSTRO	1,165,757.07	4.35	1,213,263.81	4.35
BP PROMERICA	706,018.83	2.63	742,233.50	2.66
BP MACHALA	592,386.41	2.21	610,181.33	2.19
BP GENERAL RUMIÑAHUI	525,008.74	1.96	572,069.02	2.05
BP CITIBANK	547,418.09	2.04	523,795.32	1.88
BP PROCREDIT	450,467.79	1.68	447,474.57	1.61
BP UNIBANCO	409,932.25	1.53	415,244.60	1.49
BP LOJA	362,887.31	1.35	409,232.77	1.47
BP SOLIDARIO	390,202.59	1.46	394,757.51	1.42
BP AMAZONAS	157,947.26	0.59	158,604.56	0.57
BP COOPNACIONAL	151,863.28	0.57	156,561.30	0.56
BP TERRITORIAL	149,031.10	0.56	150,268.38	0.54
BP CAPITAL	144,370.32	0.54	147,183.65	0.53
BP D-MIRO S.A.	53,996.03	0.20	55,298.55	0.20
BP FINCA	51,787.75	0.19	51,792.39	0.19
BP COMERCIAL DE MANABI	40,590.15	0.15	43,263.14	0.16
BP COFIEC	29,306.01	0.11	27,590.16	0.10
BP LITORAL	27,236.11	0.10	26,696.86	0.10
BP DELBANK	20,173.04	0.08	20,199.11	0.07
BP SUDAMERICANO	10,681.50	0.04	10,915.03	0.04
TOTAL BANCOS PRIVADOS	26,808,746.34	100.00	27,875,396.02	100.00

BANCOS PRIVADOS GRANDES	16,722,419.06	62.38	17,355,928.73	62.26
BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	7,635,854.77	28.48	8,004,384.71	28.71
BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	2,450,472.51	9.14	2,515,082.58	9.02
CUADRE	0.00	0.00	0.00	0.00

ENTIDADES	PASIVOS			
	30/11/2012	30/11/2012	31/12/2012	31/12/2012
	\$	%	\$	%
BP PICHINCHA	4,842,464.28	30.90	7,335,493.46	29.22
BP GUAYAQUIL	1,837,177.92	11.72	3,008,561.00	11.98
BP PACIFICO	1,811,710.26	11.56	2,898,236.79	11.55
BP PRODUBANCO	1,255,165.39	8.01	2,356,858.62	9.39
BP BOLIVARIANO	1,060,025.77	6.77	2,040,167.27	8.13
BP INTERNACIONAL	1,130,324.46	7.21	1,928,360.34	7.68
BP AUSTRO	736,737.05	4.70	1,102,089.34	4.39
BP PROMERICA	460,444.93	2.94	687,297.70	2.74
BP MACHALA	340,748.98	2.17	564,026.78	2.25
BP GENERAL RUMIÑAHUI	337,594.94	2.15	534,910.72	2.13
BP CITIBANK	259,891.44	1.66	477,866.78	1.90
BP PROCREDIT	359,767.85	2.30	392,875.05	1.57
BP LOJA	245,000.76	1.56	373,755.82	1.49
BP UNIBANCO	290,155.60	1.85	341,778.95	1.36
BP SOLIDARIO	272,535.17	1.74	337,243.28	1.34
BP AMAZONAS	68,349.79	0.44	142,349.49	0.57
BP COOPNACIONAL	29,025.86	0.19	136,057.87	0.54
BP TERRITORIAL	96,385.32	0.62	133,478.75	0.53
BP CAPITAL	79,653.44	0.51	130,473.34	0.52
BP D-MIRO S.A.	47,860.61	0.31	44,476.42	0.18
BP FINCA	42,231.48	0.27	41,000.96	0.16
BP COMERCIAL DE MANABI	20,863.92	0.13	35,806.81	0.14
BP LITORAL	14,298.18	0.09	22,670.38	0.09
BP COFIEC	15,746.61	0.10	20,896.82	0.08
BP DELBANK	9,494.91	0.06	12,656.65	0.05
BP SUDAMERICANO	5,502.83	0.04	4,229.79	0.02
TOTAL BANCOS PRIVADOS	15,669,157.76	100.00	25,103,619.21	100.00

BANCOS PRIVADOS GRANDES	9,746,517.84	62.20	15,599,149.88	62.14
BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	4,325,767.58	27.61	7,334,718.94	29.22
BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	1,596,872.34	10.19	2,169,750.40	8.64
CUADRE	0.00	0.00	0.00	0.00



Anexo 3. Ranking Sistema de Sociedades Financieras 31-12- 2012

RANKING EN BASE A LA PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES CUENTAS DEL BALANCE
SISTEMA DE SOCIEDADES FINANCIERAS
31-dic.-12
(en miles de dólares y porcentajes)

ACTIVOS				
ENTIDADES	30/11/2012	30/11/2012	31/12/2012	31/12/2012
	\$	%	\$	%
DINERS CLUB	1,239,788.84	79.35	1,299,082.53	80.05
UNIFINSA	131,421.95	8.41	129,482.09	7.98
VAZCORP	61,310.23	3.92	62,282.67	3.84
CONSULCREDITO	26,572.95	1.70	26,302.16	1.62
LEASINGCORP	25,566.47	1.64	25,206.23	1.55
FIDASA	23,172.05	1.48	24,253.60	1.49
PROINCO	22,400.74	1.43	21,151.27	1.30
GLOBAL	19,853.38	1.27	19,643.79	1.21
INTERAMERICANA	9,795.66	0.63	13,048.70	0.80
FIRESA	2,486.40	0.16	2,403.99	0.15
TOTAL SISTEMA	1,562,358.67	100.00	1,622,857.03	100.00
PRUEBA	0.00		0.00	
S.F. GRANDES	1,239,788.84	79.35	1,299,082.53	80.05
S.F. MEDIANAS	131,421.95	8.41	129,482.09	7.98
S.F. PEQUEÑAS	156,465.09	10.01	157,688.45	9.72
S.F. MUY PEQUEÑAS	34,682.80	2.22	36,603.96	2.26
CUADRE	0.00	0.00	0.00	0.00

PASIVOS				
ENTIDADES	30/11/2012	30/11/2012	31/12/2012	31/12/2012
	\$	%	\$	%
DINERS CLUB	995,477.73	78.46	1,070,160.17	79.38
UNIFINSA	115,331.16	9.09	116,097.17	8.61
VAZCORP	54,198.29	4.27	56,388.26	4.18
CONSULCREDITO	22,218.64	1.75	22,349.54	1.66
FIDASA	19,185.31	1.51	19,142.25	1.42
PROINCO	18,946.87	1.49	18,828.86	1.40
LEASINGCORP	17,567.48	1.38	17,771.54	1.32
GLOBAL	15,841.86	1.25	15,772.30	1.17
INTERAMERICANA	9,367.28	0.74	11,212.89	0.83
FIRESA	653.13	0.05	475.31	0.04
TOTAL SISTEMA	1,268,787.74	100.00	1,348,198.29	100.00
PRUEBA	0.00		0.00	
S.F. GRANDES	995,477.73	78.46	1,070,160.17	79.38
S.F. MEDIANAS	115,331.16	9.09	116,097.17	8.61
S.F. PEQUEÑAS	129,011.57	10.17	131,423.89	9.75
S.F. MUY PEQUEÑAS	28,967.28	2.28	30,517.06	2.26
CUADRE	0.00	0.00	0.00	0.00



Anexo 4. Ranking Mutualistas 31-12-202

RANKING EN BASE A LA PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES CUENTAS DEL BALANCE MUTUALISTAS 2012-12-31
(en miles de dólares y porcentajes)

ACTIVOS				
ENTIDADES	2012-11-30		2012-12-31	
	\$	%	\$	%
PICHINCHA	403 149.20	74.06	411 961.83	73.82
AZUAY	98 711.95	18.13	103 898.54	18.62
IMBABURA	30 353.14	5.58	29 956.34	5.37
AMBATO	12 172.11	2.24	12 213.28	2.19
TOTAL SISTEMA	544 386.40	100.00	558 029.99	100.00

PASIVOS				
ENTIDADES	2012-11-30		2012-12-31	
	\$	%	\$	%
PICHINCHA	371 960.82	74.82	380 099.01	74.37
AZUAY	87 924.09	17.68	93 018.59	18.20
IMBABURA	26 443.36	5.32	27 164.52	5.32
AMBATO	10 840.71	2.18	10 794.70	2.11
TOTAL SISTEMA	497 168.99	100.00	511 076.83	100.00

INVERSIONES				
ENTIDADES	2012-11-30		2012-12-31	
	\$	%	\$	%
PICHINCHA	1 642.38	17.17	40 122.94	78.85
AZUAY	4 435.64	46.38	7 198.01	14.15
AMBATO	2 188.02	22.86	2 215.44	4.35
IMBABURA	1 298.76	13.58	1 346.51	2.65
TOTAL SISTEMA	9 562.81	100.00	50 882.91	100.00

CARTERA BRUTA				
ENTIDADES	2012-11-30		2012-12-31	
	\$	%	\$	%
PICHINCHA	275 126.28	72.23	239 317.30	66.40
AZUAY	75 538.44	19.83	79 136.15	21.96
IMBABURA	22 651.49	5.95	22 953.75	6.37
AMBATO	7 563.11	1.99	7 706.10	2.14
TOTAL SISTEMA	380 879.32	100.00	360 405.85	100.00

DEPOSITOS A PLAZO				
ENTIDADES	2012-11-30		2012-12-31	
	\$	%	\$	%
PICHINCHA	166 105.80	71.06	164 355.59	70.50
AZUAY	45 710.83	19.55	47 552.19	20.40
IMBABURA	17 252.32	7.38	17 410.46	7.47
AMBATO	4 697.14	2.01	3 799.15	1.63
TOTAL SISTEMA	233 765.89	100.00	233 117.40	100.00

CAPITAL Y RESERVAS				
ENTIDADES	2012-11-30		2012-12-31	
	\$	%	\$	%
PICHINCHA	27 563.12	68.52	27 563.12	68.53
AZUAY	9 292.77	23.10	9 292.77	23.11
IMBABURA	2 343.00	5.82	2 333.00	5.80
AMBATO	1 029.34	2.56	1 029.34	2.56
TOTAL SISTEMA	40 228.23	100.00	40 218.23	100.00



Anexo 5. Cooperativas de Ahorro y Crédito por Provincia

RUC	RAZON SOCIAL	PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	DIRECCION	TELEFONO
07900150020	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ONCE DE JUNIO LTDA.	EL ORO	MACHALA	MACHALA	JUNIN S/N BOUVAR	072930965
13900136780	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 15 DE ABRIL LTDA.	MANABI	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO	CALLE 18 DE OCTUBRE 306 C. 10 DE AGOSTO Y CORDOVA	052636782
17900932040	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 23 DE JULIO LTDA.	PICHINCHA	CAYAMBE	CAYAMBE	ROCAFUERTE 5-053 SUCRE	022362191
17905676990	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 29 DE OCTUBRE LTDA.	PICHINCHA	QUITO	QUITO	CAÑARIS 066-140 MARISCAL SUCRE	022640508
17903250830	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ANDALUZ LTDA.	PICHINCHA	QUITO	QUITO	JORGE PIEDRA OES-95A ZOGUES	023301920
10900334560	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ATUNTAQUI LTDA.	IMBABURA	ANTONIO ANTE	ATUNTAQUI	RIO AMAZONAS 1217 SUCRE	062909399
05900520000	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA.	COTOPAXI	LATACLUNGA	LA MATRIZ	SANCHEZ DE ORELLANA 1544 RAMIREZ FITA	032807900
13900077910	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CHONE LTDA.	MANABI	CHONE	CHONE	CALLE PICHINCHA 001 PAEZ (ESQUINA)	052696831
09902475360	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DESARROLLO DE LOS PUEBLOS LTDA.	PICHINCHA	QUITO	QUITO	LA DRON DE GUEVARA E13-408 BARCELONA	022554739
13900894100	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COMERCIO LTDA.	MANABI	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO	CHILES/N E/ PEDRO GUAL Y 9 DE OCTUBRE	052632631
17900235080	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COTOCOLLAO LTDA.	PICHINCHA	QUITO	QUITO	RUMIHURCO 064-624 25 DE MAYO	022593707
18900376460	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO EL SAGRARIO LTDA.	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ	SUCRE S/N QUITO	032420445
02900012690	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO GUARANDA LTDA.	BOLIVAR	GUARANDA	GA BRIEL IGNACIO VEINTIMILLA	CONVENCION DE 1884 910 10 DE AGOSTO	032981811
09901388500	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LA DOLOROSA LTDA.	GUAYAS	DURAN	ELOY ALFARO (DURAN)	LOJA 401 QUITO	042153551
18900013230	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO OSCUS LTDA.	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO	LALAMA 0639 SUCRE	032829460
04900018830	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PABLO MUÑOZ VEGA LTDA.	CARCHI	TULCAN	TULCAN	COLON S.N. 10 DE AGOSTO	062980382
17904518010	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COOPROGRESO LTDA.	PICHINCHA	QUITO	POMASQUI	AV. MANUEL CORDOVA GALARZA 9380 MARIETA DE VEINTIMILLA	022352318
06900453890	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO RIOBAMBA LTDA.	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	LIZARZABURU	10 DE AGOSTO S/N CRISTOBAL COLON	032962431
18900036280	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO LTDA.	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ	MONTALVO S/N 12 DE NOVIEMBRE	032823582
13900914740	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SANTA ANA LTDA.	MANABI	SANTA ANA	SANTA ANA DE VUELTA LARGA	ELOY ALFARO S/N ANGEL RAFAEL ALAVA	052640518
07900246560	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SANTA ROSA LTDA.	EL ORO	SANTA ROSA	SANTA ROSA	CUENCA SN LIBERTAD	072944190
04900026690	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO TULCAN LTDA.	CARCHI	TULCAN	TULCAN	SUCRE 54061 ATAHUALPA	062984891
17900456680	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO DE ASIS LTDA.	PICHINCHA	QUITO	QUITO	COLON 951 REINA VICTORIA	022567699
17912801560	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PREVISION AHORRO Y DESARROLLO COOPAD LTDA.	PICHINCHA	QUITO	QUITO	AV. MALDONADO 54-51 RECOLETA	022951858
16900126060	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA LTDA.	PASTAZA	PASTAZA	PUYO	ATAHUALPA - GENERAL VILLAMIL	032883042
11900683890	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VICENTINA MARQUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA.	LOJA	LOJA	LOJA	BOLIVAR 1056 AZUAY	072584800
17909001930	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CONSTRUCCION COMERCIO Y PRODUCCION LTDA.	PICHINCHA	QUITO	ATAHUALPA (HABASPAMBA)	AV 10 DE AGOSTO N84-115 ATAHUALPA	022428290
17905014690	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO AJUANZA DEL VALLE LTDA.	PICHINCHA	QUITO	AMAGUANA	HUANCAVILCA SN DUCHICELA	022998600
01901157980	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA.	AZUAY	CUENCA	SAYALSI	AV. ORDOÑEZ LAZO, 1066 SAYALSI. SN CENTRO PARROQUIAL SAYALSI	023700280
13900019200	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CALCETA LTDA.	MANABI	BOLIVAR	CALCETA	SALINAS S/N RICARTE	052685128
05900419200	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 9 DE OCTUBRE LTDA.	COTOPAXI	SALCEDO	SAN MIGUEL	9 DE OCTUBRES/N 24 DE MAYO	032728259
11900151100	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PADRE JULIAN LORENTE LTDA.	LOJA	LOJA	LOJA	MERCADILLO 11-47 OUMEDO	072573119
03900279230	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LTDA.	CAÑAR	BIBLIAN	BIBLIAN	MARISCAL SUCRE 3-38 DANIEL MUÑOZ	072230836
02900032880	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN JOSE LTDA.	BOLIVAR	CHIMBO	SAN JOSE DE CHIMBO	CHIMBORAZO 536 TRES DE MARZO	032630297
01901557220	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JARDIN AZUAYO LTDA.	AZUAY	CUENCA	CUENCA	BENIGNO MALO 9-75 GRAN COLOMBIA	072833255
18901418770	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MUSHUC RUNA LTDA.	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO	MONTALVO SN CEVALLOS	032826810
17908205610	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN PEDRO DE TABOADA LTDA.	PICHINCHA	RUMINAHUI	SANGOLQUI	MARIANA DE JESUS S/N ANTONIO SINCHICO	022880380
11900755390	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA CACPE LOJA LTDA.	LOJA	LOJA	CHANTACO	SUCRE 06-40 COLON	072577298
18900809970	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO LTDA.	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO	MONTALVO 3-43 ROCAFUERTE	032412475



Anexo 6. Ranking Sector Financiero Popular y Solidario

[Menú Principal](#)

RANKING EN BASE A LA PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES CUENTAS DEL BALANCE
SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO
31-oct-13
(en miles de dólares y porcentajes)

ENTIDADES	ACTIVOS			
	30/09/2013 \$	30/09/2013 %	31/10/2013 \$	31/10/2013 %
JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	644,925.53	14.97	647,494.71	14.87
JARDIN AZUAYO	356,564.17	8.27	361,833.42	8.31
29 DE OCTUBRE	298,545.27	6.93	303,418.44	6.97
COOPROGRESO	254,285.74	5.90	257,323.17	5.91
OSCUS	221,658.76	5.14	223,249.79	5.13
MEGO	212,312.53	4.93	213,755.63	4.91
RIOBAMBA	198,245.59	4.60	201,196.95	4.62
SAN FRANCISCO	196,447.39	4.56	201,751.34	4.63
CACPECO	138,729.07	3.22	142,094.64	3.26
MUSHUC RUNA	139,048.62	3.23	140,042.72	3.22
ANDALUCIA	123,255.01	2.86	126,377.68	2.90
ALIANZA DEL VALLE	118,869.55	2.69	118,712.08	2.73
EL SAGRARIO	113,743.87	2.64	113,351.89	2.60
ATUNTAQUI	103,903.58	2.41	103,722.13	2.38
15 DE ABRIL	86,448.00	2.01	85,731.27	1.97
CODESARROLLO	86,744.99	2.25	88,431.95	2.28
CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	86,728.32	2.24	87,983.39	2.25
23 DE JULIO	85,777.12	2.22	86,157.70	2.21
CACPE BIBLIAN	84,028.34	1.95	86,312.92	1.98
TULCAN	77,505.90	1.81	78,504.26	1.80
PABLO MUÑOZVEGA	76,594.17	1.82	76,839.60	1.81
SANTAROSA	77,193.05	1.79	79,494.71	1.83
SAN JOSE	71,886.40	1.67	73,134.23	1.68
CACPE PASTAZA	62,069.66	1.44	62,686.45	1.44
CONSTRUCCION COMERCIO Y PRODUCCION LTDA	48,958.20	1.14	49,309.43	1.13
CACPE LOJA	40,789.60	0.95	41,334.12	0.95
CHONE LTDA	36,200.83	0.84	37,004.00	0.85
COMERCIO	34,930.34	0.81	35,266.33	0.81
11 DE JUNIO	34,451.59	0.80	35,000.66	0.80
PADRE JULIAN LORENTE	32,406.19	0.75	32,969.30	0.76
GUARANDA	28,064.71	0.65	28,164.99	0.65
COTOCOLLAO	21,085.06	0.49	21,152.15	0.49
SAN FRANCISCO DE ASIS	20,901.87	0.49	24,061.59	0.55
CALDETA	15,438.41	0.36	15,194.90	0.35
COOPAD	12,315.87	0.29	12,065.52	0.28
LA DOLOROSA	10,999.60	0.26	11,090.61	0.25
SAN PEDRO DE TABOADA**	9,002.15	0.21	0.00	0.00
9 DE OCTUBRE	9,838.34	0.23	9,774.45	0.22
SANTA ANA	9,137.25	0.21	9,437.14	0.22
TOTAL 1ER PISO	4,309,320.83	100.00	4,363,417.14	100.00
FINANCOOP	64,277.94		69,988.32	
TOTAL 1ER Y 2DO PISO	4,373,598.68		4,423,406.48	
PRUEBA	0.00		0.00	
COO GRANDE S	1,300,034.96	30.17	1,312,746.57	30.15
COO MEDIANAS	1,483,952.68	34.44	1,505,791.91	34.59
COO PEQUEÑAS	1,282,536.95	29.77	1,296,676.01	29.79
COO MUY PEQUEÑAS	242,366.03	5.62	238,202.64	5.47



Anexo 7. Balance General Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.,

CODIGO	CUENTA	JUVENTUD EQUATORIANA PROGRAMISTA -
	ACTIVO	
	1 FONDO DISPONIBLES	41,603.83
1101	Caja	10,611.15
1102	Depositos para encaje	0.00
1103	Bancos y otras instituciones financieras	35,905.43
1104	Efectos de cobro inmediato	1,955.85
1105	Remesas en tránsito	0.00
12	OPERACIONES INTERFINANCIARIAS	0.00
1201	Fondos Interbancarios vendidos	0.00
1202	Operaciones de reporte con instituciones financieras	0.00
1203	(Provisión para operaciones interbancarias y de reporte)	0.00
13	INVERSIONES	42,507.09
1301	A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado	0.00
1302	A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o de entidades del sector público	0.00
1303	Disponibles para la venta de entidades del sector privado	42,507.09
1304	Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público	0.00
1305	Mantenido hasta el vencimiento de entidades del sector privado	0.00
1306	Mantenido hasta el vencimiento del Estado o de entidades del sector público	0.00
1307	De disponibilidad restringida	0.00
1308	(Provisión para inversiones)	0.00
14	CARTERA DE CREDITO	416,656.06
1401	Cartera de crédito comercial por vencer	3,381.88
1402	Cartera de crédito de consumo por vencer	302,877.25
1403	Cartera de crédito de vivienda por vencer	10,973.90
1404	Cartera de crédito para la microempresa por vencer	97,554.33
1405	Cartera de crédito educativo por vencer	0.00
1406	Cartera de crédito de inversión pública por vencer	0.00
1407	Cartera de crédito comercial refinanciada por vencer	0.00
1410	Cartera de crédito de consumo refinanciada por vencer	0.00
1411	Cartera de crédito de vivienda refinanciada por vencer	0.00
1412	Cartera de crédito para la microempresa refinanciada por vencer	0.00
1413	Cartera de crédito educativo refinanciada por vencer	0.00
1414	Cartera de crédito de inversión pública refinanciada por vencer	0.00
1417	Cartera de crédito comercial reestructurada por vencer	0.00
1418	Cartera de crédito de consumo reestructurada por vencer	45.90
1419	Cartera de crédito de vivienda reestructurada por vencer	0.00
1420	Cartera de crédito para la microempresa reestructurada por vencer	0.00
1421	Cartera de crédito educativo reestructurada por vencer	0.00
1422	Cartera de crédito de inversión pública reestructurada por vencer	0.00
1423	Cartera de crédito comercial que no devenga intereses	0.00
1426	Cartera de crédito de consumo que no devenga intereses	3,033.70
1427	Cartera de crédito de vivienda que no devenga intereses	0.00
1428	Cartera de crédito para la microempresa que no devenga intereses	4,203.03
1429	Cartera de crédito educativo que no devenga intereses	0.00
1430	Cartera de crédito de inversión pública que no devenga intereses	0.00
1433	Cartera de crédito comercial refinanciada que no devenga intereses	0.00
1434	Cartera de crédito de consumo refinanciada que no devenga intereses	0.00
1435	Cartera de crédito de vivienda refinanciada que no devenga intereses	0.00
1436	Cartera de crédito para la microempresa refinanciada que no devenga intereses	0.00
1437	Cartera de crédito educativo refinanciada que no devenga intereses	0.00
1438	Cartera de crédito de inversión pública refinanciada que no devenga intereses	0.00
1441	Cartera de crédito comercial reestructurada que no devenga intereses	0.00
1442	Cartera de crédito de consumo reestructurada que no devenga intereses	0.00
1443	Cartera de crédito de vivienda reestructurada que no devenga intereses	0.00
1444	Cartera de crédito para la microempresa reestructurada que no devenga intereses	0.00
1445	Cartera de crédito educativo reestructurada que no devenga intereses	0.00
1446	Cartera de crédito de inversión pública reestructurada que no devenga intereses	0.00
1448	Cartera de crédito comercial vencida	0.00
1450	Cartera de crédito de consumo vencida	2,155.55
1451	Cartera de crédito de vivienda vencida	0.00
1452	Cartera de crédito para la microempresa vencida	1,364.33
1453	Cartera de crédito educativo vencida	0.00
1454	Cartera de crédito de inversión pública vencida	0.00
1457	Cartera de crédito comercial refinanciada vencida	0.00
1458	Cartera de crédito de consumo refinanciada vencida	0.00
1459	Cartera de crédito de vivienda refinanciada que no devenga intereses	0.00
1460	Cartera de crédito para la microempresa refinanciada vencida	0.00
1461	Cartera de crédito educativo refinanciada vencida	0.00
1462	Cartera de crédito de inversión pública refinanciada vencida	0.00
1465	Cartera de crédito comercial reestructurada vencida	0.00
1466	Cartera de crédito de consumo reestructurada vencida	0.00
1467	Cartera de crédito de vivienda reestructurada vencida	0.00
1468	Cartera de crédito para la microempresa reestructurada vencida	0.00
1469	Cartera de crédito educativo reestructurada vencida	0.00
1470	Cartera de crédito de inversión pública reestructurada vencida	0.00
1490	(Provisión para créditos incobrables)	-14,757.01
15	DEUDORES POR ADEPTACIONES	0.00
1501	Dentro del plazo	0.00
1502	Después del plazo	0.00
16	CUENTAS POR COBRAR	4,969.30
1601	Intereses por cobrar de operaciones interbancarias	0.00
1602	Intereses por cobrar por inversión	242.11
1603	Intereses por cobrar de cartera de créditos	3,526.11
1604	Otros intereses por cobrar	0.00
1605	Comisiones por cobrar	0.00
1606	Mandamientos por cobrar de fiduciarias mercantiles	0.00
1607	Facturas por cobrar	0.00
1608	Auditorías por disposición de mercaderías	0.00
1609	Garantías y retrogarantías pendientes de cobro	0.00
1611	Anticipo para adquisición de acciones	0.00
1612	Dividendos pagados por anticipado	0.00
1614	Pagos por cuenta de clientes	155.80
1615	Intereses reestructurados por cobrar	0.00
1620	Cuentas por cobrar varias	1,074.07
1630	(Provisión para cuentas por cobrar)	-35.79
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCION	1,264.81
1701	Bienes realizables	0.00
1702	Bienes adjudicados por pago	0.00
1703	Bienes por arrendar	0.00
1704	Bienes recuperados	0.00
1705	Bienes arrendados	0.00
1706	Bienes no utilizados por la institución	1,264.81
1750	(Provisión para bienes realizables, adjudicados por pago y recuperados)	0.00
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	9,520.92
1801	Terranos	1,345.28
1802	Edificios	4,535.19
1803	Construcciones y remodelaciones en curso	0.00
1804	Otros locales	0.00
1805	Muebles, enseres y equipos de oficina	1,559.02
1806	Equipos de computación	7,061.99
1807	Unidades de transporte	154.85
1808	Equipos de construcción	0.00
1809	Equipo de señalización	0.00
1810	Otros	0.00
1850	(Depreciación acumulada)	733.34
19	OTROS ACTIVOS	7,854.74
1901	Inversiones en acciones y participaciones	453.80
1902	Derechos fiduciarios	0.00
1903	Otras inversiones en participaciones	0.00
1904	Gastos y pagos anticipados	1,567.44
1905	Gastos de oficina	5,462.90
1906	Materiales, mercaderías e insumos	359.14
1907	Fondo de seguro de depósitos e hipotecas	0.00
1908	Tareas pendientes internas	0.00
1910	Divisas	0.00
1920	Otros	97.17
1930	(Provisión para otros activos recuperables)	-5.91
	TOTAL ACTIVO	559,691.04



UNIVERSIDAD DE CUENCA

21	PASIVOS			
	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO			
2101	Depósitos a la vista		148,981,728.85	461,863,107.10
210135	Depósitos de ahorro	133,776,409.71		
210140	Otros depósitos	13,653,419.42		
210150	Depósitos por confirmar	1,551,899.72		
2103	Depósitos a plazo		312,881,378.25	
210305	De 1 a 30 días	71,958,304.80		
210310	De 31 a 90 días	85,846,259.65		
210315	De 91 a 180 días	79,408,015.13		
210320	De 181 a 360 días	71,498,418.44		
210325	De más de 361 días	4,170,380.43		
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS			4,082.80
2302	Giros, transferencias y cobranzas por pagar		4,082.80	
230205	Giros y transferencias	4,082.80		
25	CUENTAS POR PAGAR			8,695,664.94
2501	Intereses por pagar		4,633,099.13	
250115	Depósitos a plazo	4,593,929.84		
250135	Obligaciones financieras	13,676.41		
250190	Otros	25,492.88		
2503	Obligaciones patronales		2,170,946.03	
250310	Beneficios Sociales	1,256,334.89		
250315	Aportes al IESS	98,379.34		
250320	Fondo de reserva IESS	9,586.67		
250325	Participación a empleados	775,069.22		
250390	Otras	31,575.91		
2504	Retenciones		208,489.75	
250405	Retenciones fiscales	103,161.63		
250490	Otras retenciones	105,328.12		
2505	Contribuciones, impuestos y multas		490,097.62	
250505	Impuesto a la renta	249,721.53		
250590	Otras contribuciones e impuestos	240,376.09		
2511	Provisiones para aceptaciones bancarias y operaciones contingentes		394.16	
251105	Provisiones para aceptaciones bancarias y operaciones contingentes	394.16		
2590	Cuentas por pagar varias		1,192,638.25	
259090	Otras cuentas por pagar	1,192,638.25		
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS			6,090,263.61
2602	Obligaciones con instituciones financieras del país		2,267,184.47	
260205	De 1 a 30 días	249,955.53		
260210	De 31 a 90 días	453,245.62		
260215	De 91 a 180 días	903,531.79		
260220	De 181 a 360 días	660,451.53		
2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público		3,823,079.14	
260605	De 1 a 30 días	62,500.00		
260610	De 31 a 90 días	258,712.50		
260615	De 91 a 180 días	425,379.17		
260620	De 181 a 360 días	850,758.34		
260625	De más de 360 días	2,225,729.13		
29	OTROS PASIVOS			54,416.86
2990	Otros		54,416.86	
299005	Sobrantes de caja	54,416.86		
	TOTAL PASIVOS			476,707,535.31
31	PATRIMONIO			
	CAPITAL SOCIAL			
3103	Aportes de socios		48,607,321.22	48,607,321.22
310305	APORTES DE SOCIOS	48,607,321.22		
33	RESERVAS			10,348,912.03
3301	Legales		6,121,753.32	
330105	Legales	6,121,753.32		
3303	Especiales		4,227,158.71	
330310	Para futuras capitalizaciones	4,227,158.71		
35	SUPERAVIT POR VALUACIONES			340,108.36
3501	Superávit por valuación de propiedades, equipo y otros		169,294.63	
350105	Superávit por valuación de propiedades, equipo y otros	169,294.63		
3504	VALUACION DE INVERSIONES EN INSTRUMENTOS FINANCIEROS		170,813.73	
350405	VALUACION DE INVERSIONES EN INSTRUMENTOS FINANCIEROS	170,813.73		
36	RESULTADOS			3,687,158.77
3603	Utilidad del ejercicio		6,747,672.33	
360305	Utilidad del ejercicio	6,747,672.33		
3604	(Pérdida del ejercicio)		-3,060,513.56	
360405	(Pérdida del ejercicio)	-3,060,513.56		
	TOTAL PATRIMONIO			62,983,500.38
	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			539,691,035.69



Anexo 8. Estado de Resultados Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.,

Corte 31-12-12.

CODIGO	CUENTA	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA
	TOTAL INGRESOS	65,622.57
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	61,407.02
5101	Depósitos	666.36
5102	Operaciones interbancarias	0.00
5103	Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	1,747.95
5104	Intereses y descuentos de cartera de créditos	56,992.70
5190	Otros intereses y descuentos	0.00
41	INTERESES CAUSADOS	28,423.10
4101	Obligaciones con el público	28,086.00
4102	Operaciones interbancarias	0.00
4103	Obligaciones financieras	337.10
4104	Valores en circulación y obligaciones convertibles en acciones	0.00
4105	Otros intereses	0.00
	MARGEN NETO INTERESES	32,983.92
52	COMISIONES GANADAS	4.15
5201	Cartera de créditos	2.79
5290	Otras	0.00
54	INGRESOS POR SERVICIOS	1,029.61
5404	Manejo y cobranzas	0.00
5490	Otros servicios	1,029.61
42	COMISIONES CAUSADAS	2.28
4201	Obligaciones financieras	0.00
4202	Operaciones contingentes	0.00
4203	Cobranzas	0.00
4204	Por operaciones de permuta financiera	0.00
4205	Servicios fiduciarios	0.00
4290	Varias	2.28
53	UTILIDADES FINANCIERAS	736.80
5301	Ganancia en cambio	1.68
5302	En valuación de inversiones	0.00
5303	En venta de activos productivos	735.12
5304	Rendimientos por fideicomiso mercantil	0.00
5305	Arrendamiento financiero	0.00
43	PERDIDAS FINANCIERAS	0.00
4301	Pérdida en cambio	0.00
4302	En valuación de inversiones	0.00
4303	En venta de activos productivos	0.00
4304	Pérdidas por fideicomiso mercantil	0.00
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	34,752.20
44	PROVISIONES	7,031.95
4401	Inversiones	0.00
4402	Cartera de créditos	7,003.17
4403	Cuentas por cobrar	25.88
4404	Bienes realizables, adjudicados por pago y de arrendamiento mercantil	0.00
4405	Otros activos	2.54
4406	Operaciones contingentes	0.36
	MARGEN NETO FINANCIERO	27,720.25
45	GASTOS DE OPERACION	24,605.89
4501	Gastos de personal	10,311.45
4502	Honorarios	121.26
4503	Servicios varios	5,894.61
4504	Impuestos, contribuciones y multas	3,228.57
4505	Depreciaciones	2,183.71
4506	Amortizaciones	1,518.87
4507	Otros gastos	1,347.42
	MARGEN DE INTERMEDIACION	3,114.35
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	7.38
5502	Utilidad en venta de bienes realizables y recuperados	0.00
5590	Otros	0.00
46	OTRAS PERDIDAS OPERACIONALES	0.00
4690	Otras	0.00
	MARGEN OPERACIONAL	3,121.73
56	OTROS INGRESOS	2,437.62
5602	Utilidad en venta de acciones y participaciones	0.00
5604	Recuperaciones de activos financieros	890.90
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	392.21
4703	Intereses y comisiones devengados en ejercicios anteriores	372.64
4790	Otros	12.12
	GANANCIA O (PERDIDA) ANTES DE IMPUESTOS	5,167.13
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACION A EMPLEADOS	1,479.97
	GANANCIA O (PERDIDA) DEL EJERCICIO	3,687.16



Anexo 9. Balance General Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda., Corte 31-09-13.

Cooperativa "Juventud Ecuatoriana Progresista" Ltda.		
Balance General CONSOLIDADO EJERCICIO 2013		
Fecha de corte 2013-09-30 al 2013-09-30		
ACTIVO		
FONDOS DEPONIBLES		
1101	Caja	61,863,002.33
1103	Bancos y otras instituciones financieras	11,622,605.52
1104	Efectos de sobre inmediato	40,159,821.50
13	INVERSIONES	1,080,575.31
1303	Disponibles para la venta de entidades del sector privado	101,572,553.90
1307	De disponibilidad restringida	9,983.53
14	CARTERA DE CREDITOS	453,385,105.06
1401	Cartera de créditos comercial por vencer	4,000,201.39
1402	Cartera de créditos de consumo por vencer	337,413,272.72
1403	Cartera de créditos de vivienda por vencer	14,092,483.44
1404	Cartera de créditos para la microempresa por vencer	95,735,574.90
1409	CARTERA DE CREDITOS COMERCIAL REFINANCIADA POR VENCER	117,977.84
1410	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO REFINANCIADA POR VENCER	235,981.15
1412	CARTERA DE CREDITOS PARA LA MICROEMPRESA REFINANCIADA POR VENCER	82,018.78
1418	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO REESTRUCTURADA POR VENCER	166,109.87
1420	CARTERA DE CREDITOS PARA LA MICROEMPRESA REESTRUCTURADA POR VENCER	21,376.07
1426	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO QUE NO DEVENGA INTERES	9,234,302.63
1428	CARTERA DE CREDITOS PARA LA MICROEMPRESA QUE NO DEVENGA INTERES	4,370,076.90
1434	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO REFINANCIADA QUE NO DEVENGA INTERES	44,496.11
1436	CARTERA DE CREDITOS PARA LA MICROEMPRESA REFINANCIADA QUE NO DEVENGA INTERES	5,481.51
1442	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO REESTRUCTURADA QUE NO DEVENGA INTERES	51,802.08
1450	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO VENCIDA	3,734,888.22
1451	CARTERA DE CREDITOS DE VIVIENDA VENCIDA	2
1452	CARTERA DE CREDITOS PARA LA MICROEMPRESA VENCIDA	2,019,540.97
1458	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO REFINANCIADA VENCIDA	471.48
1460	CARTERA DE CREDITOS PARA LA MICROEMPRESA REFINANCIADA VENCIDA	91.73
1466	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO REESTRUCTURADA VENCIDA	665.03
1499	(Provisiones para créditos incobrables)	-17,942,654.55
16	CUENTAS POR COBRAR	5,711,087.06
1602	Intereses por cobrar de inversiones	862,371.64
1603	Intereses por cobrar de cartera de créditos	3,856,720.07
1614	Pagos por cuentas de clientes	862,060.30
1615	Intereses reestructurados por cobrar	1,764.73
1690	Cuentas por cobrar varias	478,684.84
1699	(Provisión para cuentas por cobrar)	-50,523.52
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCION	2,181,191.02
1706	Bienes no utilizados por la institución	2,181,191.02
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	10,258,551.25
1801	Terrenos	1,245,263.69
1802	Edificios	5,745,452.70
1805	Muebles, enseres y equipos de oficina	1,686,942.27
1806	Equipos de computación	7,665,775.32
1807	Unidades de transporte	453,627.17
1809	Otros	800,235.03
1899	(Depreciación acumulada)	-7,338,744.93
19	OTROS ACTIVOS	9,944,058.14
1901	Inversiones en acciones y participaciones	477,123.93
1904	Gastos y pagos anticipados	2,993,525.44
1905	Gastos diferidos	5,421,323.01
1906	Materiales, mercaderías e insumos	362,143.66
1990	Otros	695,810.41
1999	(Provisión para otros activos recuperables)	-3,868.31
	TOTAL ACTIVO	644,925,532.29
PASIVOS		
OBLIGACIONES CON EL PUBLICO		
2101	Depósitos a la vista	177,087,199.21
2103	Depósitos a plazo	358,536,414.05
2105	Depósitos restringidos	193,044.29
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	2,760.25
2302	Giros, transferencias y abonos por pagar	2,760.25
25	CUENTAS POR PAGAR	14,142,349.71
2501	Intereses por pagar	5,108,975.98
2503	Obligaciones patronales	2,549,063.45
2504	Retenciones	214,070.52
2505	Contribuciones, impuestos y multa	1,391,893.69
2506	Proveedores	134,699.82
2507	Obligaciones por compra de cartera	3,790,426.60
2511	Provisiones para absorpciones bancarias y operaciones contingentes	98.68
2590	Cuentas por pagar varias	948,220.97
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	20,567,774.97
2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público	20,567,774.97
29	OTROS PASIVOS	57,086.94
2990	Otros	57,086.94
	TOTAL PASIVOS	570,586,629.42
PATRIMONIO		
CAPITAL SOCIAL		
3103	Aportes de socios	54,650,923.82
33	RESERVAS	13,851,712.86
3301	Legales	7,065,332.71
3303	Especiales	5,886,380.15
35	SUPERAVIT POR VALUACIONES	779,515.03
3501	Superávit por valuación de propiedades, equipo y otros	169,294.63
3504	VALUACION DE INVERSIONES EN INSTRUMENTOS FINANCIEROS	610,220.40
	TOTAL PATRIMONIO	69,282,151.71
	UTILIDAD EJERCICIO	5,056,751.16
	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	644,925,532.29



Anexo 10. Estado de Resultados Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda. Corte 31-09-13.

Cooperativa "Juventud Ecuatoriana Progresista" Ltda.		
Estado de Resultados		
CONSOLIDADO		
Fecha de corte 2013-09-30 al 2013-09-30		
INGRESOS		
51 INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS		64,162,654.64
5101 Depósitos	522,845.40	
5103 Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	2,518,107.99	
5104 Intereses de cartera de créditos	49,440,643.82	
5190 Otros intereses y descuentos	11,681,057.43	
52 COMISIONES GANADAS		989.67
5201 Cartera de créditos	736.84	
5204 Fianzas	252.83	
53 UTILIDADES FINANCIERAS		796,932.93
5303 En venta de activos productivos	796,932.93	
54 INGRESOS POR SERVICIOS		799,651.16
5490 Otros servicios	799,651.16	
55 OTROS INGRESOS OPERACIONALES		13,325.23
5503 Dividendos por certificados de aportación	13,325.23	
56 OTROS INGRESOS		15,132,931.70
5604 Recuperaciones de activos financieros	1,862,988.98	
5690 Otros	13,269,942.72	
TOTAL INGRESOS		80,906,485.33
GASTOS		
41 INTERESES CAUSADOS		36,286,097.66
4101 Obligaciones con el público	35,895,605.91	
4103 Obligaciones financieras	390,491.75	
42 COMISIONES CAUSADAS		51.90
4290 Varias	51.90	
44 PROVISIONES		3,395,320.59
4402 Cartera de créditos	3,366,302.43	
4403 Cuentas por cobrar	28,159.56	
4405 Otros activos	258.60	
4406 Operaciones contingentes	600.00	
45 GASTOS DE OPERACION		33,493,292.22
4501 Gastos de personal	9,033,064.75	
4502 Honorarios	85,333.48	
4503 Servicios varios	4,513,894.04	
4504 Impuestos, contribuciones y multas	2,795,348.78	
4505 Depreciaciones	1,859,607.10	
4506 Amortizaciones	1,462,177.72	
4507 Otros gastos	13,743,866.35	
47 OTROS GASTOS Y PERDIDAS		491,329.89
4701 Pérdida en venta de bienes	2,923.86	
4703 Intereses y comisiones devengados en ejercicios anteriores	486,708.71	
4790 Otros	1,697.32	
48 IMPUESTOS Y PARTICIPACION A EMPLEADOS		2,183,641.91
4810 Participación a empleados	1,086,059.60	
4815 Impuesto a la renta	1,097,582.31	
TOTAL GASTOS		75,849,734.17
RESULTADO DEL EJERCICIO		5,056,751.16



Anexo 11. Indicadores Financieros Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.
Dic-2012 / Sep-2013.

COOP JEP LTDA INDICADORES FINANCIEROS		
DESCRIPCION	12	9
Columna para extraer datos	dic-12 111	sep-13 120
SUFICIENCIA PATRIMONIAL (PATRIMONIO + RESULTADOS / ACTIVOS INMOVILIZADOS)	-2.66%	-3.05%
	256.39%	255.18%
CALIDAD DE ACTIVOS:		
ACTIVOS IMPRODUCTIVOS NETOS/TOTAL ACTIVOS	6.89%	6.49%
ACTIVOS PRODUCTIVOS NETOS/TOTAL ACTIVOS	93.11%	93.51%
ACTIVOS PRODUCTIVOS / PASIVOS CON COSTO	107.75%	108.70%
INDICES DE MOROSIDAD		
CREDITOS COMERCIALES		
CARTERA DE CONSUMO	3.26%	3.72%
CARTERA DE VIVIENDA	0.00%	0.00%
CARTERA DE MICROCREDITO	5.42%	6.26%
CARTERA TOTAL SIN FIDEICOMISO	3.67%	4.13%
CARTERA TOTAL CON FIDEICOMISO	3.67%	4.13%
COBERTURA DE PROVISIONES PARA CARTERA IMPRODUCTIVA		
COBERTURA DE LA CARTERA COMERCIAL		
COBERTURA DE LA CARTERA DE CONSUMO	77.40%	76.16%
COBERTURA DE LA CARTERA DE VIVIENDA	5868589.50%	7558915.50%
COBERTURA DE LA CARTERA DE MICROEMPRESA	120.38%	113.44%
CARTERA TOTAL SIN FIDEICOMISO	93.66%	92.19%
CARTERA TOTAL CON FIDEICOMISO	93.66%	92.19%
EFICIENCIA MICROECONOMICA*		
GASTOS DE OPERACION ESTIMADOS /TOTAL ACTIVO PROMEDIO	4.98%	4.78%
GASTOS DE OPERACION /MARGEN FINANCIERO	88.77%	81.15%
GASTOS DE PERSONAL ESTIMADOS /TOTAL ACTIVO PROMEDIO	2.09%	2.04%
RENTABILIDAD*		
RESULTADOS DEL EJERCICIO PATRIMONIO PROMEDIO	6.80%	7.66%
RESULTADOS DEL EJERCICIO/ACTIVO PROMEDIO	0.75%	0.86%
RESULTADOS DEL EJERCICIO OPERATIVOS EJERCICIO/ACTIVO PROMEDIO	0.63%	1.11%
RESULTADOS DEL EJERCICIO ESTIMADOS/PATRIMONIO PROMEDIO ROE	6.80%	10.21%
RESULTADOS DEL EJERCICIO ESTIMADOS/ACTIVO PROMEDIO ROA	0.75%	1.14%
EFICIENCIA FINANCIERA		
MARGEN DE INTERMEDIACION ESTIMADOS / ACTIVO PROMEDIO	0.63%	1.11%
MARGEN DE INTERMEDIACION ESTIMADOS / PATRIMONIO PROMEDIO	5.74%	9.92%
LIQUIDEZ		
FONDOS DISPONIBLES / TOTAL DEPOSITOS A CORTO PLAZO	21.02%	29.26%
INDICE DE LIQUIDEZ (IL)	16.79%	17.57%
LIQUIDEZ DE 1era LINEA	21.37%	29.38%
LIQUIDEZ DE 2da LINEA	27.38%	35.68%
LIQUIDEZ DE 2da LINEA	21.37%	29.23%
COBERTURA DE 25 MAYORES DEPOSITANTES (**)	350.96%	533.76%
COBERTURA DE 100 MAYORES DEPOSITANTES (**)	231.29%	353.85%
VALOR 25 MAYORES DEPOSITANTES	24,011,261.27	23,568,204.44
VALOR 100 MAYORES DEPOSITANTES	43,240,819.02	45,964,995.72
LIQUIDEZ OCIOSA	3.88%	3.89%
SOLVENCIA		
PATRIMONIO TECNICO vs APR.	12.58%	12.41%
VULNERABILIDAD DEL PATRIMONIO		
CARTERA IMPRODUCTIVA/(PATRIMONIO + RESULTADOS)	3225.95%	3925.95%
CARTERA IMPRODUCTIVA BRUTA CON FIDEICOMISO/(PATRIMONIO + RE	23.68%	26.17%
FK = (PATRIMONIO + RESULTADOS - INGRESOS EXTRAORDINARIOS) / AC	11.90%	11.09%
FI = 1 + (ACTIVOS IMPRODUCTIVOS/ACTIVOS TOTALES)	106.89%	106.49%
INDICE DE CAPITALIZACION NETO: FK / FI	0.11	0.10



Anexo 12. Evolución Saldos de Cajas Cooperativas de Ahorro y Crédito

INSTITUCION	ene-13	feb-13	mar-13	abr-13	may-13	jun-13	jul-13	ago-13	sep-13	oct-13	nov-13	dic-13
29 DE OCTUBRE	3,983,580	4,205,430	4,299,590	4,221,120	3,608,650	4,239,060	3,842,720	3,799,120	2,998,820	4,309,600	3,625,350	3,805,340
JUVENTUD ECUATORIANA Y PRO	10,797,370	10,866,040	11,142,280	10,067,470	10,559,910	12,157,220	12,222,620	11,304,170	11,608,160	13,591,540	11,845,130	11,790,780
JARDIN AZUAYO	2,433,130	3,321,890	2,338,800	3,350,270	3,204,600	3,683,350	3,818,760	2,751,790	3,364,340	3,613,220	2,767,800	4,473,490
ANDA LUCIA	783,880	788,930	632,840	757,150	556,410	736,900	639,510	483,160	538,410	676,780	588,220	773,360
CACPECO	1,075,040	1,071,860	1,135,690	1,117,770	1,104,880	903,420	989,700	767,600	1,064,490	840,140	921,060	1,329,720
OSCUS	1,036,320	1,221,370	1,206,180	1,208,190	1,133,200	936,210	1,023,210	1,129,490	1,055,730	943,300	1,025,440	1,469,020
COO.PROGRESO	1,927,660	1,875,010	1,565,250	2,044,900	1,391,720	1,267,030	1,835,460	912,770	1,366,800	1,117,160	1,368,960	2,060,700
RIOBAMBA	2,225,380	2,148,330	1,399,960	1,908,250	1,373,340	1,907,670	1,338,990	1,208,440	1,506,180	1,717,840	1,744,480	2,217,620
SAN FRANCISCO	712,530	789,750	1,063,650	944,210	867,860	707,620	770,960	804,380	820,330	935,590	1,081,200	1,326,400
COOPMEGO	13,116,410	13,341,700	12,079,430	11,719,560	13,647,720	11,213,980	12,154,130	12,347,560	14,830,680	14,798,090	13,105,380	18,382,080
MUSHUC RUNA	977,900	933,030	910,550	1,166,590	670,790	937,610	859,820	1,001,660	858,200	1,017,290	960,040	1,151,480
11 DE JUNIO	482,620	431,700	354,200	459,690	343,810	407,980	434,880	453,950	418,050	313,950	359,890	343,020
CHONE	321,400	332,300	474,670	332,990	300,430	317,310	244,390	349,030	356,140	332,340	527,520	442,580
COMERCIO	353,190	303,890	406,010	344,400	445,550	373,180	160,490	220,350	311,540	294,260	352,690	168,560
COTOCOLLAO	107,580	118,460	79,170	126,620	88,830	72,460	107,930	91,810	86,390	109,460	104,050	121,470
GUARANDA	236,500	236,500	236,500	236,500	236,500	246,500	246,500	246,500	246,500	246,500	246,500	246,500
SANTA ANA	254,460	212,560	159,430	209,860	232,270	140,350	207,240	179,170	146,760	237,620	215,330	279,400
COOPAD	62,540	61,920	52,430	58,740	49,250	63,640	55,960	53,420	68,970	67,990	53,930	62,200
CALCETA	296,510	233,840	271,870	257,910	360,940	276,360	306,950	285,970	290,130	315,380	402,080	629,360
9 DE OCTUBRE	81,610	115,410	84,340	105,060	69,310	90,260	89,960	90,810	63,640	85,540	87,780	135,080
SAN FRANCISCO DE ASIS	123,510	129,090	143,340	153,180	146,820	164,650	129,260	133,830	143,200	118,860	130,520	225,800
15 DE ABRIL	383,620	356,220	362,140	381,190	427,090	334,540	368,280	290,150	321,950	452,150	305,520	429,970
23 DE JULIO	935,310	1,037,790	793,720	976,980	829,350	902,890	966,830	625,110	1,091,650	940,500	1,155,020	1,283,470
ATUNTAQUI	1,040,380	794,140	1,083,930	851,940	954,250	818,340	829,870	574,130	924,720	1,002,310	835,780	1,313,870
DESAR. DE LOS PUEBLOS	704,270	768,000	696,300	807,470	714,300	712,430	750,760	848,300	958,180	1,062,260	1,484,670	1,040,480
EL SAGRARIO	442,010	473,680	640,810	591,110	625,800	618,660	479,350	489,880	776,620	513,760	665,580	642,540
PABLO MUÑOZ VEGA	220,600	220,600	220,600	220,600	220,600	202,760	242,100	242,100	242,100	282,450	294,820	289,000
SANTA ROSA	916,100	1,047,650	982,550	832,630	970,340	771,330	896,050	1,025,020	794,290	882,890	891,050	1,008,880
TULCAN	285,980	336,690	328,210	452,330	411,370	494,110	556,290	525,850	558,930	529,440	600,890	572,670
PASTAZA	1,188,070	1,594,470	1,171,800	1,118,820	1,287,720	1,346,510	1,049,410	1,070,440	1,016,430	1,334,230	1,273,410	1,280,180
ALIANZA DEL VALLE	502,160	586,240	555,730	606,840	527,600	571,580	573,590	528,920	574,780	623,670	550,700	728,620
COOPCCP (C.C. DE QUITO)	378,360	465,030	409,790	457,300	796,580	318,410	400,660	338,940	459,010	380,010	400,130	439,610
PADRE JULIAN LORENTE LTDA.	484,930	404,270	498,520	495,000	505,220	514,710	471,050	669,250	578,820	465,060	746,900	589,140
CACPEBIBLIAN	1,028,800	1,234,040	1,119,200	1,029,330	1,168,270	987,880	974,580	1,025,970	1,243,380	884,470	906,480	804,230
SAN JOSE	634,520	679,280	631,030	805,890	721,440	735,180	647,380	611,670	759,320	676,870	698,400	945,950
CACPELOJA	531,060	574,330	521,050	523,510	451,910	484,810	544,770	526,550	531,380	501,240	539,680	826,920
CAMARA DE COMERCIO DE AMB.	610,770	623,830	663,290	563,550	627,800	700,880	788,420	719,200	771,000	729,930	794,590	834,390



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 13. Evolución del Indicador de Liquidez Inmediata de las Cooperativas de Ahorro y Crédito

INSTITUCION	ene-13	feb-13	mar-13	abr-13	may-13	jun-13	jul-13	ago-13	sep-13	oct-13	nov-13	dic-13
11 DE JUNIO	30.67	35.53	35.79	34.22	30.19	27.91	27.70	34.18	34.78	34.37	32.41	32.14
15 DE ABRIL	11.62	11.29	9.42	10.54	8.07	9.44	9.95	5.29	5.68	11.98	13.88	17.18
23 DE JULIO	15.35	16.00	15.24	17.59	15.71	14.19	12.59	16.07	13.92	12.39	14.02	19.16
29 DE OCTUBRE	22.53	22.72	21.41	26.49	20.66	19.36	21.67	25.25	21.32	24.56	23.45	29.00
ANDA LUCIA	18.12	16.28	15.75	15.35	15.58	15.77	15.34	16.56	15.70	16.31	14.96	17.40
ATUNTAQUI	13.09	13.23	12.28	10.67	11.17	10.13	9.30	10.83	7.04	7.81	10.58	12.78
CACPECO	26.13	25.75	23.45	26.25	23.90	22.13	20.43	19.66	19.09	20.75	24.15	23.35
CHONE	27.58	29.72	33.12	34.67	33.80	32.41	33.22	34.63	34.72	34.33	29.84	33.29
COMERCIO	19.82	22.64	22.86	20.69	18.41	18.57	16.87	20.08	17.34	18.23	23.08	23.12
COTOCOLLAO	12.91	13.80	15.51	13.80	13.63	13.55	12.05	14.34	12.73	11.72	10.61	12.07
DESAR. DE LOS PUEB	18.99	17.81	21.23	23.77	30.35	22.73	17.43	15.95	15.26	19.55	22.06	24.95
EL SAGRARIO	32.22	32.79	32.38	32.54	32.81	32.98	34.88	37.66	36.74	33.13	33.60	35.76
GUARANDA	24.25	25.74	25.07	26.09	25.44	23.67	22.09	22.05	23.51	24.62	24.56	21.82
OSCUS	21.04	21.86	19.09	18.40	19.17	17.45	16.55	14.91	15.03	14.64	14.50	19.77
PABLO MUÑOZ VEGA	11.75	12.12	13.92	15.75	14.37	13.75	10.86	13.61	12.17	10.43	11.71	14.24
COO.PROGRESO	26.40	26.08	25.16	26.98	27.81	27.19	28.42	28.50	25.22	24.18	26.54	28.87
RIOBAMBA	16.39	16.23	15.37	15.49	14.59	17.42	13.02	13.15	15.28	12.30	13.51	23.03
SAN FRANCISCO	26.98	26.82	27.70	26.49	27.24	26.99	26.67	26.61	26.47	29.38	32.06	39.01
SANTA ANA	18.87	23.80	21.62	21.61	26.33	19.62	17.86	19.30	22.41	22.66	23.74	23.71
SANTA ROSA	22.77	25.25	26.91	27.04	25.34	23.80	22.36	22.65	22.20	25.04	23.33	21.02
TULCAN	12.44	11.84	10.83	10.11	10.62	12.53	12.22	15.63	15.71	16.06	17.57	17.80
COOPAD	15.92	11.96	12.13	13.18	14.57	17.37	20.53	20.10	24.66	20.77	18.85	16.80
PASTAZA	25.20	25.66	22.13	22.46	22.28	27.26	29.51	29.89	29.16	29.22	31.03	33.33
ALIANZA DEL VALLE	13.92	12.51	11.60	13.31	10.15	11.60	9.24	11.47	9.84	12.42	12.14	15.70
COOPMEGO	40.78	38.52	40.35	36.94	35.74	35.97	40.29	41.40	32.30	32.79	29.55	34.83
COOPCCP (C.C. DE Q	14.88	13.70	16.82	14.33	14.77	14.16	16.01	16.78	15.14	18.64	16.40	20.19
JUVENTUD ECUATORI	15.94	16.05	15.46	15.57	15.72	17.16	17.52	15.97	17.57	14.89	15.23	15.99
CALCETA	17.85	44.03	45.90	40.63	32.30	29.52	29.03	29.89	37.01	37.90	53.07	40.10
PADRE JULIAN LOREN	18.53	17.71	15.63	15.24	16.14	15.27	15.25	17.74	15.90	17.31	16.78	19.81
CACPE BIBLIAN	13.27	13.97	14.06	14.57	13.44	14.13	13.84	13.76	16.18	14.20	15.54	19.95
SAN JOSE	22.16	24.09	25.23	24.14	23.56	26.42	26.89	23.77	24.19	23.87	24.78	27.75
9 DE OCTUBRE	30.52	28.97	27.68	21.12	20.86	22.74	30.36	26.82	25.26	22.22	19.07	20.63
SAN FRANCISCO DE A	15.76	20.29	25.83	16.86	17.87	14.06	25.22	26.07	19.10	22.33	16.04	15.81
JARDIN AZUAYO	9.75	9.49	9.33	9.08	8.83	9.99	11.04	10.81	9.35	9.45	9.54	10.20
CACPE LOJA	18.44	19.71	19.21	21.13	20.69	20.05	20.00	20.37	18.54	19.47	18.77	18.54
CAMARA DE COMERC	7.19	6.42	6.49	7.05	9.54	11.53	10.23	7.94	15.64	11.19	11.21	26.90
MUSHUC RUNA	26.87	25.92	20.69	19.72	18.24	19.77	20.70	22.51	21.28	20.43	21.00	22.25



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 14. Base de datos Movimientos de Efectivo Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

FECHA	SUCURSALOPERACION	TIPO	VALOR
01/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
01/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
01/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
01/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
01/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
01/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
01/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
01/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
01/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
01/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
01/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
01/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
01/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
02/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
02/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
02/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
02/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
03/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
03/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
03/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
03/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
04/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
04/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
04/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
04/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

05/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
05/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
05/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
05/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
05/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
06/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
06/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
06/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
06/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
07/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
07/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
07/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
07/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
08/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
08/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
08/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
08/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
09/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
09/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
09/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
09/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

09/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
09/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
09/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
09/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
09/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
09/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
09/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
09/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
09/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
10/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
10/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
10/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
10/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
11/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
11/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
11/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
11/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
12/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
12/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
12/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
12/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
13/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
13/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
13/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
13/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
13/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
13/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
13/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
13/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

13/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
13/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
13/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
13/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
13/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
14/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
14/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
14/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
14/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
15/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
15/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
15/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
15/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
16/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
16/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
16/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
16/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
17/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
17/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
17/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
17/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
17/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
17/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
17/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
17/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
17/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
17/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
17/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
17/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

17/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
18/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
18/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
18/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
18/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
19/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
19/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
19/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
19/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
20/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
20/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
20/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
20/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
21/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
21/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
21/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
21/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
22/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
22/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

22/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
22/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
23/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
23/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
23/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
23/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
24/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
24/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
24/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
24/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
25/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
25/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
25/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
25/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
26/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
26/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
26/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
26/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
26/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
26/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
26/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

26/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
26/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
26/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
26/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
26/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
26/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
27/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
27/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
27/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
27/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
27/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
27/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
27/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
27/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
27/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
27/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
27/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
27/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
28/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
28/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
28/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
28/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 2	DEPOSITO	
29/09/2013	AGENCIA 12	DEPOSITO	
29/09/2013	AGENCIA 3	DEPOSITO	
29/09/2013	AGENCIA 2	PAGO P EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 12	PAGO P EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 3	PAGO P EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	
29/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO EFECTIVO	
30/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO EFECTIVO	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 15. Retiros diarios Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

FECHA	SUCURSALOPERACION	TIPO	VALOR
01/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
01/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
01/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
02/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
02/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
02/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
03/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
03/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
03/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
04/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
04/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
04/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
05/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
05/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
05/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
06/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
06/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
06/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
07/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
07/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
07/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
08/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
08/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
08/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
09/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
09/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
09/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
10/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
10/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
10/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
11/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
11/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
11/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
12/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
12/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
12/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
13/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
13/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
13/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
14/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
14/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
14/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
15/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
15/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
15/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
16/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
16/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
16/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
17/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
17/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
17/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
18/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
18/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

18/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
19/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
19/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
19/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
20/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
20/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
20/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
21/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
21/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
21/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
22/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
22/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
22/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
23/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
23/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
23/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
24/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
24/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
24/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
25/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
25/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
25/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
26/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
26/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
26/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
27/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
27/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
27/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
28/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
28/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
28/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
29/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
29/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	
29/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	
01/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
01/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
02/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
02/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
03/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
03/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
04/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
04/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
05/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
05/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
06/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
06/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
07/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
07/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
08/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
08/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
09/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
09/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
10/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
10/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
11/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
11/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

12/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
12/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
13/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
13/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
14/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
14/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
15/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
15/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
16/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
16/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
17/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
17/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
18/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
18/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
19/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
19/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
20/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
20/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
21/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
21/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
22/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
22/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
23/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
23/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
24/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
24/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
25/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
25/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
26/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
26/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
27/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
27/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
28/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
28/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
29/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
29/09/2013	AGENCIA 2	RETIRO	
01/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	5870
02/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	10765
03/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	8775
04/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	7495
05/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	8020
06/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	8880
07/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	9750
08/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	6280
09/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	13900
10/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	7025
11/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	7060
12/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	8050
13/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	8265
14/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	11545
15/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	6155
16/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	9360
17/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	7320
18/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	7725
19/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	7390
20/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	8710



UNIVERSIDAD DE CUENCA

21/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	8180
22/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	5040
23/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	6410
24/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	6425
25/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	6440
26/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	6635
27/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	7900
28/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	10905
29/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	5595
30/09/2013	AGENCIA 12	RETIRO	180
01/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	2615
02/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	8730
03/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	6840
04/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	8705
05/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	7850
06/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	9765
07/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	7530
08/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	3530
09/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	8075
10/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	6975
11/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	7305
12/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	7570
13/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	8220
14/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	7815
15/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	3350
16/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	8715
17/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	7880
18/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	7030
19/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	6775
20/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	8935
21/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	5245
22/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	1630
23/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	6100
24/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	5830
25/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	5665
26/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	6770
27/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	5815
28/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	7400
29/09/2013	AGENCIA 3	RETIRO	2695



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 16. Mayor contable del Costo Anual de Mantenimiento de Cajas y Bóvedas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

GRUPO	CUENTA	FCONTABLE	DEBITO	CREDITO
4507	MANTENIMIENTO	22/01/2013	395.00	0
4507	MANTENIMIENTO	08/02/2013	160.00	0
4507	MANTENIMIENTO	15/02/2013	100.00	0
4507	MANTENIMIENTO	28/03/2013	330.00	0
4507	MANTENIMIENTO	19/04/2013	195.00	0
4507	MANTENIMIENTO	19/04/2013	195.00	0
4507	MANTENIMIENTO	06/06/2013	560.00	0
4507	MANTENIMIENTO	18/06/2013	820.00	0
4507	MANTENIMIENTO	10/07/2013	125.00	0
4507	MANTENIMIENTO	16/07/2013	50.00	0
4507	MANTENIMIENTO	22/07/2013	2,450.00	0
4507	MANTENIMIENTO	24/07/2013	330.00	0
4507	MANTENIMIENTO	30/07/2013	33.00	0
4507	MANTENIMIENTO	30/07/2013	33.00	0
4507	MANTENIMIENTO	30/07/2013	33.00	0
4507	MANTENIMIENTO	30/07/2013	33.00	0
4507	MANTENIMIENTO	30/07/2013	33.00	0
4507	MANTENIMIENTO	30/07/2013	33.00	0
4507	MANTENIMIENTO	02/08/2013	180.00	0
4507	MANTENIMIENTO	02/08/2013	212.00	0
TOTAL			6,300.00	



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 17. Número de operaciones mensuales que implican manejo de dinero en el área de ventanillas Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

OFICINA	31/10/2012	01/11/2012	02/11/2012	03/11/2012	04/11/2012	05/11/2012	06/11/2012	07/11/2012	08/11/2012	09/11/2012	10/11/2012	11/11/2012	PROMEDIO
AGENCIA 1	19878	23134	23250	24452	28625	28584	28816	31630	31630	23872	22072	24131	25840
AGENCIA 2	25137	28573	28550	29055	41344	41631	42209	44658	44658	27634	25313	26141	33742
AGENCIA 3	30319	34323	35878	38258	42354	41428	42831	45499	45499	35747	34006	34742	38407
AGENCIA 4	21860	25701	24156	25778	28712	29597	29273	29438	29438	24948	24147	25769	26568
AGENCIA 5	12623	14863	14538	15433	15061	15244	15055	16007	16007	15031	14597	15642	15008
AGENCIA 6	28845	34031	34335	36115	33614	36068	34851	33305	33305	34748	32990	36217	34035
AGENCIA 7	36510	41985	42052	44523	53016	54840	55238	54858	54858	44220	42170	43558	47319
AGENCIA 8	9230	11054	11219	12219	12189	12279	12255	13161	13161	11993	10965	8564	11524
AGENCIA 9	15851	18164	16109	17347	20203	20441	20248	18915	18915	17873	17785	18875	18394
AGENCIA 10	13073	15366	16046	16815	15737	16379	16217	16993	16993	16392	15788	16829	16052
AGENCIA 11	7902	9364	8851	9295	11463	11630	11530	11390	11390	8839	8180	8937	9898
AGENCIA 12	17636	21462	20186	20920	22544	23553	23118	22800	22800	20013	19315	20167	21210
AGENCIA 13	15057	17997	18262	19129	19279	20133	19589	20180	20180	18545	17400	19160	18743
AGENCIA 14	6453	7872	7134	8368	8077	8265	8449	8988	8988	7874	7242	8059	7981
AGENCIA 15	15638	18940	18840	19991	17567	18416	17847	18841	18841	18948	18109	19640	18468
AGENCIA 16	14126	16622	19211	19547	17785	17888	18287	21134	21134	18885	18166	19129	18493
AGENCIA 17	4327	5278	4787	5262	6671	6748	6710	7097	7097	4826	4355	5137	5691
AGENCIA 18	4050	4713	4829	5318	5399	5317	5331	6004	6004	5105	4747	5553	5198
AGENCIA 19	7008	8087	9277	9575	9781	10309	9896	11112	11112	9343	9194	9794	9541
AGENCIA 20	3101	3553	3678	4082	5493	5389	5521	5391	5391	3642	3734	4226	4433
AGENCIA 21	4630	5750	6068	6603	9007	9340	9221	10512	10512	6127	5772	6407	7496
AGENCIA 22	7060	8470	9212	9417	10597	10829	10732	11112	11112	8824	8406	9125	9575
AGENCIA 23			3808	4043	4086	1039	3531	4604	4604	4084	4160	4537	3850
AGENCIA 24										448	2371	2684	1834
AGENCIA 25										751	2134	2699	1861
AGENCIA 26										1127	1850	2129	1702
AGENCIA 27										1286	1458	1730	1491
AGENCIA 28										650	1444	2028	1374
Total general	320314.00	375302.00	380276.00	401545.00	438604.00	445347.00	446755.00	463629.00	463629.00	391775.00	377870.00	401609.00	415728.00



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 18. Costos de Seguros Anual para la Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

CUADRO DE COSTOS Y FINANCIAMIENTO COOPERATIVA DE A/C JEP LTDA. RUC .019011579801

VIGENCIA: DESDE: 20 DE MAYO DEL 2013 / 16H00 HORAS
HASTA: 20 DE MAYO DEL 2014/ 16H00 HORAS
DIRECCIÓN: AV. ORDOÑEZ LAZO KM. 6 SAYAUSI
TELÉFONO: 072-370280

CUADRO DE COSTOS			
Nro. Póliza	RAMO	VALOR ASEGURADO	PRIMA NETA
50953	Incendio	7.793.929,85	13.716,63
50291	Robo y/o Asalto	153.203,18	1.597,02
50212	Equipo Electronico	7.820.495,24	57.196,77
50096	Rotura de Maquinaria	743.194,08	2.601,17
50108	Fidelidad	15.000,00	300,00
50198	Transporte Interno	50.000,00	0,00
50641	Responsabilidad Civil Contractual	25.000,00	250,00
57368	Todo Riesgo Vehiculos	305.575,00	11.559,13
50074	Dinero y Valores	375.000,00	4.975,00
50001	Bancos y Entidades Financieras	1.000.000,00	35.000,00
TOTALES		18.281.387,35	127.195,72
IMPUESTOS		21.019,34	
PRIMA TOTAL		148.215,06	

FINANCIAMIENTO	
Cuota Inicial	24.702,56
5 Pagos Iguales	24.702,54
Totales:	148.215,26

VENCIMIENTOS PAGARES		
Nro. Cuotas	FECHA DE VENCIMIENTO	VALOR
Cuota Inicial	miércoles, 24 de julio de 2013	24.702,56
1	sábado, 24 de agosto de 2013	24.702,54
2	martes, 24 de septiembre de 2013	24.702,54
3	jueves, 24 de octubre de 2013	24.702,54
4	domingo, 24 de noviembre de 2013	24.702,54
5	martes, 24 de diciembre de 2013	24.702,54



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 19. Saldos Mensuales de Cajas por Oficina de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

INSTITUCION	CODIGO	CUENTA	31/10/2012	30/11/2012	31/12/2012	31/01/2013	28/02/2013	31/03/2013	30/04/2013	31/05/2013	30/06/2013	31/07/2013	31/08/2013	30/09/2013	PROMEDIO
			VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	
AGENCIA 1	1101	CAJA	237,061.81	299,021.79	377,004.86	334,771.08	346,206.46	417,002.72	441,678.58	387,110.84	1,179,554.00	617,187.76	278,130.47	381,464.20	441,349.55
AGENCIA 2	1101	CAJA	246,574.89	120,740.85	447,281.30	212,643.60	370,379.99	327,303.73	234,849.31	188,170.14	144,096.78	277,454.19	113,178.13	246,331.96	244,083.74
AGENCIA 3	1101	CAJA	182,350.01	210,561.11	424,996.28	191,007.77	308,113.84	314,690.98	251,506.30	194,036.21	221,164.40	220,522.99	286,689.91	224,791.81	252,535.97
AGENCIA 4	1101	CAJA	356,435.27	378,020.78	635,466.56	413,563.39	408,981.45	447,966.25	331,579.73	345,086.91	338,819.44	521,495.89	372,991.68	458,825.54	417,436.07
AGENCIA 5	1101	CAJA	370,696.69	345,503.43	471,630.56	459,018.22	391,031.43	342,676.77	386,084.33	354,038.62	362,378.55	467,482.99	327,144.44	364,436.55	386,843.55
AGENCIA 6	1101	CAJA	964,559.29	847,111.77	796,843.82	1,256,792.18	1,208,929.76	1,417,282.96	1,163,997.83	1,468,134.75	1,181,058.50	1,601,632.59	1,586,002.29	1,559,509.21	1,254,321.25
AGENCIA 7	1101	CAJA	3,842,054.09	3,675,685.00	3,259,781.33	3,870,185.69	3,930,998.27	3,638,084.37	3,347,851.66	3,648,760.00	4,757,218.54	4,004,500.52	3,856,599.69	3,489,371.01	3,776,757.51
AGENCIA 8	1101	CAJA	382,048.74	290,736.46	277,654.03	335,613.53	417,488.13	444,933.96	465,435.10	462,402.79	408,899.42	260,977.59	455,092.38	305,247.59	375,544.14
AGENCIA 9	1101	CAJA	224,172.24	203,967.66	277,115.08	257,976.79	309,776.72	248,087.99	142,127.07	177,010.30	204,138.97	207,018.11	189,508.71	142,990.42	215,324.17
AGENCIA 10	1101	CAJA	235,742.74	315,525.34	629,456.57	434,814.48	354,226.21	469,567.14	478,823.01	417,139.39	510,671.47	451,030.03	518,986.19	511,073.34	443,921.33
AGENCIA 11	1101	CAJA	93,846.98	124,673.56	164,971.81	134,037.34	183,576.37	169,780.31	144,682.67	107,933.44	142,788.86	98,802.29	134,441.55	81,227.26	131,730.20
AGENCIA 12	1101	CAJA	183,488.33	213,341.15	408,836.22	261,430.39	206,908.78	207,040.51	179,074.86	196,248.72	186,329.60	262,834.23	198,452.08	145,849.28	220,819.51
AGENCIA 13	1101	CAJA	279,529.95	312,459.30	437,431.17	270,061.26	295,371.37	337,735.16	426,613.03	256,528.91	310,635.89	312,784.43	183,255.09	333,188.54	308,799.51
AGENCIA 14	1101	CAJA	282,140.25	244,206.37	223,249.79	387,126.67	381,934.39	304,757.70	300,660.93	331,101.95	295,877.08	350,186.98	312,498.25	402,014.63	317,979.58
AGENCIA 15	1101	CAJA	150,827.28	143,381.44	148,395.35	172,471.04	198,015.79	212,918.97	196,547.14	255,865.20	108,431.37	185,096.52	134,398.74	94,754.95	166,758.65
AGENCIA 16	1101	CAJA	271,609.80	230,150.55	362,797.05	301,698.54	278,392.44	348,701.18	263,571.95	265,209.02	265,805.41	237,949.25	207,052.93	226,908.41	271,653.88
AGENCIA 17	1101	CAJA	184,039.17	200,914.26	264,429.15	353,314.20	235,913.32	232,443.15	153,769.70	180,702.37	159,472.11	162,426.67	205,738.81	249,234.94	215,199.82
AGENCIA 18	1101	CAJA	396,765.65	135,474.99	104,469.45	193,065.91	126,558.64	188,673.22	128,229.42	114,654.74	209,578.43	173,565.23	92,939.93	107,929.49	164,325.43
AGENCIA 19	1101	CAJA	324,833.02	218,303.56	293,196.78	332,661.10	305,056.22	385,319.90	235,063.31	219,880.05	290,655.60	292,849.60	352,128.36	462,245.26	309,349.40
AGENCIA 20	1101	CAJA	135,527.74	126,327.18	143,706.14	168,880.55	101,212.34	225,082.41	234,586.07	123,394.46	155,538.45	151,818.28	139,385.36	199,086.34	158,712.11
AGENCIA 21	1101	CAJA	243,408.33	196,439.52	308,766.79	275,059.37	219,285.31	263,250.67	343,302.73	383,293.21	405,103.65	455,321.65	235,173.66	195,231.81	293,636.39
AGENCIA 22	1101	CAJA	233,004.17	239,878.79	153,671.93	192,571.94	299,079.14	210,476.82	228,939.82	195,197.21	109,098.95	197,242.11	234,110.67	261,579.07	212,904.22
AGENCIA 23	1101	CAJA								300,309.77	223,608.77	207,729.80	283,577.24	383,440.91	279,733.30
AGENCIA 24	1101	CAJA										70,535.82	130,491.79	170,752.89	123,926.83
AGENCIA 25	1101	CAJA										112,902.89	132,880.55	142,035.42	129,272.95
AGENCIA 26	1101	CAJA										129,130.43	129,918.09	164,210.15	141,086.22
AGENCIA 27	1101	CAJA										155,373.90	95,848.72	186,208.47	145,810.36
AGENCIA 28	1101	CAJA										100,618.61	131,402.55	132,666.07	121,562.41
AGENCIA 29	1101	CAJA										0.00	0.00	0.00	0.00
AGENCIA 30	1101	CAJA												0.00	0.00
CONSOLIDADO			9,820,716.44	9,072,424.86	10,611,152.02	10,808,765.04	10,877,436.37	11,153,776.87	10,078,974.55	10,572,209.00	12,170,924.24	12,236,471.35	11,318,018.26	11,622,605.52	11,521,378.05



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 20. Reporte Facturación Transporte de Valores de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

FECHA	DESTINO	FONDEO	CAJA GENERAL	ATM's	MONTO EFECTIVO	MONTO TOTAL	MILAJE EFECTIVO	15% RECARGO	VEHICULO	COSTO ESPERA	COSTO FUNDA	MINUTOS ESPERA	TOTAL COSTOS SIN IVA	IVA	TOTAL FACTURADO	TOTAL KM
21/12/2012	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.00	0.00	52.80	6.34	59.14	4.00
26/12/2012	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	40.00		4.80	0.00	0.00	0.00	44.80	5.38	50.18	4.00
16/01/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		7.38	0.00	0.00	0.00	55.38	6.65	62.02	6.30
05/02/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.00	0.00	68.80	8.26	77.06	2.9
18/02/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.00	0.00	52.80	6.34	59.14	4
14/03/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.75	0.00	53.55	6.43	59.98	4
15/03/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	46.00	6.00	5.14	0.00	0.75	0.00	51.89	6.23	58.11	4.3
15/04/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.75	0.00	53.55	6.43	59.98	4.00
23/04/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	1.50	0.00	86.30	10.36	96.66	3.8
04/06/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	40.00		4.80	0.00	0.75	0.00	45.55	5.47	51.02	
17/06/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	90,000.00	0.00	90,000.00	90,000.00	82.80	10.80	4.80	0.00	0.75	0.00	88.35	10.60	98.95	
17/06/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	46.00	6.00	4.80	0.00	0.75	0.00	51.55	6.19	57.74	
17/06/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	46.00	6.00	4.80	0.00	0.75	0.00	51.55	6.19	57.74	
18/06/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	
25/06/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	40.00		4.80	0.00	0.75	0.00	45.55	5.47	51.02	
02/07/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	110,000.00	0.00	110,000.00	110,000.00	88.00		4.80	0.00	2.25	0.00	95.05	11.41	106.46	1.7
02/07/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	135,000.00	0.00	135,000.00	135,000.00	108.00		4.80	0.00	3.00	0.00	115.80	13.90	129.70	3.2
15/07/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	2.8
16/07/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.75	0.00	53.55	6.43	59.98	2.9
17/07/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	4
17/07/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	2.9
19/07/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	46.00	6.00	4.80	0.00	0.75	0.00	51.55	6.19	57.74	4
19/07/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	46.00	6.00	4.80	0.00	0.75	0.00	51.55	6.19	57.74	2.9
19/07/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	2.25	0.00	55.05	6.61	61.66	3
19/07/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	46.00	6.00	4.80	0.00	0.75	0.00	51.55	6.19	57.74	4
23/07/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	2.9
26/07/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	4
26/07/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	55.20	7.20	4.80	0.00	0.75	0.00	60.75	7.29	68.04	2.9
29/07/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	2.9
09/08/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	4
12/08/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	92.00	12.00	4.80	0.00	0.75	0.00	97.55	11.71	109.26	4
12/08/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	2.9
12/08/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	4
13/08/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.75	0.00	53.55	6.43	59.98	4
16/08/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	2.9
21/08/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.00	0.00	68.80	8.26	77.06	2.2
23/08/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	40.00		4.80	0.00	0.75	0.00	45.55	5.47	51.02	2.9
30/08/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.75	0.00	53.55	6.43	59.98	2.90
30/08/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	4.00
02/09/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	120,000.00	0.00	120,000.00	120,000.00	96.00		4.80	0.00	1.50	0.00	102.30	12.28	114.58	4.00
03/09/2013	AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	2.90
09/09/2013	AGENCIA 2	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	55.20	7.20	4.80	0.00	0.75	0.00	60.75	7.29	68.04	4.00
09/09/2013	AGENCIA 3	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	55.20	7.20	4.80	0.00	0.75	0.00	60.75	7.29	68.04	4.00



UNIVERSIDAD DE CUENCA

AGENCIA 12	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	40.00		4.80	0.00	0.75	0.00	45.55	5.47	51.02	2.90
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	2.90
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	70,000.00	0.00	70,000.00	70,000.00	56.00		4.80	0.00	0.75	0.00	61.55	7.39	68.94	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.75	0.00	53.55	6.43	59.98	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	70,000.00	0.00	70,000.00	70,000.00	56.00		4.80	0.00	0.75	0.00	61.55	7.39	68.94	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	73.60	9.60	4.80	0.00	0.75	0.00	79.15	9.50	88.65	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	73.60	9.60	4.80	0.00	0.75	0.00	79.15	9.50	88.65	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	73.60	9.60	4.80	0.00	0.75	0.00	79.15	9.50	88.65	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	40.00		7.71	0.00	0.75	0.00	48.46	5.82	54.28	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	92.00	12.00	4.80	0.00	0.75	0.00	97.55	11.71	109.26	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	70,000.00	0.00	70,000.00	70,000.00	64.40	8.40	4.80	0.00	0.75	0.00	69.95	8.39	78.34	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		7.71	0.00	0.75	0.00	72.46	8.70	81.16	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.75	0.00	53.55	6.43	59.98	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	92.00	12.00	4.80	0.00	0.75	0.00	97.55	11.71	109.26	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	70,000.00	0.00	70,000.00	70,000.00	56.00		4.80	0.00	0.75	0.00	61.55	7.39	68.94	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.75	0.00	53.55	6.43	59.98	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	70,000.00	0.00	70,000.00	70,000.00	56.00		4.80	0.00	0.75	0.00	61.55	7.39	68.94	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	70,000.00	0.00	70,000.00	70,000.00	56.00		4.80	0.00	0.75	0.00	61.55	7.39	68.94	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	1.50	0.00	86.30	10.36	96.66	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	73.60	9.60	4.80	0.00	0.75	0.00	79.15	9.50	88.65	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	70,000.00	0.00	70,000.00	70,000.00	56.00		4.80	0.00	0.75	0.00	61.55	7.39	68.94	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	48.00		4.80	0.00	0.75	0.00	53.55	6.43	59.98	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00	40.00		7.71	0.00	0.75	0.00	48.46	5.82	54.28	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	0.75	0.00	69.55	8.35	77.90	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	200,000.00	0.00	200,000.00	200,000.00	160.00		4.80	0.00	2.25	0.00	167.05	20.05	187.10	A
AGENCIA 3	CAJA GENERAL	150,000.00	0.00	150,000.00	150,000.00	120.00		4.80	0.00	1.50	0.00	126.30	15.16	141.46	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	80,000.00	0.00	80,000.00	80,000.00	64.00		4.80	0.00	1.50	0.00	70.30	8.44	78.74	A
AGENCIA 2	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	A
AGENCIA 12	CAJA GENERAL	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	80.00		4.80	0.00	0.75	0.00	85.55	10.27	95.82	A



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Anexo 21. Costos por retirar dinero del Banco Central del Ecuador cancelados por la Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

FECHA	AGENCIA 1	AGENCIA 2	AGENCIA 3	AGENCIA 4	AGENCIA 7	AGENCIA 9	AGENCIA 11	AGENCIA 12
ene-2013	7.50	-	-	7.50	46.50	-	4.50	-
feb-2013	4.50	4.50	-	18.00	6.00	7.50	12.00	-
mar-2013	4.50	-	4.50	16.50	-	7.50	13.50	-
abr-2013	6.00	-	6.00	4.50	6.00	18.00	4.50	-
may-2013	-	-	-	21.00	-	15.00	-	-
jun-2013	-	-	-	-	-	-	-	-
jul-2013	-	-	-	-	-	-	-	-
ago-2013	36.00	19.50	9.00	34.50	33.00	9.00	18.00	21.00
sep-2013	25.50	21.00	22.50	63.00	6.00	24.00	12.00	37.50
oct-2013	25.50	15.00	6.00	33.00	9.00	49.50	24.00	27.00
nov-2013	22.50	18.00	15.00	12.00	6.00	30.00	10.50	12.00
dic-2013	42.00	45.00	46.50	64.50	24.00	42.00	21.00	34.50
TOTAL	589.50	10.30	247.50	678.00	379.50	397.50	318.00	306.00



Anexo 22. Evolutivo del Saldo de Fondos Disponibles Cooperativa de Ahorro y Crédito JEP Ltda.

FECHA	SALDO FONDOS DISPONIBLES
1-sep.-13	55,530,302.15
2-sep.-13	54,256,051.12
3-sep.-13	54,712,442.97
4-sep.-13	55,617,855.16
5-sep.-13	55,530,302.15
6-sep.-13	55,371,875.70
7-sep.-13	55,089,329.67
8-sep.-13	54,741,877.83
9-sep.-13	54,606,709.34
10-sep.-13	54,259,749.17
11-sep.-13	54,091,545.11
12-sep.-13	54,660,508.09
13-sep.-13	53,904,298.16
14-sep.-13	53,423,013.79
15-sep.-13	53,085,808.29
16-sep.-13	53,851,536.01
17-sep.-13	53,203,122.14
18-sep.-13	54,846,033.44
19-sep.-13	55,844,333.82
20-sep.-13	55,808,954.65
21-sep.-13	55,410,535.21
22-sep.-13	55,264,765.04
23-sep.-13	55,934,226.05
24-sep.-13	56,810,977.97
25-sep.-13	57,273,273.13
26-sep.-13	58,400,899.21
27-sep.-13	61,033,907.96
28-sep.-13	60,736,111.54
29-sep.-13	60,502,507.54
30-sep.-13	61,863,002.33



Anexo 23. Evolutivo Captaciones con el Público Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda. Junio -Agosto-2012

FECHA	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO	DEPOSITOS A LA VISTA	DEPOSITOS A PLAZO
1-jun.-12	444,750,594.53	148,237,617.93	296,512,976.60
2-jun.-12	445,013,911.60	148,480,952.43	296,532,959.17
3-jun.-12	444,867,363.48	148,529,246.52	296,338,116.96
4-jun.-12	444,836,990.30	148,062,359.20	296,774,631.10
5-jun.-12	444,901,936.90	147,277,463.85	297,624,473.05
6-jun.-12	445,824,059.14	147,505,587.98	298,318,471.16
7-jun.-12	446,470,757.99	147,969,833.18	298,500,924.81
8-jun.-12	447,395,754.89	148,301,923.19	299,093,831.70
9-jun.-12	447,514,665.12	148,840,271.33	298,674,393.79
10-jun.-12	447,566,072.11	149,172,204.46	298,393,867.65
11-jun.-12	447,111,648.24	148,461,771.72	298,649,876.52
12-jun.-12	447,845,416.35	148,918,703.89	298,926,712.46
13-jun.-12	448,713,652.67	148,982,959.81	299,730,692.86
14-jun.-12	449,429,207.55	149,044,535.03	300,384,672.52
15-jun.-12	450,024,509.92	149,443,359.97	300,581,149.95
16-jun.-12	450,077,627.19	149,970,744.86	300,106,882.33
17-jun.-12	449,448,189.77	149,926,089.55	299,522,100.22
18-jun.-12	448,385,928.05	148,518,447.94	299,867,480.11
19-jun.-12	449,127,379.96	148,715,987.37	300,411,392.59
20-jun.-12	449,818,162.32	148,733,553.29	301,084,609.03
21-jun.-12	450,111,880.88	148,728,811.96	301,383,068.92
22-jun.-12	450,708,900.43	148,931,810.88	301,777,089.55
23-jun.-12	450,388,067.90	148,939,416.58	301,448,651.32
24-jun.-12	450,090,917.67	148,632,099.67	301,458,818.00
25-jun.-12	450,474,385.19	148,171,351.15	302,303,034.04
26-jun.-12	450,748,963.11	148,068,421.32	302,680,541.79
27-jun.-12	451,245,744.01	148,236,449.17	303,009,294.84
28-jun.-12	452,494,302.67	149,560,590.73	302,933,711.94
29-jun.-12	453,174,090.41	149,643,648.93	303,530,441.48
30-jun.-12	453,144,044.59	149,639,397.23	303,504,647.36
1-jul.-12	452,832,443.45	150,205,369.78	302,627,073.67
2-jul.-12	452,080,966.45	148,747,237.46	303,333,728.99
3-jul.-12	452,625,818.54	148,704,813.75	303,921,004.79
4-jul.-12	453,060,173.18	148,564,522.64	304,495,650.54
5-jul.-12	453,695,762.79	148,766,560.25	304,929,202.54
6-jul.-12	454,463,838.40	149,649,510.18	304,814,328.22
7-jul.-12	454,369,995.56	149,934,139.15	304,435,856.41
8-jul.-12	454,426,584.55	150,558,632.15	303,867,952.40
9-jul.-12	454,356,589.44	150,328,108.42	304,028,481.02
10-jul.-12	454,345,586.11	150,015,010.64	304,330,575.47
11-jul.-12	455,096,957.40	150,249,222.29	304,847,735.11
12-jul.-12	455,978,221.24	150,774,687.11	305,203,534.13
13-jul.-12	456,682,104.05	150,877,927.67	305,804,176.38
14-jul.-12	456,729,868.60	151,225,125.39	305,504,743.21



15-jul.-12	456,660,433.73		151,830,473.03	304,829,960.70
16-jul.-12	456,319,318.00		151,094,628.80	305,224,689.20
17-jul.-12	430,498,933.37		126,106,591.54	304,392,341.83
18-jul.-12	410,710,869.60		107,071,129.20	303,639,740.40
19-jul.-12	407,900,526.02		105,247,977.91	302,652,548.11
20-jul.-12	407,408,883.24		105,470,164.61	301,938,718.63
21-jul.-12	407,686,296.17		106,746,891.78	300,939,404.39
22-jul.-12	407,638,296.71		107,530,923.71	300,107,373.00
23-jul.-12	407,742,297.00		107,932,724.32	299,809,572.68
24-jul.-12	408,304,809.89		108,952,493.09	299,352,316.80
25-jul.-12	408,452,585.73		109,128,390.99	299,324,194.74
26-jul.-12	410,246,070.66		110,826,674.89	299,419,395.77
27-jul.-12	411,022,985.69		111,894,991.99	299,127,993.70
28-jul.-12	411,040,219.79		112,312,701.54	298,727,518.25
29-jul.-12	410,896,582.21		112,702,680.14	298,193,902.07
30-jul.-12	411,670,730.77		113,006,649.28	298,664,081.49
31-jul.-12	413,689,924.02		114,661,104.45	299,028,819.57
1-ago.-12	413,995,077.41		115,871,606.91	298,123,470.50
2-ago.-12	413,732,788.00		116,126,676.14	297,606,111.86
3-ago.-12	414,185,769.86		117,094,650.29	297,091,119.57
4-ago.-12	414,225,814.47		117,514,205.52	296,711,608.95
5-ago.-12	413,662,122.09		117,667,128.83	295,994,993.26
6-ago.-12	413,889,013.86		118,255,544.15	295,633,469.71
7-ago.-12	414,204,707.26		118,530,655.61	295,674,051.65
8-ago.-12	414,826,583.21		119,597,324.44	295,229,258.77
9-ago.-12	415,096,226.07		119,953,196.14	295,143,029.93
10-ago.-12	414,885,873.99		120,387,846.18	294,498,027.81
11-ago.-12	414,829,616.73		120,876,773.72	293,952,843.01
12-ago.-12	414,824,924.32		121,298,297.10	293,526,627.22
13-ago.-12	415,355,224.27		121,619,221.28	293,736,002.99
14-ago.-12	416,984,792.36		123,265,617.29	293,719,175.07
15-ago.-12	417,543,900.90		123,769,894.01	293,774,006.89
16-ago.-12	417,879,328.91		124,220,231.22	293,659,097.69
17-ago.-12	420,370,483.42		123,919,520.58	296,450,962.84
18-ago.-12	420,156,741.59		123,863,941.57	296,292,800.02
19-ago.-12	419,871,816.36		124,120,443.43	295,751,372.93
20-ago.-12	419,942,175.36		123,701,384.70	296,240,790.66
21-ago.-12	420,577,261.71		123,868,947.91	296,708,313.80
22-ago.-12	420,805,233.57		123,576,053.65	297,229,179.92
23-ago.-12	421,693,784.97		124,263,962.73	297,429,822.24
24-ago.-12	421,806,319.93		124,489,103.17	297,317,216.76
25-ago.-12	421,441,202.18		124,409,534.66	297,031,667.52
26-ago.-12	421,104,316.40		124,554,401.57	296,549,914.83
27-ago.-12	421,462,625.29		124,458,052.24	297,004,573.05
28-ago.-12	422,541,532.48		124,775,250.22	297,766,282.26
29-ago.-12	423,719,222.00		125,168,273.70	298,550,948.30
30-ago.-12	424,662,741.86		126,072,068.50	298,590,673.36
31-ago.-12	425,258,888.16		126,391,116.40	298,867,771.76



Anexo 24. Evolutivo de los Indicadores de Liquidez Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

FECHA	LIQUIDEZ 1a	LIQUIDEZ 2a	LIQUIDEZ
1-jun.-12	29.93%	26.48%	15.48%
2-jun.-12	30.30%	26.60%	15.71%
3-jun.-12	30.21%	26.62%	15.68%
4-jun.-12	30.17%	26.60%	15.60%
5-jun.-12	30.18%	26.57%	15.72%
6-jun.-12	29.98%	26.63%	15.91%
7-jun.-12	29.31%	26.47%	15.62%
8-jun.-12	29.09%	26.54%	16.02%
9-jun.-12	29.05%	26.65%	16.00%
10-jun.-12	28.98%	26.64%	15.95%
11-jun.-12	28.49%	26.36%	15.69%
12-jun.-12	28.30%	26.05%	15.74%
13-jun.-12	28.35%	26.03%	15.74%
14-jun.-12	27.95%	26.11%	15.73%
15-jun.-12	27.58%	26.08%	15.39%
16-jun.-12	27.75%	26.19%	15.40%
17-jun.-12	27.73%	26.18%	15.45%
18-jun.-12	27.15%	25.88%	15.24%
19-jun.-12	27.39%	25.86%	15.69%
20-jun.-12	27.28%	25.95%	15.77%
21-jun.-12	27.25%	25.81%	15.63%
22-jun.-12	27.41%	25.89%	15.69%
23-jun.-12	27.70%	25.96%	15.72%
24-jun.-12	27.71%	25.99%	15.74%
25-jun.-12	27.69%	26.00%	15.81%
26-jun.-12	27.55%	25.75%	15.74%
27-jun.-12	27.92%	25.83%	15.90%
28-jun.-12	28.38%	26.00%	15.90%
29-jun.-12	28.48%	26.00%	15.34%
30-jun.-12	28.88%	26.05%	15.38%
1-jul.-12	28.94%	26.07%	15.41%
2-jul.-12	28.68%	25.90%	15.20%
3-jul.-12	28.70%	25.98%	15.24%
4-jul.-12	28.91%	25.95%	15.34%
5-jul.-12	29.25%	26.03%	15.50%
6-jul.-12	29.00%	26.03%	15.40%
7-jul.-12	29.09%	26.05%	15.37%
8-jul.-12	29.06%	26.03%	15.34%
9-jul.-12	28.82%	25.83%	15.21%
10-jul.-12	28.69%	25.60%	15.15%
11-jul.-12	28.83%	25.74%	15.31%



UNIVERSIDAD DE CUENCA

12-jul.-12	28.74%	25.65%	15.21%
13-jul.-12	28.05%	25.60%	14.89%
14-jul.-12	27.97%	25.59%	14.84%
15-jul.-12	27.92%	25.56%	14.79%
16-jul.-12	27.80%	25.40%	14.76%
17-jul.-12	21.49%	21.13%	7.47%
18-jul.-12	24.97%	17.92%	21.71%
19-jul.-12	24.81%	17.28%	22.89%
20-jul.-12	25.33%	16.97%	23.64%
21-jul.-12	25.57%	17.13%	23.81%
22-jul.-12	25.66%	17.22%	23.90%
23-jul.-12	25.69%	17.20%	23.92%
24-jul.-12	25.89%	17.33%	24.23%
25-jul.-12	25.97%	17.31%	24.29%
26-jul.-12	26.27%	17.54%	24.61%
27-jul.-12	26.13%	17.53%	24.48%
28-jul.-12	26.30%	17.64%	24.65%
29-jul.-12	26.37%	17.67%	24.72%
30-jul.-12	26.43%	17.70%	24.80%
31-jul.-12	26.51%	17.73%	24.82%
1-ago.-12	26.54%	17.62%	24.84%
2-ago.-12	26.65%	17.64%	24.94%
3-ago.-12	26.42%	17.59%	24.72%
4-ago.-12	26.54%	17.66%	24.84%
5-ago.-12	26.63%	17.74%	24.93%
6-ago.-12	26.54%	17.72%	25.08%
7-ago.-12	26.37%	17.67%	24.91%
8-ago.-12	26.52%	17.64%	24.88%
9-ago.-12	26.46%	17.57%	24.82%
10-ago.-12	26.27%	17.54%	24.63%
11-ago.-12	26.19%	17.53%	24.56%
12-ago.-12	26.12%	17.52%	24.49%
13-ago.-12	26.29%	17.55%	24.65%
14-ago.-12	26.51%	17.76%	24.89%
15-ago.-12	26.45%	17.72%	24.84%
16-ago.-12	26.31%	17.59%	24.69%
17-ago.-12	27.21%	18.08%	25.59%
18-ago.-12	27.26%	18.14%	25.65%
19-ago.-12	27.27%	18.16%	25.66%
20-ago.-12	27.37%	18.17%	25.81%
21-ago.-12	26.41%	18.24%	24.28%
22-ago.-12	25.87%	18.22%	23.10%
23-ago.-12	25.63%	18.20%	22.01%
24-ago.-12	24.86%	18.07%	20.31%
25-ago.-12	24.99%	18.22%	20.30%



26-ago.-12	25.03%	18.35%	20.34%
27-ago.-12	25.13%	18.40%	20.40%
28-ago.-12	25.81%	18.64%	20.76%
29-ago.-12	25.97%	18.80%	20.83%
30-ago.-12	26.12%	18.74%	20.33%
31-ago.-12	26.13%	18.59%	20.05%



Anexo 25. Productos y Servicios Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

The image shows a screenshot of the website for the Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda. The header features the JEP logo and the text "Juventud Ecuatoriana P" and "La Cooperativa de la Gente, pa". Below the header is a navigation menu with the following items: "Productos y Servicios", "Gestión de TTHH", "Activos Fijos", "Tutoriales", "Buzones Internos", and "Informaté". The "Productos y Servicios" menu is expanded, listing various services such as "Ahorro Inteligente", "Ahorros a la Vista", "Ahorros FONDOJEP", "Cajero Automático", "Certificados de Aportación", "Como asociarse", "Convenios", "Costos por Cobranzas", "Crédito JEP", "Cuenta de ahorros infantil JEPito", "Cuenta de Ahorros Super JEP", "Depósitos en Cheque", "Fondo Mortuario", "JEP on line", "Línea 1800 Reclamos y Sugerencias", "Pago de Nómina", "Pago de Servicios Básicos", "Pago del SOAT", "Parqueaderos", "Plazo Fijo", "Prestaciones IESS", "Red Coonecta", "Remesas", "Sistema de Pago Interbancario", "Tarjeta de Débito", "Transferencia de Dinero", and "Video Conferencia". To the right of the menu is a circular logo with a cartoon character and the text "Mi compromiso es contigo porque SOY Cooperativista".



Anexo 26. Consulta Posición de Caja Supervisor Cooperativa de Ahorro y Crédito “JEP” Ltda.

CONSULTA POSICION DE CAJA (SUPERVISOR)

Buscar

Sucursal	Cajero	Total
1	390 DIANA BARBERAN	0.00
1	300 ADRIANA QUIZHPE	0.00
1	93 NELLY JADAN	0.00
1	561 JENNY TINOCO	0.00
1	374 ERIKA JARAMILLO	0.00
1	403 JUAN FREIRE	0.00
1	207 ROMULO CALLE	0.00
1	964 DIANA DUCHI	3,454.95
1	006 JANAINA CAPA	0.00
1	727 NELLY GUAMAN	1,074.40
1	845 ROSA GARCIA	0.00
1	65 CHRISTIAN SARMIENT	0.00
1	ADMINISTRADOR	0.00

Transacción:

Reporte Saldos Matriz



Anexo 27. Reporte de Movimientos Diarios Consolidados Cooperativa de Ahorro y Crédito "JEP" Ltda.

Reporte de Movimientos Diarios por Consolidados

Fecha
(dd-mm-yyyy)

FLUJO DE CAJA

CONSOLIDADO POR CAPTACIONES

RECAUDACIONES DE TERCEROS

NOTIFICACION SALDOS

Transacción:



Anexo 28. Pantalla Focus Financiero





Anexo 29. Alcance Del Caso De Estudio Aplicado A La Cooperativa De Ahorro Y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda.

JUSTIFICACION

El presente alcance a la tesis **“Elaboración de un Modelo de Manejo de Efectivo, para las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador, caso de aplicación Cooperativa de Ahorro y Crédito “Juventud Ecuatoriana Progresista” Ltda., periodo 2014”**, se realiza a petición del tribunal de tesis, debido a que la propuesta contempla la base del Modelo Miller Orr con algunas adecuaciones al mismo para aproximar a la realidad de una entidad financiera, sin embargo es necesario realizar las siguientes consideraciones:

1. El modelo propuesto debe aplicarse a toda la Cooperativa, y no únicamente a una oficina, para analizar los resultados de manera conjunta y comprobar la validez del mismo,
2. Teóricamente, los costos de transacción del modelo consideran únicamente los valores pagados por la compra-venta de títulos valores dejando de lado los costos de la administración de efectivo,
3. Al igual que el caso anterior, el costo de oportunidad es el rendimiento del Portafolio de Inversiones.



**PROPUESTA DEL MODELO PARA ADMINISTRACION DE
EFECTIVO EN LA COOPERATIVA AHORRO Y CREDITO “JUVENTUD
ECUATORIANA PROGRESISTA” LTDA.**

INTRODUCCIÓN:

Los saldos de efectivo de una Cooperativa de Ahorro y Crédito a lo largo de un periodo son altamente variables, siendo necesario optimizar los mismos mediante la aplicación de un modelo, por lo que se ha escogido el de Miller Orr que determina el punto óptimo de retorno gestionando sus costos al no poder predecir las entradas y salidas de efectivo; es decir, para cuando el saldo sube y llega a su nivel máximo el administrador financiero deberá realizar una transferencia de una cantidad de efectivo al Portafolio de Inversiones, de tal forma que el saldo de efectivo regrese a su nivel óptimo, por el contrario cuando el saldo de efectivo llega al nivel mínimo el administrador financiero deberá vender los títulos valores de su Portafolio de Inversiones haciendo una transferencia de fondos a la caja hasta llegar al nivel óptimo.

De los resultados que se obtengan de la aplicación del modelo Miller Orr, se determinará el nivel óptimo de efectivo, el Saldo Mínimo o Límite Inferior y el Saldo Máximo o Límite Superior, que se constituyen en los umbrales de maniobra para el administrador del efectivo.



MODELO MILLER ORR

Costos del Modelo:

- a. Costos de transacción:** Al ser los costos que se generan por comprar y vender títulos valores en el mercado del dinero, para disminuir los excedentes de liquidez de corto plazo o incrementar su liquidez inmediata y poder atender los requerimientos de efectivo de los socios; a continuación se detallan los dos principales costos que lo integran:
- ✓ **Comisión Bolsa de Valores:** Valor que cobra la Bolsa de Valores por prestar sus servicios y mecanismos para la negociación de valores a los emisores e inversionistas; su comisión es del 0.09% en la actualidad.
 - ✓ **Comisión Casa de Valores:** La Casa de Valores por actuar como intermediarios de valores entre la Bolsa de Valores y el inversionista cobran una comisión que oscila entre el 0.04% y el 0.16%, dependiendo de la Casa de Valores, entre las más importantes en el Ecuador se tiene: Silvercross, Picaval, Produvalores, Valpacífico, Advfins.a., entre otras.

A continuación en la Tabla se identifican los valores que integran el Costo de Transacción con sus respectivas fuentes de captura:

Tabla.- Costo de Transacción Cooperativa JEP Ltda.

DESCRIPCION	FUENTE INFORMACION	VALOR MES
Comision Bolsa de Valores	Facturas	696.44
Comisión Casa de Valores	Facturas	379.27
Costo de Transacción Mensual		1,075.71
Número de transacciones en el mes		13.00
COSTO DE TRANSACCION		82.75

Fuente: Registros contables Cooperativa JEP Ltda.

Elaboración: La Autora



- b. Costo de Oportunidad.-** El mantener altos saldos de efectivo en la caja, genera costos de oportunidad, ya que los recursos podrían estar invertidos en otros activos de corto o largo plazo generando rendimientos; a continuación en la Tabla, se presenta el Costo de Oportunidad para el modelo en estudio.

Tabla.- Costo de Oportunidad Cooperativa JEP Ltda.

DESCRIPCION	MONTO	TASA RENDIMIENTO
INVERSIONES	88,808,506.55	5.53%
COSTO DE OPORTUNIDAD DIARIO		0.02%

Fuente: Estados Financieros Cooperativa JEP Ltda.

Elaboración: La Autora



APLICACIÓN DEL MODELO MILLER ORR, PARA LA OBTENCIÓN DEL SALDO ÓPTIMO DE CAJA

En la tabla, que se presenta a continuación muestra el Saldo Final de Caja, Límite Inferior (Valor Mínimo) y la varianza.

Tabla.- Saldo Final de Caja - Cooperativa JEP Ltda.

DIA DEL MES	SALDO FINAL DE EFECTIVO
1	15,168,024.45
2	16,098,020.17
3	16,110,553.57
4	15,405,784.16
5	15,279,881.18
6	15,492,144.85
7	16,635,348.85
8	16,760,028.55
9	16,560,828.78
10	15,516,878.89
11	14,536,181.52
12	14,025,233.20
13	14,484,168.28
14	16,075,282.97
15	15,631,747.18
16	16,829,995.54
17	16,520,723.80
18	15,869,355.18
19	15,449,389.28
20	15,577,254.25
21	16,383,055.29
22	17,042,012.58
23	17,204,936.83
24	16,543,969.09
25	15,919,969.24
26	15,624,070.76
27	15,791,023.01
28	16,599,563.81
29	17,312,413.30
30	17,940,607.42
31	16,882,828.54
MINIMO	14,025,233.20
VARIANZA	768,671,446,486
DESVIACIÓN	876,739

Fuente: Estados Financieros Cooperativa JEP Ltda.

Elaboración: La Autora

Límite Inferior: Será el monto de efectivo que la Cooperativa estará dispuesta a mantener en su caja; para el modelo el límite inferior será equivalente



al valor mínimo de los saldos de efectivo del mes y se obtendrá mediante la aplicación de la fórmula:

$$=MIN (\text{número } 1, [\text{número } 2], \dots)$$

$$LI = 14'025,233.20$$

Varianza (δ^2).- Se debe calcular la varianza del saldo final de efectivo diario, con la finalidad de determinar la variación de los mismos;

La varianza se calculará aplicando la fórmula del Excel: =VAR (número1, [número2],...)

$$\delta^2 = 768,671,44,485.88$$

La varianza anteriormente enunciada equivale a una desviación estándar de:

$$\delta = 876,739.10 \text{ dólares}$$

Una vez que se cuenta con las variables para la aplicación del modelo se tienen los siguientes resultados.



Tabla.- Aplicación del Modelo

DESCRIPCION	CÁLCULOS
Límite Inferior	$LI = 14'025,233.20$ dólares
Saldo óptimo $Z = \sqrt[3]{\frac{3F\delta^2}{4 * K}} + L$	$Z = \sqrt[3]{\left(\frac{(3 * 82.75 * 768,671,446,485.88)}{(4 * 0.02\%)}\right)} + 14'025,233.20$ $Z = 14'702,431.40$ dólares
Saldo Máximo Límite Superior $H = 3Z - 2L$	$H = 3 * 14'702,431.40 - 2 * 14'025,233.20$ $H = 16'056,827.80$ dólares
Saldo de Efectivo Promedio (E) $E = \frac{4 * Z - L}{3}$	$E = \frac{4 * 14'702,431.40 - 14'025,233.20}{3}$ $E = 14'928,164.13$ dólares

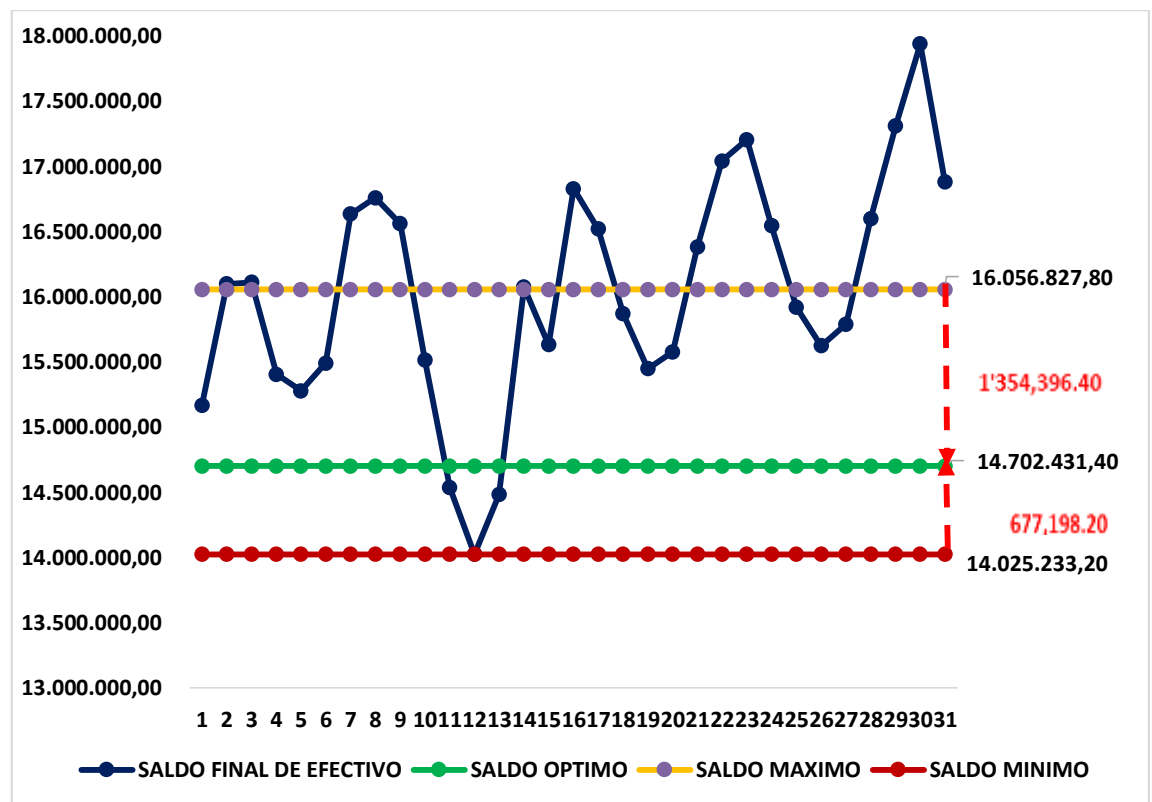
Elaboración: La Autora



El saldo óptimo de efectivo para la Cooperativa es de USD 14'702,431.40, el nivel mínimo es de USD 14'025,233.20 y el nivel máximo alcanza los 16'056,827.80 dólares y el saldo promedio es de USD 14'928,164.13.

En el gráfico, se puede apreciar que la Cooperativa debe realizar 16 transferencias desde la Caja hacia el Portafolio de Inversiones durante el periodo analizado (31 días), mientras que realizará una sola transferencia desde el Portafolio de Inversiones hacia la Caja.

Gráfico 1. Modelo Miller Orr aplicado a la Cooperativa JEP Ltda.



Elaboración: La Autora



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES AL ALCANCE DEL CASO DE ESTUDIO APLICADO A LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO “JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA” LTDA

CONCLUSIONES

- En la presente investigación se cumplió con el objetivo general de elaborar un modelo de manejo de efectivo, con el fin de mejorar sus resultados y la calidad del servicio y atención a los socios, desarrollando previamente el diagnóstico correspondiente a la entidad objeto de estudio y recopilando de dicho diagnóstico la información necesaria que permita la aplicación e implementación de dicho modelo.
- El modelo de Baumol es un modelo sencillo, de fácil aplicación y contribuye a la reducción de costos fijos y de transacción; sin embargo no se considera adecuado para calcular el saldo óptimo para una correcta administración del efectivo (Caja) de una Cooperativa de Ahorro y Crédito debido a que requiere que el saldo llegue a cero para realizar un nuevo fondeo, no considera un nivel de efectivo de seguridad o monto mínimo, solo considera las salidas de efectivo.
- El modelo propuesto recoge la base del modelo Miller Orr, permite la determinación de los niveles de efectivo mínimo, óptimo y máximo para la administración del mismo, sin embargo su aplicación es viable bajo el supuesto de que cada vez que la Cooperativa enfrente un déficit o un exceso de efectivo, su alternativa de operación sea la compra o venta de títulos valores.
- Permite analizar la fluctuación entre los umbrales mínimo y máximo y administrar efectivo evitando el déficit o exceso de fondos.
- Realizar el seguimiento en las operaciones diarias gestionando el cumplimiento de los requerimientos de los socios en entorno a las bandas permitidas.
- Finalmente, al tratarse de una Cooperativa de Ahorro y Crédito y por la naturaleza de su negocio están sujetas a posibles contingencias y eventos



de corrida de fondos, que hace que los flujos de efectivo sean inciertos, la Gerencia de Operaciones conjuntamente con la Gerencia Financiera deberán analizar la situación presentada en función de realizar las mejoras necesarias para lograr efectividad en la administración de efectivo de la Cooperativa.

RECOMENDACIONES

- Planificar organizar, dirigir y controlar la gestión de efectivo de la Cooperativa JEP.
- Automatizar el cálculo del saldo óptimo de efectivo en el sistema transaccional u otros sistemas informáticos.
- Cuando el saldo de la caja alcance el nivel máximo o mínimo deberá comprar o vender títulos valores, con la finalidad de disponer del saldo de efectivo óptimo en todo momento y poder atender los requerimientos de efectivo de los socios, evitando así mantener exceso o déficit de efectivo en la Caja de la Cooperativa.
- La aplicación del modelo de manejo de efectivo se ejecutó en un supuesto de escenario normal, por lo tanto la Cooperativa deberá definir los saldos adecuados ante diferentes escenarios que pudiesen presentarse.
- Los resultados obtenidos de la aplicación del modelo, servirán de guía para la toma de decisiones, es decir, se conocerán los umbrales entre los cuales se pueden maniobrar para tener un manejo eficiente de efectivo.
- Realizar un seguimiento permanente al modelo propuesto de manera que permita ir efectuando ajustes y mejoras al mismo en pos de alcanzar efectividad en la administración del efectivo.



GLOSARIO

Base de Datos: *es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.*

Core Bancario: *Es una solución que comprende el procesamiento integral de todas las operativas de la Entidad Financiera. Por tanto, además de brindar el soporte funcional a cada uno de los productos y servicios que la Entidad Financiera ofrece, incluye el Sistema Contable (cumplimentando las normas de registro y exposición que determinen los organismos reguladores en cada país) como la emisión de los reportes requeridos por estos.*

Cabecera de la Base de Datos: *se refiere a la información suplementaria situada al principio de un bloque de información que va a ser almacenada o transmitida y que contiene información necesaria para el correcto tratamiento del bloque de información.*

Ranking: *es una relación entre un conjunto de elementos tales que, para uno o varios criterios, el primero de ellos presenta un valor superior al segundo, este a su vez mayor que el tercero y así sucesivamente, permitiéndose que dos o más elementos diferentes puedan tener la misma posición*

ATM: *El cajero automático (Automatic Teller Machine), máquina expendedora usada para realizar transacciones bancarias.*

Banred: *Red de Cajeros Automáticos*

Tge: *Tiempo en gestión de efectivo*

CAC's: *Cooperativas de Ahorro y Crédito*

BCE: *Banco Central del Ecuador*



BIBLIOGRAFIA

Asamblea Nacional. (2011). *Ley Organica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Económico Popular y Solidario*. Quito.

Cooperativa de Ahorro y Crédito Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda. (2013). *Plan Estratégico 2012-2016*. Cuenca.

Córdoba, M. (2007). *Gerencia Financiera Empresarial*. Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.

Junta Bancaria. (2003). *Libro I Normas Generales para la aplicación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero*. Quito.

Miño, W. (2013). *Historia del Cooperativismo en el Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador: Ministerio Coordinador de Política Económica.

Ortiz, A. (2005). *Gerencia Financiera y Diagnóstico Estratégico*. Bogotá: Mc Graw Hill Interamericana S.A. .

Pontificia Universidad Católica Cs. Económicas. (s.f.). Finanzas y Mercado de Capitales. *Decisiones Financieras a Corto Plazo*.

Superintendencia de Bancos y Seguros. (s.f.). *Notas Técnicas de Publicación*. Quito.

Wheelen, T. L. (2007). *Administración Estratégica y Política de Negocios*. México: Cámara Nacional de la Industria.