



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN EN BANCA Y FINANZAS**

**TEMA:**

***OPTIMIZACIÓN DE LOS COSTOS DE LOS PRODUCTOS FINANCIEROS DE CAPTACIÓN Y COLOCACIÓN DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO "CRISTO REY", MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE COSTOS POR PRODUCTO, UTILIZANDO COMO HERRAMIENTA EL SISTEMA INFORMÁTICO MODASIG-RENDICOST. LOJA, PRIMER SEMESTRE AÑO 2008***

Proyecto de tesis de grado previo  
a la obtención del título de  
Ingeniería en Administración en  
Banca y Finanzas

**AUTORAS:**

- Dorys Paola Erazo Sotomayor
- Verónica Cecilia Rea Suing

**DIRECTORA:**

- Ing. Viviana Espinoza

**LOJA – ECUADOR**

**2009**

## **CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS**

Ing. Viviana Espinoza

**SUBDIRECTORA DE LA ESCUELA DE BANCA Y FINANZAS**

### **CERTIFICA:**

Que el trabajo de investigación para el proyecto de tesis: **“OPTIMIZACIÓN DE LOS COSTOS DE LOS PRODUCTOS FINANCIEROS DE CAPTACIÓN Y COLOCACIÓN DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “CRISTO REY”, MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE COSTOS POR PRODUCTO, UTILIZANDO COMO HERRAMIENTA EL SISTEMA INFORMÁTICO MODASIG – RENDICOST. LOJA, PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2008.** Ha sido realizado bajo mi dirección por las estudiantes: Dorys Paola Erazo Sotomayor y Verónica Cecilia Rea Suing

Luego de haber efectuado la revisión del mismo, autorizo su presentación.

Loja, Marzo de 2009

---

**Ing. Viviana Espinoza**  
**DIRECTORA DE TESIS**

## **CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHO DE TESIS**

Nosotras Dorys Paola Erazo Sotomayor y Verónica Cecilia Rea Suing, declaramos ser autoras del presente trabajo y eximamos expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaramos conocer y aceptar las disposiciones del artículo 67 del estatuto orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja; que en parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos, técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

---

**Dorys Paola Erazo Sotomayor**

---

**Verónica Cecilia Rea Suing**

## AUTORÍA

La información que consta en el proyecto **“OPTIMIZACIÓN DE LOS COSTOS DE LOS PRODUCTOS FINANCIEROS DE CAPTACIÓN Y COLOCACIÓN DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “CRISTO REY”, MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE COSTOS POR PRODUCTO, UTILIZANDO COMO HERRAMIENTA EL SISTEMA INFORMÁTICO MODASIG – RENDICOST. LOJA, PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2008**, es de exclusiva responsabilidad de las autoras.

---

**Dorys Paola Erazo Sotomayor**

---

**Verónica Cecilia Rea Suing**

## DEDICATORIA

Con inmenso cariño, dedico este trabajo a mi esposo Roberto, mi hija Martina Paola, y a mis padres; quienes han sido pilar fundamental con su ánimo y apoyo en todo momento de mi vida.

Dorys Paola

Todo ser tiene un ideal en su vida, pero para llegar a él se necesita el impulso moral, sano y sincero que una o varias personas nos ofrecen espontáneamente, por todo el presente trabajo lo dedico primeramente a Dios, ya que él ha regalado lo más preciado que es la vida para de esta manera poder llegar a feliz término del presente trabajo y sobre todo él ha sido el que me ha dado el ímpetu suficiente para llegar a cumplir estas metas.

A mi madre, quien me supo guiar con sus sabios consejos, a mi querido esposo, que con su amor y su apoyo me ha incentivado para seguir en esta ardua tarea.

Y finalmente a mi hija Camila Sofía, quien con sus dulces y tiernas sonrisas fue un aliciente en el desarrollo de mi tesis.

Verónica Cecilia.

## **AGRADECIMIENTO**

Un sentimiento de imperecedera gratitud, a la Ing. Viviana Espinoza; quien a través de su dirección hizo posible terminar con éxito el presente trabajo de investigación.

Al Lic. Alcivar Espinosa Ordoñez, quien nos brindo la apertura y confianza para realizar el presente trabajo de investigación en la digna institución que representa, así como al personal que labora en la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Cristo Rey".

Finalmente agradecemos a todas las personas que de una u otra forma colaboraron con nosotros hasta la culminación de nuestro trabajo.

**Las Autoras**

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDOS	PÁG.
RESUMEN EJECUTIVO	x
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b>	
1.1. ANTECEDENTES DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “CRISTO REY”	1
1.1.1 Finalidades y campo de acción	1
1.1.2 Principios que regirán a la cooperativa	2
1.1.3 Estructura y organización de la cooperativa	2
1.1.3.1 La asamblea general	2
1.1.3.1.1. Deberes y atribuciones de la asamblea general	3
1.1.3.2. El consejo de administración	3
1.1.3.2.1. Deberes y atribuciones del consejo de administración	3
1.1.3.2.2. Deberes y atribuciones del presidente de la cooperativa	4
1.1.3.3. El consejo de vigilancia	4
1.1.3.3.1. Deberes y atribuciones del consejo de vigilancia	5
1.1.3.4. Del gerente	5
1.1.3.4.1. Derechos y atribuciones del gerente	5
1.1.4. Régimen económico	6
1.1.4.1. Aumento de capital	6
1.1.4.2. Certificados de aportación	6
1.1.4.3. Año económico	7
1.1.4.4. De los excedentes	7
1.1.4.5. Retiro de socios	7

1.1.5.	De las comisiones especiales	7
1.1.5.1.	La comisión de ahorro y crédito.	8
1.1.5.2.	La comisión de educación	8
1.1.5.3.	La comisión de asuntos sociales	8
1.2.	MODELO DE COSTOS POR PRODUCTO.	9
1.2.1.	Costeo basado en actividad.	9
1.2.1.1.	Objetivos del costeo basado en actividad.	9
1.2.1.2.	Pasos en el costeo basado en actividad.	9
1.2.2.	Asignación de costos.	10
1.2.2.1.	Importancia de la asignación de costos.	10
1.2.2.2.	Ventajas de la asignación de costos.	10
1.2.2.3.	Desventajas de la asignación de costos.	11
1.2.2.4.	Fases de la asignación de costos.	11
1.2.2.4.1.	Actividades preparatorias.	11
1.2.2.4.1.1.	Orden de actividades.	11
1.2.2.4.1.2.	Comunicar el propósito.	11
1.2.2.4.1.3.	Escoger al líder del equipo.	12
1.2.2.4.1.4.	Reunir al equipo.	12
1.2.2.4.1.5.	Escoger el periodo.	12
1.2.2.4.1.6.	Escoger el lugar de la sucursal representativa.	12
1.2.2.4.1.7.	Recopilar y analizar la información necesaria.	13
1.2.2.4.1.8.	Completar las horas de tiempo trabajadas.	13
1.2.2.4.2.	Decidir sobre la unidad de asignación.	13
1.2.2.4.2.1.	Escoger la unidad de asignación.	14
1.2.2.4.3.	Identificar posibles bases de asignación.	14
1.2.2.4.4.	Cuantificar las bases de asignación	16

1.2.2.4.5. Ajuste de precios de transferencia.	16
1.2.2.4.6. Calcular costo final de los productos	17
1.2.2.4.7. Determinar la utilidad o pérdida que genera cada producto	17
1.3. EL SISTEMA MODASIG – RENDICOST	19
<b>CAPITULO II.</b>	
<b>2. APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PRODUCTO EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “CRISTO REY” MEDIANTE EL SISTEMA MODASIG - RENDICOST.</b>	20
2.1. ACTIVIDADES PREPARATORIAS	20
2.1.1. Preparación inicial.	20
2.1.2. Ingreso de información al sistema.	21
2.1.2.1. Hoja de datos	21
2.1.2.2. Balance general	21
2.1.2.3. Estado de Resultados	21
2.1.2.4. Asignación de ingresos y asignación de gastos	22
2.1.2.5. Bases de asignación	22
2.1.2.6. Ajustes de precios de transferencia	22
2.1.2.7. Estado de Resultados por producto	23
2.1.2.8. Rendimiento y costo por producto	23
2.1.2.9. Costos Unitarios	24
<b>CAPITULO III</b>	
<b>3 DESARROLLO DE BASES DE ASIGNACIÓN PARA EL SISTEMA MODASIG – RENDICOST A APLICARSE EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “CRISTO REY”, SEMESTRE ENERO – JUNIO 2008</b>	25
3.1. BASES DE ASIGNACIÓN DIRECTA	25
3.2. BASES DE ASIGNACIÓN INDIRECTA	26
3.2.1. Participación en depósitos	26

3.2.2. Porcentaje de cartera vencida	27
3.2.3. Número de clientes.	27
3.2.4. Número de empleados	28
3.2.5. Distribución metros cuadrados del edificio	29
3.2.6. Distribución igual	29
3.3. BASES DE ASIGNACIÓN PARA EL PERSONAL	29
3.3.1. Remuneración del personal	29
3.3.2. Bases de asignación beneficios de personal	32
3.3.3. Bases de aportes.	36
3.4 DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS DE TRANSFERENCIA.	38
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>4 VALIDACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO</b>	
4.1 RESULTADOS FINALES DEL SISTEMA MODASIG – RENDICOST	40
4.1.1 Estado de Resultados por producto	40
4.1.2 Resumen de rendimientos y costos por producto	41
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXOS	

## RESUMEN EJECUTIVO

Con el fin de obtener nuestro título de ingenieras en Banca y Finanzas, buscamos diferentes oportunidades para desarrollar un tema que nos permita aplicar nuestros conocimientos de profesionales en formación.

Es así como, por medio de un seminario de la materia de contabilidad de costos bancarios, dictado por el Econ. Marcerlo Cruz en la U.T.P.L, nos empapamos del nuevo sistema MODASIG – RENDICOST, utilizado para desarrollar el modelo de asignación de costos por producto en el sistema financiero.

Partiendo de este novedoso sistema de asignación, acudimos a la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Cristo Rey”, para hablar con el Lic. Alcivar Espinosa, en su calidad de gerente, para exponerle el modelo y proponer la aplicación del mismo en la cooperativa, petición que tuvo una favorable aceptación para el desarrollo inmediato de la misma.

Con estos antecedentes proponemos como tema: **“OPTIMIZACIÓN DE LOS COSTOS DE LOS PRODUCTOS FINANCIEROS DE CAPTACIÓN Y COLOCACIÓN DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “CRISTO REY”, MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE COSTOS POR PRODUCTO, UTILIZANDO COMO HERRAMIENTA EL SISTEMA INFORMÁTICO MODASIG – RENDICOST. LOJA, PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2008.**

La propuesta consiste, en establecer los costos reales de cada uno de los productos con que cuenta la cooperativa, aplicando el modelo de asignación de costos por producto, para con estos resultados poder realizar un análisis comparativo frente a los costos actuales que maneja la cooperativa y establecer las pérdidas o ganancias en cada uno de ellos y sus causas, realizando las conclusiones y proponiendo las recomendaciones necesarias para la optimización de los costos de dichos productos.

Para lograr estos resultados hemos dividido la propuesta de tesis en cuatro capítulos los mismos que abarcan los siguientes contenidos:

En el capítulo uno hemos creído conveniente partir de los fundamentos teóricos para empezar con el desarrollo, por lo que tenemos una breve síntesis de los antecedentes de la cooperativa, a continuación tenemos la explicación teórica del modelo de asignación de costos con una comparación frente al comúnmente utilizado modelo del costeo basado en actividad (ABC) y finalmente una introducción de que es el sistema Modasig – Rendicost.

Para el capítulo dos, tenemos ya el desarrollo práctico del sistema Modasig – Rendicost, con una explicación detallada de la obtención de la información y su forma de manejo en el sistema hasta la obtención de los resultados finales, los mismos que serán analizados en el capítulo cuatro.

Como pilar fundamental para el desarrollo del capítulo dos, es decir la aplicación del sistema, se requiere la adecuada utilización de las bases de asignación y su obtención; por lo que dedicamos un capítulo para la explicación de dichas bases.

Finalmente, en el capítulo cuatro se realiza un análisis de los resultados obtenidos, con un cuadro comparativo frente a los valores que maneja la cooperativa.

Con los resultados obtenidos, podemos darnos cuenta de los productos en los que la cooperativa tiene ganancia para seguir fortaleciéndolos, que en este caso son los productos de captación y tomar las medidas necesarias en aquellos en los que tiene pérdida, tomando en cuenta las observaciones y recomendaciones realizadas.

Al término de este trabajo, podemos tener la satisfacción de haber cumplido los objetivos propuestos, generando por medio del sistema Modasig – Rendicost el rendimiento, costo, margen de pérdida o ganancia y el costo unitario de cada uno de los productos financieros de la cooperativa. Cumpliendo no solo con nuestro propósito académico, sino también, retribuyendo a la cooperativa por su inmensa colaboración, entregando este trabajo que servirá como herramienta para el mejoramiento de sus productos y en si el exitoso crecimiento de la misma.

## **LAS AUTORAS**

# CAPITULO I

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 1.1. ANTECEDENTES DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO "CRISTO REY"<sup>1</sup>

La Cooperativa de Ahorro y Crédito "CRISTO REY" se encuentra domiciliada en la ciudad de Loja, será su sede en el Barrio Motupe, Parroquia El Valle; pudiendo extender sus agencias en otras parroquias, cantones y provincias del país.

La responsabilidad de la Cooperativa ante terceros está limitada a su capital social y la de los socios personalmente, al capital que hubiere suscrito en la Entidad.

La duración de esta Cooperativa será indefinida.

El número de los socios de la Cooperativa es ilimitado.

#### 1.1.1 FINALIDADES Y CAMPO DE ACCIÓN

Son objetivos de la Cooperativa:

- a) Promover la cooperación económica y crediticia entre sus socios, para lo cual realizará todas las actividades necesarias permitidas por la Ley de Cooperativas y su Reglamento General,
- b) Recibir de los socios los aportes, cuotas sociales y depósitos en moneda nacional;
- c) Otorgar préstamos a sus socios, para lo cual podrá celebrar con aquellos, los respectivos contratos;
- d) Realizar cobros, pagos y demás operaciones financieras necesarias para el desarrollo de las actividades de la Cooperativa;
- e) Celebrar contratos con personas naturales y jurídicas de los sectores público y privado, que fuesen necesarios para el cumplimiento de sus fines;
- f) Fomentar la educación cooperativa de los socios y la acción solidaria entre los mismos y frente a la comunidad;
- g) Contratar préstamos con organismos financieros nacionales e internacionales para la consecución de sus objetivos, en condiciones que beneficien a los socios de la cooperativa;
- h) Propender a la permanente culturización de los cooperados y formar el espíritu de unión, solidaridad y disciplina entre los socios;
- i) Promover y difundir los principios y doctrina en materia de Cooperativa disposiciones legales, así como las ventajas del sistema, fomentando su aplicación;

---

<sup>1</sup> Todo el subtema 1.1. redactado en base a folleto de reforma de estatutos de la cooperativa de ahorro y crédito "Cristo Rey", acuerdo 00189 del 28 de agosto de 2007.

- j) Organizar cursos especiales de tecnificación en el ramo de sus actividades profesionales, así como también programas, actos culturales, sociales y cívicos para promover la mejor vinculación entre los socios y la comunidad en la que actúan;
- k) Realizar cualquier otra actividad tendiente al mejoramiento económico y social de sus miembros dentro de los principios universales del Cooperativismo, la Ley de Cooperativas, su Reglamento General, Reglamentos Especiales y el Estatuto de la Cooperativa;
- l) La Cooperativa podrá realizar operaciones de intermediación financiera; y,
- m) Integrarse al movimiento cooperativo.

El cumplimiento de los fines anotados en los literales anteriores. Estarán sujetos a lo que dispone la ley, el Reglamento General de Cooperativas y otras leyes que fueren aplicables para estos casos.

### **1.1.2. PRINCIPIOS QUE REGIRÁN A LA COOPERATIVA**

La Cooperativa regulará sus actividades de conformidad con los siguientes principios:

- a) Igualdad de derecho de los socios;
- b) Libre acceso y retiro voluntario;
- c) Derecho de cada socio a votar, elegir y ser elegido
- d) Distribución de los excedentes en proporción al volumen de las operaciones o al trabajo realizado en la Cooperativa por cada socio;
- e) Interés limitado sobre los certificados de aportación que en ningún caso será mayor del 6% anual;
- f) Neutralidad e indiscriminación política religiosa y racial;
- g) Fomento a la educación cooperativa; y,
- h) Variabilidad del capital social.

### **1.1.3. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DE LA COOPERATIVA**

El Gobierno, Administración, Contraloría y Fiscalización de la Cooperativa, se hará a través de los Organismos siguientes:

- a) La Asamblea General;
- b) El Consejo de Administración;
- c) El Consejo de Vigilancia;
- d) Las Comisiones Especiales; y,
- e) La Gerencia.

#### **1.1.3.1 ASAMBLEA GENERAL DE SOCIOS**

La Asamblea General de socios es la máxima autoridad de la Cooperativa y sus resoluciones son obligatorias tanto para los demás organismos directivos como para los socios de la entidad, las mismas que hayan sido tomadas conforme a la Ley de Cooperativas, Su Reglamento General, los principios universales de Cooperativismo, el Estatuto y los Reglamentos Internos que se dictaren.

#### **1.1.3.1.1. Deberes y Atribuciones de la asamblea general**

Son deberes y atribuciones de la Asamblea General de socios:

- a)** Elegir y remover con causa justa a los miembros de los Consejos de Administración y Vigilancia de las Comisiones Especiales y cualquier otro delegado que deba designar la Cooperativa ante entidades de sistema cooperativo;
- b)** Autorizar la adquisición de bienes o la enajenación o gravamen total o parcial de ellos;
- c)** Reformar el presente estatuto, así como los Reglamentos Internos que se dictaren;
- d)** Conocer los balances semestrales y los informes relativos a la marcha de la Cooperativa y aprobarlos o rechazarlos;
- e)** Relevar de sus funciones al Gerente con causa justa;
- f)** Decretar la distribución de los excedentes de conformidad con la ley de cooperativas, su Reglamento General y el presente Estatuto; y,
- g)** Ejercer las demás funciones que la Ley y Reglamento General de Cooperativas, el Estatuto y Reglamento Interno le faculta.

La Asamblea General estará presidida por el Presidente de. Consejo de Administración en caso de falta o impedimento de éste, por uno de los vocales en orden de elección.

#### **1.1.3.2. DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN**

Es el organismo directivo de la Cooperativa; y, estará conformado de acuerdo a lo que dispone el Art. 35 del Reglamento General de la Ley de Cooperativas, elegidos por la Asamblea General de Socios, durarán dos años en sus funciones, pudiendo participar en nuevas elecciones por un periodo igual. Igualmente se elegirán los vocales suplentes, que subrogarán a los principales en orden de elección. De su seno se elegirá al Presidente que a su vez será el de la Cooperativa.

Para ser miembro del Consejo de Administración, se requiere ser socio de la Cooperativa.

##### **1.1.3.2.1. Deberes y Atribuciones del Consejo de Administración:**

- a)** Sesionar una vez por semana ordinariamente, cuando lo creyere conveniente;
- b)** Sancionar a los socios de conformidad con la Ley de Cooperativas, su Reglamento General y el Estatuto de la Cooperativa;
- c)** Interesarse por el adelanto cultural y por la práctica de actividades tendientes al conocimiento y divulgación del Cooperativismo;
- d)** Aceptar o rechazar las solicitudes de ingreso de nuevos socios;
- e)** Nombrar y remover, con causa justa, al Gerente y Subgerentes, Administradores, Jefes de Oficina y empleados caucionados;
- f)** Exigir al Gerente y demás empleados que manejan fondos de la Cooperativa, la caución que juzgare conveniente;

- g)** Fijar los gastos de administración de la Cooperativa, mismos que estarán en relación al presupuesto de la Entidad;
- h)** Designar comisiones que se estima necesarias para el mejor desenvolvimiento de las actividades de la Cooperativa;
- i)** Autorizar la transferencia de los certificados de aportación, de acuerdo con lo que dispone la Ley de Cooperativas y su Reglamento General;
- j)** Presentar a la aprobación de la Asamblea General los balances semestrales, la memoria anual de la Cooperativa conjuntamente con el dictamen emitido por el Consejo de Vigilancia, en el mes posterior a su corte, acompañando el correspondiente informe y el proyecto de distribución de los excedentes sociales;
- k)** Nombrar al Gerente y fijar el monto de la caución que debe rendir previo el ejercicio de sus funciones, nombrar su reemplazo a falta de éste, por ausencia temporal o de enfermedad, mismo que para su desempeño deberá previamente rendir la caución correspondiente;
- l)** Elaborar los Reglamentos Internos de la Cooperativa, para someterlos a consideración de la Asamblea General;
- m)** Ejercer las demás atribuciones que le concede la Ley de Cooperativas, El Reglamento General y el Estatuto;
- n)** Las resoluciones del Consejo de Administración serán aprobadas por mayoría de votos.

#### **1.1.3.2.2. Deberes y Atribuciones del Presidente de la Cooperativa**

- a)** Presidir las sesiones de Asamblea General, del Consejo de Administración y orientar las discusiones;
- b)** Presidir todos los actos oficiales de la Cooperativa;
- c)** Suscribir con el Gerente, los certificados de aportación, abrir cuentas bancarias a nombre de la Cooperativa, firmar, endosar y cancelar cheques;
- d)** Dirimir con su voto los empates de las votaciones de Asamblea General;
- e)** Designar al escrutador que, en compañía del designado por la Asamblea General o los Consejos, deberá tomar nota de las votaciones recogidas en una elección;
- f)** Convocar a las Asambleas Generales Ordinarias y Extraordinarias;
- g)** Cuidar de la correcta inversión de los fondos sociales y de las recaudaciones que deben hacerse;
- h)** Firmar la correspondencia de la Entidad;
- i)** Firmar con el Secretario las actas de las sesiones de Asamblea General, del Consejo de Administración;
- j)** Vigilar el cumplimiento de la Ley de Cooperativas, su Reglamento General, el presente estatuto, Reglamentos Especiales y resoluciones de Asamblea General de los Consejos de Administración; y,
- k)** Ejercer las demás atribuciones que le faculte la Ley, el Reglamento General de Cooperativas y el presente Estatuto.

#### **1.1.3.3. DEL CONSEJO DE VIGILANCIA**

Es el organismo fiscalizador y controlador de las actividades de la Cooperativa.

Los miembros del Consejo de Vigilancia elegirán de su seno a un Presidente, quién durará dos años en sus funciones.

#### **1.1.3.3.1. Deberes y Atribuciones del Consejo de Vigilancia**

Entre las más importantes tenemos:

- a) Sesionar una vez por semana;
- b) Dictar normas para el manejo y elaboración de la Contabilidad;
- c) Emitir su dictamen sobre el balance semestral y someterlo a consideración de la Asamblea General, por intermedio del Consejo de Administración;
- d) Ejercer los derechos y demás facultades que emanen de las resoluciones de Asamblea General;
- e) Controlar los ingresos, los egresos económicos verificando que estén con los soportes respectivos;
- f) Conocer las reclamaciones que se presenten por actos del consejo de Administración y de la Comisión de Crédito y en general, por los servicios que presta la Cooperativa, que además de ser necesario, pondrá en conocimiento de la Asamblea General;
- g) Ordenar arqueos de caja, cuando creyere necesario; y,
- h) Ejercer todas las demás funciones que le concede la Ley de Cooperativas y su Reglamento General, el Estatuto y el Reglamento Interno que se dictare.

#### **1.1.3.4. DEL GERENTE**

El Gerente es representante legal y extra judicial y su administrador responsable, será nombrado por el Consejo de administración y será caucionado y remunerado. Estará amparado por las leyes laborales y del Seguro Social. Será elegido por dos años, pudiendo participar en nuevas elecciones por un pedido igual.

El Gerente no podrá posesionarse ni entrar en funciones sin antes rendir la caución que haya sido fijada por el Consejo de administración.

##### **1.1.3.4.1. Derechos y Atribuciones del Gerente**

- a) Cumplir y hacer cumplir las normas estatutarias, la Ley y el Reglamento General de Cooperativas, el Estatuto y Reglamento Interno;
- b) Cumplir las disposiciones emanadas de la Asamblea General y de los Consejos de Administración y Vigilancia;
- c) Representar judicial y extra judicialmente a la Cooperativa;
- d) Administrar a la Cooperativa dentro de los términos legales, estatutarios y reglamentarios;
- e) Firmar los cheques, junto con el presidente;
- f) Presentar los informes que soliciten los organismos de la Cooperativa;
- g) Encargarse de la Administración Interna y cuidar de los empleados para que cumplan con sus obligaciones;
- h) Controlar el estado de caja e interesarse que los valores que se mantengan con todas las seguridades del caso;
- i) Cuidar que la Contabilidad se lleve con la debida corrección y los soportes necesarios;
- j) Presentar un informe administrativo y los balances semestrales a consideración de los Consejos de Administración y de Vigilancia;

- k)** Rendir la caución fijada por el Consejo de Administración;
- l)** Ejercer las demás funciones concernientes a su cargo;
- m)** Llevar con toda corrección los libros de contabilidad que sean necesarios para el desempeño de su cargo;
- n)** Recaudar y depositar en un banco de la localidad los fondos que por cualquier motivo ingresaren a la cooperativa, dentro de las 24 horas de recaudados.
- o)** Presentar mensualmente al Consejo de Administración la nómina de socios atrasados en el pago de sus cuotas u obligaciones para los efectos previstos en el Estatuto;
- p)** Tener siempre a disposición de los Consejos de Administración y de Vigilancia, del Presidente y de los socios, los libros y demás documentos que se encuentran a su cargo;
- q)** Responder pecuniariamente del resultado de la administración y faltante de fondos que se hayan confiado a su cargo; y,
- r)** Entregar al sucesor los fondos, escrituras, libros, recibidos y más especies que fueren confiados a su cargo, previo inventario que será suscrito entre los gerentes salientes y entrantes.

El gerente tendrá voz informativa en las sesiones del Consejo de Administración. Debiendo concurrir a éstas y presentar los informes que se le solicite.

#### **1.1.4. RÉGIMEN ECONÓMICO**

El capital social de la Cooperativa es variable, ilimitado e indivisible y se compondrá de:

- a)** De las aportaciones de los socios;
- b)** De las cuotas de ingreso y multas que se impusieren;
- c)** Del fondo irrepartible de reserva y de los destinados a educación, previsión y asistencia social;
- d)** De las subvenciones, donaciones, legados y herencias que ella reciba, debiendo estas últimas aceptarse en beneficio de inventario; y,
- e)** En general de todos los bienes muebles o inmuebles que por cualquier otro concepto, adquiera la Cooperativa.

##### **1.1.4.1. AUMENTO DE CAPITAL**

Cuando la Asamblea General decida aumentar su capital social, todos los socios quedarán obligados a suscribir y pagar el aumento en la forma y términos que acuerde la Asamblea General que hayan sido convocados para el efecto, siempre que el Ministerio de Bienestar Social apruebe la reforma al Estatuto.

Las cuotas de ingreso y las multas pasarán a incrementar al capital social de la Cooperativa.

##### **1.1.4.2. CERTIFICADOS DE APORTACIÓN**

Las aportaciones de los socios estarán representadas por los certificados de aportación nominativos, indivisibles y de un valor de cien dólares cada uno (\$ 100.00) que equivale a 2500 certificados de aportación de cuatro centavos de

dólar (\$ 0.04), que serán transferibles sólo entre los socios o a favor de la Cooperativa previa autorización del Consejo de Administración.

Los certificados de aportación devengarán un interés no mayor del 6 % anual, que se pagará de los excedentes, si los hubiera.

#### **1.1.4.3. AÑO ECONÓMICO**

El año económico de la Cooperativa, comenzará el primero de enero y finalizará el treinta y uno de diciembre. Pero los balances y memorias se elaborarán semestralmente y serán sometidos a consideración de la Asamblea General, previo visto bueno de los consejos de Administración y Vigilancia. Estos documentos estarán a disposición de los socios en la oficina de la Cooperativa, por lo menos quince días de anterioridad a la fecha de realización de la Asamblea General respectiva.

#### **1.1.4.4. DE LOS EXCEDENTES**

Antes de repartir los excedentes, se deducirá del beneficio bruto los gastos de administración de la cooperativa, los de administración de la deuda, maquinaria y muebles en general y los intereses de los certificados de aportación.

Hechas las deducciones indicadas en el párrafo anterior, cuando menos el 20% de los excedentes netos de la Cooperativa se destinará a incrementar el fondo irrepartible de reserva, hasta igualar el monto del capital social y, una vez obtenida esta igualación, el incremento del fondo de reserva se hará indefinidamente por lo menos con el 10% de tales excedentes. Otros 5% de los mismos se destinará a fines de educación y un 5% más para previsión y asistencia social, al cual ingresará también todos los valores pagados por los socios, que no tengan, según el Estatuto, un destino específico. El saldo se repartirá entre los socios.

#### **1.1.4.5. RETIRO DE SOCIOS**

El Consejo de Administración tiene derecho a exigir que los socios notifiquen con anticipación su intención de retirar la totalidad de sus aportaciones.

Ningún socio podrá retirar sus aportes de la Entidad, sin antes deducirle el valor de sus deudas con la Cooperativa, ni podrá enajenar, ceder, hipotecar, gravar o explotar en provecho personal todo o parte del capital social.

#### **1.1.5. DE LAS COMISIONES ESPECIALES**

La Cooperativa designará las siguientes Comisiones Especiales Permanentes:

- a) Comisión de Educación.
- b) Comisión de Asuntos Sociales; y,
- c) Comisión de Ahorro y Crédito.

Sin perjuicio de lo expresado, el Consejo de Administración o la Asamblea General de la Cooperativa podrá designar otras comisiones para fines estadísticos diferentes a los anteriores.

Estas comisiones estarán conformadas por tres miembros que designe la Asamblea General o el Consejo de Administración y sus atribuciones estarán establecidas en el Reglamento Interno.

**1.1.5.1. La Comisión de Ahorro y Crédito.-** Se unirá dentro de los ocho días subsiguientes al de la elección de sus miembros y de su seno se elegirán un Presidente y un Secretario.

La Comisión de Ahorro y Crédito funcionará permanentemente, para lo cual se reunirá en un día determinado de la semana para aprobar o negar las solicitudes de préstamos, de conformidad con el Reglamento que para este efecto expida la Asamblea General.

Dicha Comisión conocerá las solicitudes estrictamente al orden de su presentación y los aprobará por mayoría de votos, en caso de rechazo de la solicitud, el socio afectado podrá apelar para ante el Consejo de Administración, organismo que, por mayoría de votos, podrá revocar la decisión adoptada por la Comisión de Ahorro y Crédito.

La Comisión de Ahorro y Crédito informará mensualmente de sus actividades al Consejo de Vigilancia y semestralmente a la Asamblea General. En su Informe podrá hacer las observaciones y sus sugerencias que considere adecuadas para mejorar el servicio de concesión de préstamos.

La Comisión de Crédito, semestralmente rendirá un informe de sus actividades a los Consejos de Administración y de Vigilancia o cuando estos le soliciten.

**1.1.5.2. La Comisión de Educación.-** Se encargará de desarrollar Programas de instrucción y difusión cooperativista en beneficio de los socios de la Cooperativa y de la comunidad en general.

**1.1.5.3. La Comisión de Asuntos Sociales.-** Desarrollará actividades tendientes a fomentar la solidaridad, la fraternidad y la ayuda mutua entre los asociados.

## **1.2. MODELO DE COSTOS POR PRODUCTOS**

La obtención de los costos de cada uno de los productos con que cuenta una entidad financiera, es una herramienta básica para el éxito de la misma, pues con esos datos podemos determinar la pérdida o ganancia que tiene cada uno en la institución y tomar las decisiones necesarias.

Existen dos metodologías para la obtención de costos de productos:

- Costeo basado en actividad (ABC), y
- Asignación de Costos

### **1.2.1. COSTEO BASADO EN ACTIVIDAD (ABC)**

Es una metodología para asignar los costos y gastos de una empresa, se basa en el hecho de que una empresa para producir productos o servicios requiere realizar actividades, de las cuales consume recursos, por lo que primero se costea las actividades y luego el costo de las actividades es asignado a los diferentes objetos de costo de los productos, servicios, grupos de clientes y regiones que demandan dichas actividades; con esto se logra una mayor precisión en la determinación de los costos y la rentabilidad.<sup>2</sup>

#### **1.2.1.1. Objetivos del Costeo Basado en Actividad.**

El objetivo de el Costeo Basado por Actividad es brindar la información necesaria para la toma de decisiones; para analizar el costeo de productos, servicios y procesos. Esencialmente el costo consiste en asignar valores a productos o servicios, con la finalidad de obtener un beneficio económico que puede promoverlos. Se centra su atención en las razones que provocan que los recursos se consuman en las diferentes actividades y en utilizar una identificación exacta de los costos y de esta manera facilitar las decisiones administrativas.

#### **1.2.1.2. Pasos en Costeo Basado en Actividad.<sup>3</sup>**

- a) Realizar un Plan para el ejercicio de costos
- b) Identificar productos para costeo
- c) Determinar procesos y actividades principales – identificar actividades sostenibles. Se crea un Registro o Diccionario de Actividades que resume las actividades que ocupan el tiempo del personal. Estas actividades son categorizadas dentro de los procesos centrales.
- d) Llevar un registro del estimado de tiempo que el personal consume para cada actividad, a través de horas de tiempo, entrevistas y observación de procesos y actividades.
- e) Calcular costos por actividad – los costos son asignados a las actividades utilizando el registro de tiempo consumido por el personal.
- f) Asignar indicadores de costos y determinar los costos de actividades de la unidad – un indicador de costos son criterios lógicos que se usan para

<sup>2</sup> Guía de contabilidad de costos bancarios U.T.P.L Junio 2008

<sup>3</sup> Tomado del link [www.MicroSave-Africa.com](http://www.MicroSave-Africa.com).

- asignar el costo de una actividad a los productos individuales, por ejemplo el número de solicitudes de préstamos.
- g) Dirigir los costos de actividades a los productos – el costo de unidad por actividad es multiplicado por el volumen del indicador del costo por producto, por ejemplo el costo de procesar una solicitud de préstamo para un producto particular es el número de solicitudes de préstamos multiplicado por el costo de la unidad en efectuar la solicitud de préstamo.
  - h) Asignar costos de actividades sostenibles al producto – estos costos son directamente asignados a los productos utilizando la asignación de costos.

### **1.2.2. ASIGNACION DE COSTOS<sup>4</sup>**

La asignación de costos es un método mediante el cual, cada cuenta del estado de resultado, (ganancia y pérdida) se lo asigna a los diferentes productos financieros en forma particular, mediante la utilización de la base de asignación; esta base de asignación puede ser cuantificada para asignar los costos a los diferentes productos.

La asignación de costos es una simple introducción para la realización del costeo de productos y servicios bancarios del cual se obtiene una serie de beneficios para la institución, determinando los factores que afectan a los costos en ella. Además nos ayuda a identificar las fuentes de rentabilidad o pérdida, permitiendo a las instituciones financieras enfocarse a promocionar los productos que tienen gran acogida por los clientes y rediseñar los productos que no son tan rentables para la institución o no han logrado tener una acogida favorable y que no están generando ganancias para la institución.

#### **1.2.2.1. Importancia de asignación de Costos.**

Es importante la asignación de costos dentro de un negocio, puesto que su permanencia en el mercado es para maximizar sus ganancias, a través de la venta de sus productos, por tanto los costos dentro de un negocio deben ir encaminados a este objetivo. Por lo tanto no importa que tan directo pueda ser el costo y sin importar lo poco relacionado que este con el producto, este debe ser posible de asignar al producto. Este principio puede ser adaptable a las Instituciones Financieras, aunque su objetivo pueda que no sea maximizar ganancias, sino lograr un sostenibilidad financiera.

La asignación de costos es una simple introducción para la realización del costeo de productos y servicios bancarios del cual se obtiene una serie de beneficios para la institución, identificando los factores que afectan a los costos

#### **1.2.2.2. Ventajas**

- La asignación de costos es un proceso fácil de comprender y aplicar, pues nos ayuda a determina los costos totales en la provisión de servicios.

---

<sup>4</sup> Subtema 1.2.2 basado de la información del link [www.MicroSave-Africa.com](http://www.MicroSave-Africa.com).

- Con este método se determina la rentabilidad y distribución de los productos, es decir que tan rentable es este producto para la institución si nos genera ganancia o pérdida.
- Para la aplicación de este modelo de asignación no requiere que la entidad financiera incurra en costos adicionales para el desarrollo e implementación.
- Guarda consistencia, con la información de cuentas de gastos e ingresos del estado de resultado.
- Proporciona a la entidad financiera la información necesaria para el desarrollo de nuevos productos en caso de que desee implementarlos.

#### **1.2.2.3. Desventajas**

- Existe subjetividad en la distribución de algunos costos indirectos.
- La asignación de los costos mediante este modelo se lo realiza de una manera simplista.

#### **1.2.2.4. Fases de la Asignación de costos**

El proceso de asignación de costos, implica el desarrollo de cada una de las siguientes fases, que a continuación serán explicadas con detalle.

- Actividades preparatorias.
- Decidir sobre la unidad de asignación.
- Identificar posibles bases de asignación.
- Cuantificar las bases de asignación seleccionadas.
- Realizar el ajuste de precios de transferencia.
- Calcular el costo final de los productos.
- Determinar la utilidad a pérdida que genera cada producto

##### **1.2.2.4.1. ACTIVIDADES PREPARATORIAS.**

A continuación se detalla los pasos que implican cada una de las actividades a realizarse previa la aplicación del modelo de asignación de costos.

##### **1.2.2.4.1.1 Orden de actividades**

Primeramente en esta etapa se prepara la base para todas las actividades subsecuentes del ejercicio de asignación de costos. Antes de que el ejercicio comience, hay ciertas actividades que deberían ser concluidas a modo de asegurar el mejor uso del tiempo cuando el ejercicio verdaderamente comience. Estas son las actividades descritas a continuación.

##### **1.2.2.4.1.2. Comunicar el propósito**

Es importante que el Director o gerente principal, se dé tiempo para explicar y comunicar las razones del ejercicio con el fin de asegurar que la inercia/resistencia institucional sean minimizadas. Los ejercicios de costos deberían proporcionar información precisa que origina la contabilidad y la comparación entre productos (sucursales, personal, etc.). Esta información

puede ser muy amenazadora para cierta gente. Debe asegurarse al personal que esta información no se obtiene para usarla contra ellos, sino para ayudar a darles empoderamiento con el fin de tomar mejores decisiones gerenciales.

#### **1.2.2.4.1.3 Escoger al líder del equipo**

Costear los productos en una organización es una función vital que debería ser de gran interés para la gerencia principal. Sin embargo, este ejercicio requiere una cantidad sustancial de tiempo y por tal razón, probablemente es mejor que sea delegada por el Director a otra persona principal en la organización. Es esencial que el Director apoye y se note que apoyan el ejercicio de costos, los resultados pueden proveer una buena visión interna e información que son sorprendentes y dan buen resultado en la necesidad al tomar decisiones difíciles.

#### **1.2.2.4.1.4. Reunir el equipo**

Primeramente el líder del equipo iniciara los arreglos para el reclutamiento de los otros miembros del equipo. Lo ideal sería que el equipo no fuera tan grande ya que estaría informando al equipo de la gerencia regularmente, y así mantendrá a las personas claves de la organización actualizadas sobre el progreso. Un equipo de 3 o 4 miembros incluyendo el líder del equipo sería adecuado. La cantidad de tiempo y esfuerzo invertido en el ejercicio variará de institución a institución dependiendo de la complejidad y tamaño de la institución y la manera en que los sistemas de información de la gerencia han sido establecidos.

En el caso de las Instituciones Financieras pequeñas probablemente solamente tomarán una semana a diez días para completar el ejercicio total de costos, para las Instituciones Financieras más grandes este período puede tomar un mes.

Para hacer más fácil el trabajo del equipo, las operaciones y los departamentos de contabilidad deberían estar representados.

#### **1.2.2.4.1.5. Escoger el periodo:**

Para la realización de este método es necesario que primeramente se escoja un periodo, por ejemplo anual, semestral o trimestral; toda la información que va ser utilizada para el ejercicio de costos se obtendrá de este periodo, lo recomendable sería que el periodo fuera representativo para de esta manera nivelar las variaciones de las estaciones, un año sería lo ideal. El periodo debería ser tan reciente como fuera posible, por ejemplo hasta el último mes que estén disponibles las cifras de contabilidad de la gerencia.

#### **1.2.2.4.1.6. Escoger el lugar de la sucursal representativa:**

Puesto que el ejercicio de asignación de costos se trata de información real, es importante escoger la sucursal o sucursales cuyas operaciones serian la fuente principal de información del ejercicio. Si no comprometiera tanto tiempo y recursos todas las sucursales de la organización estuvieran incluidas, por esto se escoge una sucursal, si la organización cuenta con más de un tipo de sucursales, entonces se escogería uno de cada tipo para ser visitada.

#### **1.2.2.4.1.7. Recopilar y Analizar la Información necesaria:**

La información básica requerida para utilizar en el ejercicio incluirá lo siguiente:

- a) Balance General y Estado Resultados de la entidad financiera a nivel de cuentas analíticas.
- b) Número del personal que destina para cada producto con que cuenta la entidad financiera.
- c) Detalle de transacciones realizadas por el sistema informático, por cada una de las áreas de negocio.
- d) Número de operaciones concedidas por tipo de colocación.
- e) Número de cuentas de ahorro y depósitos a plazo.
- f) Distribución de los activos fijos por sucursal y por cada área de trabajo.

El tipo de información a recopilar depende de los productos y cuentas básica de ingresos y gastos, pero sobre todo del tipo de información al que tengamos acceso en el entidad financiera.

#### **1.2.2.4.1.8. Completar las horas de tiempo trabajadas**

- Tiempo del Personal .-El tiempo del personal ocupado en cada producto es un insumo grande en este ejercicio de asignación de costos. En la mayoría de las organizaciones no mantienen información sobre el tiempo del personal ocupado en cada producto. Como se ha mencionado anteriormente, esta información es utilizada para distribuir los costos de personal a través de todos los productos de la organización. En la mayoría de las Instituciones Financieras, los costos de personal constituyen más del 50% de los costos totales. Por lo tanto, es necesario distribuir los gastos a través de los productos de la organización muy cuidadosamente, con el fin de obtener un resultado de costos confiable.
- Hojas de tiempo trabajado.- Estas son utilizadas para calcular el tiempo del personal ocupado en cada producto. Cada uno de los miembros del personal registran el tiempo ocupado en realizar un producto o una unidad del producto, y para un período representativo seleccionado (generalmente una semana o un mes) ellos contabilizan todo el tiempo en un día de trabajo (incluyendo por ejemplo, tareas administrativas generales).

#### **1.2.2.4.2. DECIDIR SOBRE LA UNIDAD DE ASIGNACIÓN**

La unidad de asignación es un rubro de gastos o ingresos que es tomado del catálogo de cuentas para aplicar a los productos o servicios con que cuenta la entidad que va a realizar la asignación de costos, este es el primer paso para la realización del ejercicio; pues es la información requerida para dar inicio a la aplicación del sistema de asignación de costos.

#### **1.2.2.4.2.1 Escoger una unidad de asignación:**

Para escoger la unidad de asignación primeramente se debe ver cómo está estructurado el catálogo de cuentas de la institución ya que esta es la base para la realización del ejercicio así como la clase de informes de contabilidad estándar emitidos.

En esta etapa se debe definir los principales productos de captación y colocación que se van a costear, siendo los principales con que cuenta una entidad financiera los siguientes:

- Productos de Colocación:
  - Inversiones.
  - Crédito Comercial.
  - Crédito de Consumo.
  - Crédito de Vivienda.
  - Crédito Microempresa

- Productos de Captación:
  - Cuenta de Ahorro.
  - Depósitos a plazo fijo.

#### **1.2.2.4.3. IDENTIFICAR POSIBLES BASES DE ASIGNACIÓN**

La base de asignación se refiere al método por el cual las unidades de asignación (cuentas de gastos e ingreso) son distribuidas entre los diferentes productos con que cuenta una entidad, teniendo en cuenta que para seleccionar que base de asignación se utiliza es importante considerar el acceso a información sobre la naturaleza exacta del gasto en que incurre la entidad al otorgar los productos a sus clientes y sobre las bases particulares de asignación.

#### **EJEMPLOS Y APLICACIONES DE LAS BASES DE ASIGNACIÓN**

A continuación se detalla posibles bases de asignación, cualquiera de estas bases podría ser utilizada siempre que tenga una buena argumentación.

**TABLA No. 1**

<b>Base</b>	<b>Aplicación</b>
Directa	Cuando el rubro de gasto o ingreso se refiere única y exclusivamente a un producto, y es fácil diferenciar a que producto corresponde esta cuenta, por ejemplo, las provisiones de préstamos con pérdida, intereses pagados sobre cuentas de ahorro.
Tiempo de personal	Cuando el personal está involucrado en transacciones a un nivel detallado o directo, la separación de su tiempo a través de los diferentes productos, por ejemplo, papelería de oficina, o servicios como electricidad.
Número de personal directo	Basados en el número actual de puestos de personal
Costo Directo de personal	Basado en el costo del salario de los puestos del personal asignados directamente a un producto, por ejemplo, cuando diferentes estructuras de niveles/salarios del personal manejan diferentes productos.
Transacción	La cantidad total de transacciones por producto sobre un período definido como un porcentaje de todas las transacciones. Por ejemplo, costo de sistemas de computación.
Real	Para líneas de cuentas que consisten en rubros individuales que deben ser asignados sobre la base real de transacción por transacción, en lugar del total. Por ejemplo, cuentas llamadas "varios".
Cartera–base de depósito	Las proporciones promedias relativas de la cartera de producto sobre un período definido de tiempo, usando valores en depósito y/o valores prestados (es decir, base de hoja de balance). Por ejemplo, el costo de la oficina del JEO a los productos de la organización.
Cartera–base de ingresos por inversión	Las proporciones promedias relativas de las carteras de producto sobre un período definido de tiempo, en términos de ingresos y gastos directos por producto. Esto es particularmente útil cuando los productos no resultan en activos/pasivos de Hoja de Balance, por ejemplo, productos de servicios de transferencia de dinero/remesas, por ejemplo, el costo de la oficina del JEO a los productos de la organización.

Area	Basado en el espacio real de oficina ocupado por el producto o departamento en términos de área asignada. Por ejemplo, alquiler o cargos de depreciación para edificios.
Igual	Cuando se da a cada producto una parte igual de un rubro o ingreso o gasto. Por ejemplo, para publicidad genérica institucional.
Absorción	Cuando los costos de un departamento son absorbidos primeramente en otros departamentos o rubros de costos antes de ser asignados usando otra base, es decir un proceso de dos pasos (vea abajo)
“Producto principal”	Cuando una proporción fija y alta de cualquier rubro es asignada al producto principal (o primario) y un elemento residual pequeño distribuido a través de los otros productos – usado principalmente en Costeo Marginal, (vea abajo)
Fijo	Cuando un rubro de costo o ingreso es considerado como fijo y por lo tanto independiente del desempeño del producto, y es asignado al producto principal bajo el Costeo Marginal (vea abajo)

FUENTE: [www.MicroSave-Africa.com](http://www.MicroSave-Africa.com).

#### **1.2.2.4.4. CUANTIFICAR LAS BASES DE ASIGNACIÓN:**

Para cuantificar las bases de asignación primeramente se debe obtener la información relacionada a cada una de las bases de asignación que han sido seleccionadas para este método, después se realiza el cálculo de la participación porcentual que le corresponde asumir a cada uno de los productos a ser costeados, luego el saldo de cada cuenta de ingresos y gastos es distribuida entre los diferentes productos , en base a los porcentajes que se determinan en las bases de asignación, cuando se trata de una base directa está relacionada a un solo producto en particular.

#### **1.2.2.4.5. AJUSTE DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA.**

Las instituciones financieras sus ganancias la obtienen de la acumulación de ahorro de sus clientes (depositantes), por tanto el ajuste de transferencia de precios refleja el hecho de que los fondos para préstamos han sido generados al movilizar depósitos con sus productos. El ajuste de precio de transferencia se calcula basándose en el promedio préstamos pendientes cuyos fondos han sido obtenidos de los depósitos multiplicados por una tasa de interés escondido, este es asignado de regreso a los productos de ahorro en proporción a su distribución en el fondo de ahorro.

Para realizar el ajuste de precio es necesario tomar en cuenta que tasa de interés se aplica, las dos tasas a considerarse es la siguiente:

- **Tasa de marginal a la cual una institución puede prestar fondos.**- el costo al cual una institución tendría que prestar fondos a fin de financiar su cartera de préstamos e crédito con que cuenta la institución.
- **Tasa de inversión a largo plazo.**- el interés a largo plazo que se paga en depósitos que son utilizados para financiar los préstamos deberían ser cargados al producto de préstamo.

#### 1.2.2.4.6. CALCULAR COSTO FINAL DE LOS PRODUCTOS

Una vez que se aplica las bases de asignación se establece el costo de cada uno de los productos.

Para obtener estos resultados debemos partir de la siguiente fórmula:

$$CT = CF + CP + CO + OC$$

- ✓ Costos Financieros formados por las cuentas:
  - 41 Intereses Causados
  - 42 Comisiones Causadas (no vigente)
- ✓ Costos Provisión formado por la cuenta:
  - 44 Provisiones
- ✓ Costos Operativos formado por la cuenta:
  - 45 Gastos de Operación
- ✓ Otros Costos formado por las cuentas:
  - 43 Pérdidas Financieras
  - 46 Otras pérdidas operacionales
  - 47 Otros gastos y pérdidas
  - 48 Impuestos y participación a empleados

La sumatoria de los valores obtenidos de cada costo, representa el costo final de cada uno de los productos.

Esto resultados, son un herramienta sumamente importante para la institución financiera pues, nos permite conocer no solo el costo de cada uno de los productos, sino que con los valores desglosados de cada tipo de costo que interviene en cada producto; podemos analizar en que área esta el más alto o bajo para tomar las decisiones necesarias según sea el caso. Cabe resaltar que estos resultados se podrían generar tanto en valores como en porcentajes.

#### 1.2.2.4.7. DETERMINAR LA UTILIDAD O PÉRDIDA QUE GENERA CADA PRODUCTO

Luego de obtenido el costo de cada uno de los productos se compara frente al rendimiento; y este margen entre ellos constituye la utilidad o pérdida que genera cada producto a la institución financiera.

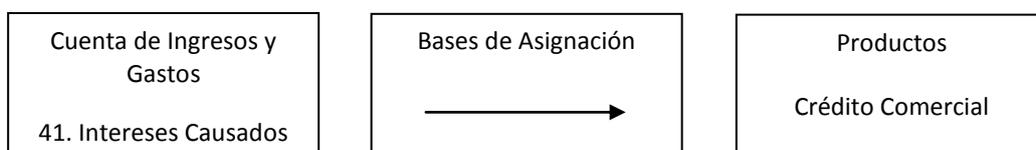
Para poder determinar el rendimiento de un producto, al igual que para obtener el costo, realizo la sumatoria pero de cada uno de los valores de las cuentas de ingreso asignados al producto.

Para complementar toda esta información del costo de cada uno de los productos, podemos también obtener el costo unitario, es decir cuánto le cuesta a la institución financiera cada unidad de producto, como por ejemplo el costo de un crédito de consumo, vivienda o microcrédito y el costo de mantener cada una de las cuentas de ahorro y depósitos a plazo.

Finalmente con esta serie de datos, proporcionamos a la institución financiera una herramienta básica, para la toma de decisiones. Por tal motivo y con el fin de optimizar su aplicación, utilizamos el sistema MODASIG – RENDICOST, para el cual hemos dedicado un capítulo para su mejor comprensión.

### 1.3. EL SISTEMA MODASIG – RENDICOST

El Sistema MODASIG – RENDICOST, es un moderno sistema donde en forma práctica se asignan costos a los productos financieros, el mismo que está desarrollado en un programa de Microsoft Excel, mediante hojas de cálculo que se encuentran vinculadas entre sí por medio de fórmulas, en donde básicamente se asigna cada concepto de las cuentas del Estado de Resultados (Gastos e Ingresos), a los diferentes productos financieros en forma individual; mediante la utilización de un criterio lógico, llamado bases de asignación, las mismas que son cuantificadas y utilizadas para asignar los costos a los diferentes productos con que cuenta la entidad a ser analizada.



Este programa en Excel ha sido elaborado por el Econ. Marcelo Cruz Guevara M.B.A.; quien en busca de un método simplificado para la obtención de costos de los productos financieros, diseñó dicho programa, el mismo que tiene como principales ventajas, su fácil comprensión y aplicación, no requiere gastos adicionales por parte de la entidad, pero sobre todo disminuye el tiempo de obtención de los resultados.

En el siguiente capítulo detallamos paso a paso el funcionamiento de este programa, mediante la aplicación para obtención de costos de los productos financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Cristo Rey”. Capítulo que nos permitirá entender claramente el sistema Modasig - Rendicost; pero sobre todo el modelo de asignación de costos por cada producto.

## **CAPITULO II**

### **APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PRODUCTO EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO “CRISTO REY” MEDIANTE EL SISTEMA MODASIG-RENDICOST.**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Cristo Rey” ofrece a sus clientes productos de colocación como: créditos de consumo, vivienda y microcrédito y productos de captación como: depósitos de ahorro y depósitos a plazo; estos productos son los que van a intervenir en el modelo para obtener sus costos.

Para simplificar en parte la aplicación del modelo de asignación de costos por producto hemos decidido utilizar como herramienta el Sistema Modasig - Redincost, que en este capítulo se detalla paso a paso.

**2.1. ACTIVIDADES PREPARATORIAS.-** Como parte de las actividades preparatorias para iniciar con el proceso de obtención de los costos de los productos partimos de:

#### **2.1.1. PREPARACIÓN INICIAL**

- Hablar directamente con el Gerente General de la Cooperativa para solicitar autorice a quien corresponde, se nos proporcione la información necesaria para el estudio, y se comprometa a ayudarnos en lo que sea necesario hasta el término de nuestro estudio de tesis.
- Con la autorización respectiva de Gerencia, empezamos a conversar con el personal de la cooperativa; en primer lugar para informarles sobre el estudio que se va a elaborar y las ventajas que les brindará el mismo; información que les permitirá a los empleados proporcionarnos la información adecuada y sin resistencia.
- Con el panorama más claro pudimos inmediatamente identificar el personal clave para la obtención de datos, de las diferentes áreas.
- El periodo inicial que se planteó para el desarrollo de la tesis fue el año 2008, pero tomando en cuenta que dicho periodo todavía no culminaba, optamos por realizarlo únicamente del primer semestre del mismo año.
- La CAC “Cristo Rey” tiene adicionalmente a su Casa Matriz, una ventanilla ubicada en la calle Bernardo Valdivieso y José Antonio Eguiguren, la misma que no tiene un movimiento significativo, por tal motivo escogimos su Casa Matriz como sucursal representativa para la obtención de los datos.
- Definido el periodo y la sucursal representativa; empezamos a recolectar los balances generales desde diciembre 2007 hasta Junio 2008 y Estado de Resultados a Junio de 2008. Anexo 1

- El problema principal con el que nos topamos al organizar los Balances Generales, fue que en el programa MODASIG que vamos a utilizar como herramienta de trabajo, se tiene el formato del catálogo de cuentas de la SIB, y en la cooperativa mantienen este formato solo a partir del mes de Junio de 2008, y los meses anteriores se manejaban con cuentas creadas por la cooperativa según sus necesidades.
- Por tal motivo nos vimos en la necesidad de realizar una homologación en cada una de las cuentas de los balances desde Diciembre de 2007, hasta Abril de 2008, encontrando una serie de dificultades debido a que muchas cuentas eran creadas según las necesidades de la cooperativa y al momento de cambiarlas a la cuenta según SIB, tuvimos que buscar la más adecuada para cada cuenta, tratando que no altere los resultados finales, además la única base para guiarnos de cómo homologar cuentas, fue el mes de junio, el mismo que también sufrió algunos cambios que la cooperativa realizaba conforme mejoraba su manejo del programa con las nuevas cuentas de la SIB.
- El nuevo programa contable con cuentas de SIB fue implementado en la cooperativa en el mes de mayo, por lo que no existe balance de este mes debido a que la cooperativa tuvo que homologar cuentas y adiestrarse en el manejo del sistema.
- Conforme realizábamos la homologación de las cuentas de los balances de cada uno de los meses, fuimos ingresando los datos a la hoja electrónica para sacar el balance con los valores promedios. Anexo 2.

## **2.1.2. INGRESO DE INFORMACIÓN AL SISTEMA**

El sistema Modasig – Rendicost, explicado en capítulos anteriores, consta de varias hojas electrónicas vinculadas entre sí mediante formulas y otra serie de datos, cada una de las cuales utiliza información y trabaja de diferente manera; proceso que explicamos a continuación:

**2.1.2.1. HOJA DE DATOS:** En esta hoja se detalla nombre de la cooperativa, oficina representativa, periodo de referencia y mes de costeo; los mismos que automáticamente serán el encabezado de las siguientes hojas electrónicas. Anexo 4.1

**2.1.2.2. BALANCE GENERAL:** Donde consta el balance general con los saldos promedios obtenidos desde Diciembre 2007, hasta Junio 2008 de cada una de las cuentas.<sup>5</sup> Anexo 4.2

**2.1.2.3. ESTADO DE RESULTADOS:** Donde se ingresan los valores de cada una de las cuentas del estado de resultados con corte Junio 2008.<sup>6</sup> Anexo 4.3

Dentro del estado de resultados tenemos los ingresos y los gastos; los mismos que son la base para empezar la obtención de los costos de cada uno de los productos de la cooperativa tema de nuestro estudio de tesis. Por tal motivo el

---

<sup>5</sup> Datos obtenidos de Anexo 2

<sup>6</sup> Datos obtenidos de Anexo 1(Estado de Resultados)

proceso de ingreso de datos es el mismo pero en diferentes hojas electrónicas por su naturaleza distinta.

**2.1.2.4. ASIGNACIÓN DE INGRESOS Y ASIGNACIÓN DE GASTOS.** En estas hojas podemos distinguir los ELEMENTOS ( 5 Ingresos, 4 Gastos), de color naranja, los GRUPOS DE CUENTAS (51, 41, 42 etc.), de color verde, y las CUENTAS ( 5101, 4507, 4506 etc.) de color amarillo; las mismas que automáticamente obtienen sus valores al ingresar cantidades en las SUBCUENTAS para el ingreso en estas cuentas debemos ubicarnos en la columna de saldos y en la celda correspondiente digitamos el signo más (+); luego vamos a la hoja de estado de resultados y presionamos enter en la celda de la cuenta correspondiente, este proceso lo realizamos cuenta por cuenta tanto en los ingresos como en los gastos. Anexo 4.4 y 4.5

**2.1.2.5. BASES DE ASIGNACIÓN.-** A continuación nos colocamos en la columna de Bases de Asignación para escribir el tipo de base que se va a utilizar en cada cuenta para la asignación de los valores; criterio que lo decidimos luego de la elaboración de las diferentes bases de asignación desarrolladas con los datos obtenidos de la cooperativa, los mismos que se explicarán con detalle en el capítulo III.

En cada una de las cuentas con el tipo de base de asignación definido; procedemos a ubicarnos en la columna correspondiente a porcentaje, de cada uno de los productos que intervienen y similar al procedimiento anterior digitamos el signo más (+) y luego nos ubicamos en la hoja que tenga la base de asignación deseada, y presionamos enter en el valor correspondiente según el caso. Por ejemplo:

- En la cuenta 510110 Depósitos en Bancos y otras Instituciones Financieras, la base de asignación que decidimos utilizar fue % de participación en depósitos. Esta base se desglosa en ahorro, plazo y otros depósitos; por lo tanto procedemos en la hoja de asignación de ingresos a ubicarnos en la celda N12, presionamos mas (+) y nos vamos a la hoja de bases de asignación, ubicamos % participación en depósitos en la celda ahorros (porcentaje) y presionamos enter; automáticamente el porcentaje se transfiere a la hoja de asignación de ingresos el mismo que genera un valor que corresponde a este porcentaje pero del valor de la cuenta 510110.

Este proceso lo realizamos en cada una de las cuentas de ingresos y gastos.

Como herramienta de control utilizamos la última columna de las hojas de asignación de ingresos y de gastos, la misma que debe estar en (cero) 0. En caso de no estarlo, reflejará un valor que corresponde a algún saldo que no ha sido asignado a ningún producto; por lo que debemos proceder a buscar el error, que podría radicar en una omisión de algún porcentaje o una asignación en una cuenta equivocada.

**2.1.2.6. AJUSTES DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA.-** Partiendo del concepto contable de que el ajuste de precios de transferencia conlleva a realizar un cargo contra los productos de préstamos, y lo acredita a los productos

de depósitos. Para encontrar estos valores, realizamos la determinación de los precios de Transferencia, proceso que consta de tres tablas<sup>7</sup>.

El resultado obtenido en la tabla, que incluye el tipo de **depósitos**, debe transferirse en la cuenta de ajustes de precios de la hoja de **asignación de gastos**. Y para la asignación de los valores para cada producto lo tomamos de la tabla de los préstamos; cabe recalcar que únicamente en esta cuenta de ajuste de precios, transferimos valores y no porcentajes.

De igual forma realizamos la asignación inversa para la cuenta de ajuste de precios de la hoja de **asignación de ingresos**, tomando de la tabla de **préstamos** el valor y para cada uno de los productos de ahorro lo hacemos de la última tabla en donde tenemos el valor de precio de transferencia distribuido para ahorro, plazo y otros según el porcentaje de participación en depósitos<sup>8</sup>

Al finalizar este proceso debemos tener en las columnas de comprobación de las hojas tanto de ingreso como de gasto, todos los valores en cero y con esto finalizamos la parte que corresponde a la asignación de ingresos y gastos.

Para completar la aplicación del modelo, a continuación tenemos las hojas con los resultados obtenidos, que cabe recalcar son las únicas a las que no se les puede ingresar o realizar algún cambio, pues los datos son generados automáticamente de las aplicaciones realizadas en las hojas anteriores.

A continuación una explicación de cómo se generaron los resultados de cada una de ellas.

**2.1.2.7. ESTADO DE RESULTADOS POR PRODUCTO:** Para conseguir los valores de pérdidas y ganancias en cada uno de los productos es necesario realizar una tabla con las cuentas principales de ingresos y gastos y los valores que fueron asignados a cada uno de los productos; es decir un resumen de las hojas de asignación de ingresos y gastos.

Lo más importante de la composición de esta tabla es que podemos ir obteniendo poco a poco los diferentes márgenes financieros operacionales, etc, hasta llegar al margen de pérdida o ganancia; lo que nos permite identificar, en qué margen los productos empiezan a generar pérdida o ganancia.

Finalmente para condensar esta información encontramos una tabla de resumen en donde consta únicamente el total de ingresos, el total de costos y su utilidad y pérdida por cada producto.

**2.1.2.8. RENDIMIENTO Y COSTO POR PRODUCTO:** Para obtener estos resultados contamos con una tabla porcentual que principalmente consta de:

---

<sup>7</sup> Tabla N° 11

<sup>8</sup> Tabla N° 2

- ***Cartera promedio***; que es la sumatoria de los valores de las cuentas de cada tipo de cartera; (por vencer + reestructurada por vencer + que no devenga intereses + reestructurada que no devenga intereses + vencida + reestructurada vencida – provisiones); lo que representa el volumen de créditos colocados. Esta cuenta es la única que tiene valores y no porcentajes.
- ***Rendimiento de cartera***; para obtener este porcentaje de rendimiento de cada uno de los productos, lo calculamos dividiendo el valor del ingreso total de cada producto para el total de cartera de dicho producto.
- ***Costos por producto***; de igual forma dividimos el valor del costo total de cada producto para el total del volumen de cartera. Debemos tomar en cuenta que es importante obtener también el porcentaje de cada tipo de costo que interviene para el costo total; pues dicha información nos permite reconocer donde se incurre en más gastos para tomar las medidas necesarias según sea el caso.
- ***Margen de utilidad neta***; contando con los datos en porcentaje tanto de rendimiento como de costos encontramos el margen de utilidad neta.

**2.1.2.9. COSTOS UNITARIOS:** Esta tabla de resultados es sumamente importante para la toma de decisiones, pues nos da el costo unitario de cada producto; es decir de la cantidad de créditos concedidos depende el costo unitario; pues mientras más créditos el costo disminuye pero el rendimiento aumenta, y al contrario a menor cantidad de créditos concedidos el costo aumenta y el rendimiento disminuye.

## CAPITULO III

### DESARROLLO DE BASES DE ASIGNACIÓN PARA EL SISTEMA MODASIG – RENDICOST A APLICARSE EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “CRISTO REY”, SEMESTRE ENERO – JUNIO 2008

En el capítulo anterior se detalló; el proceso de ingreso de datos, obtención de resultados mediante los vínculos del programa, resultados finales de costos por producto, rendimiento y costos unitarios; pero la información esencial para la obtener exitosamente estos resultados, radica en los valores de las bases de asignación. Según las necesidades de cada una de las cuentas de ingresos y gastos, se busca la base de asignación adecuada, razón por la cual hemos creído conveniente dedicar todo un capítulo a la explicación detallada de este proceso.

Cabe resaltar, que las bases de asignación que a continuación explicamos son las que necesitamos para las cuentas de ingresos y gastos que tiene la cooperativa tema de estudio; pero, en caso de requerirse podríamos elaborar más bases de asignación, que de igual manera se elaborarían según la información obtenida y la cuenta que requiere ser asignada.

Para las cuentas de ingresos y gastos de la cooperativa de ahorro y crédito “Cristo Rey”; fueron necesarias bases de asignación directa e indirecta; y para cada uno de los casos explicamos a continuación el procedimiento que se siguió:

**3.1. BASES DE ASIGNACIÓN DIRECTA:** Existen cuentas tanto de ingreso como de gasto, que fácilmente se puede distinguir a que producto directamente corresponde el gasto, por lo que se asigna el 100% a dicho producto para la obtención de los valores. Este tipo de base fue utilizada en:

- |                             |        |              |
|-----------------------------|--------|--------------|
| ✓ 410115 Depósito de ahorro | —————> | Ahorro       |
| ✓ 410130 Depósito a plazo   | —————> | Plazo        |
| ✓ 45019015 Capacitación     | —————> | Microcrédito |

Durante este semestre, se nos indico que se hizo la capacitación para microcrédito.

- |                                   |        |       |
|-----------------------------------|--------|-------|
| ✓ 450210 Honorarios profesionales | —————> | Otros |
|-----------------------------------|--------|-------|

El valor de estos honorarios profesionales corresponde a diferentes asesorías para la cooperativa por lo que lo cargamos directamente a otros.

- |                            |        |       |
|----------------------------|--------|-------|
| ✓ 45030505 Gastos de viaje | —————> | Otros |
|----------------------------|--------|-------|

Reuniones de trabajo del gerente.

- ✓ 45079090 Gastos Varios → Otros
- ✓ 510410 Cartera de crédito de consumo. → C. consumo
- ✓ 519090 Otros → Otros

Otros ejemplos de cuentas que podrían ser de asignación directa pueden ser:

- ✓ Provisiones cartera de crédito de vivienda → C. de vivienda
- ✓ Otros ingresos (apertura de cuentas) → Ahorro
- ✓ Intereses causados en Depósitos a plazo → Plazo.
- ✓ Préstamos CFN (según el destino) → Microcrédito

**3.2. BASES DE ASIGNACIÓN INDIRECTA:** Cuando las cuentas de ingreso o de gasto no tienen ninguna especificación que nos ayuden a decidir a que producto asignarlo, optamos por buscar una base que nos permita realizar una asignación adecuada para cada producto; por lo que es necesario realizar tablas, que en base a las necesidades y a la información que hemos podido obtener fueron realizadas.

Dentro del Sistema Modasig-Redincost, tenemos varias hojas con formatos de tablas de las bases de asignación que fueron requeridas, datos que fueron transferidos a las hojas de asignación de ingresos y gastos.

Las bases que fueron necesarias para las cuentas de la C.A.C “Cristo Rey”, fueron:

**3.2.1 Participación en Depósitos.-** Esta tabla esta previamente elaborada en el sistema con las fórmulas necesarias para obtener el porcentaje de participación que para los depósitos implica los productos de ahorro, depósitos a plazo y otros, los valores se obtienen copiando de las cuentas correspondientes del pasivo del Balance General. Los resultados en porcentaje obtenidos, son los que debemos pasar a la hoja de Asignación de ingresos o gastos que distribuirán en ese porcentaje el valor de la cuenta. Las cuentas en las que utilizamos como base de asignación el % de participación en depósitos son:

- 510110 Depósitos en Bancos y Otras Instituciones Financieras
- 45030510 Fletes y Embalajes (Movilización de Valores)
- 45032510 Seguros de Fidelidad
- 45079005 Gastos Bancarios

Otros ejemplos de cuentas en las que podríamos utilizar esta base son:

- 510315 Intereses y Descuentos de Inversiones en Títulos Valores – Mantenidas hasta el Vencimiento
- 4401 Inversiones
- 45032505 Seguros de Robo

**TABLA Nº 2: PORCENTAJE PARTICIPACION EN DEPOSITOS**

DEPOSITOS	SALDO	%
Ahorro (210135)	1.200.446,12	51,71%
Plazo (2103)	1.114.765,36	48,02%
Otros depósitos (210140 + 210150)	6.151,15	0,26%
<b>Total</b>	<b>2.321.362,63</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Balance General, Anexo 4.2

**3.2.2. Porcentaje de Cartera Vencida.-** Esta base implica, como su nombre lo indica, tomar en cuenta los productos crediticios, que en este caso son Consumo, Vivienda y Microempresa, los valores que vamos a ingresar son copiados de las cuentas del activo correspondientes a la cartera vencida de cada uno de los productos. A continuación se generan los resultados en porcentajes, que son los que vamos a utilizar para colocar en las hojas de asignación, en la siguiente cuenta.

- 510430 Intereses de Cartera de Crédito – De mora

Además podríamos utilizar en estas cuentas:

- 56900510 Otros Cartera
- 5404 Manejo y Cobranzas

**TABLA Nº 3: PORCENTAJE DE CARTERA VENCIDA**

TIPO DE CARTERA	SALDO	%
Comercial		0,00%
Consumo (1422)	1.837,20	1,21%
Vivienda (1423)	37.675,44	24,73%
Microempresa (1424)	112.842,83	74,07%
<b>Total</b>	<b>152.355,47</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Balance General, Anexo 4.2

**3.2.3. Número de Clientes.-** Para poder realizar esta tabla, elaboramos una hoja de control donde se hizo un sondeo durante siete días de la afluencia de clientes para cada uno de los productos tema de estudio

de la cooperativa; esta hoja se encuentra en el Anexo 3, (Hoja de control N° 1). Con esta información ingresamos los datos y obtenemos los porcentajes, necesarios para ingresar en las hojas de asignación de ingresos y de gastos. Esta base de asignación la utilizamos en:

- 450310 Servicios de Guardianía

También puede ser utilizada esta base de asignación en:

- 45039015 Promociones

**TABLA No. 4: NUMERO DE CLIENTES**

PRODUCTO	No.	%
Crédito Comercial		0,00%
Crédito Consumo	146	9.78%
Crédito Vivienda	42	2.81%
Crédito Microempresa	213	14.27%
Ahorro	804	53.85%
Depósitos Plazo	288	19.29%
Total	1525	100,00%

Fuente: Anexo 3.1

**3.2.4. Número de Empleados.-** En base al rol de pagos podemos llenar esta tabla distinguiendo los empleados que manejan cada uno de los productos tema de estudio. Esta base la utilizamos en la cuenta: siguientes cuentas

- 450705 Suministros Diversos.

**TABLA N° 5: NUMERO DE EMPLEADOS**

PRODUCTO	No. Funcionarios	%
Crédito Comercial		0,00%
Crédito Consumo	1	6.25%
Crédito Vivienda	1	6.25%
Crédito Microempresa	2	12.50%
Ahorro	3	18.75%
Depósitos Plazo	2	12.50%
Otros	7	43.75%
		0,00%
		0,00%
		0,00%
Total	16	100,00%

Fuente: Anexo 3.2

**3.2.5. Distribución metros cuadrados del Edificio.-** Partiendo de los planos arquitectónicos de la cooperativa, y verificando con el estado actual de la misma, obtuvimos el área total, y su vez el área que se ocupa para cada uno de los productos temas de estudio. A continuación damos ejemplos de cuentas en las que podemos utilizar esta base y luego el cuadro detallado del área utilizada por producto.

- 450715 Mantenimiento y reparaciones.
- 450330 Arrendamientos. ( cuando el local es arrendado)

**TABLA Nº 6: DISTRIBUCION METROS CUADRADOS DEL EDIFICIO**

AREA	No. m2	%
Crédito Comercial		0,00%
Crédito Consumo	9,75	4,40%
Crédito Vivienda	9,75	4,40%
Crédito Microempresa	9,75	4,40%
Ahorros	9,44	4,26%
Depósitos Plazo	9,44	4,26%
<b>Otros</b>	<b>173,39</b>	<b>78,27%</b>
		0,00%
Total	221,52	100,00%

Fuente: Anexo 3.3

**3.2.6. Distribución Igual:** Existen cuentas que por su naturaleza representan un costo para todos los productos en igual proporción; por lo que es fácil asignarlos dividiendo el 100% para el número de productos. Este es el caso de las cuentas:

- 450315 Publicidad y Propaganda.

**3.3. BASES DE ASIGNACIÓN PARA EL PERSONAL:** Para elaborar estas bases va a ser necesaria la información de los roles de pagos del periodo que estamos estudiando; además cada uno de los empleados va a utilizar una base de asignación adecuada a sus funciones para poder redistribuirlo en cada uno de los productos; para lo cual nos servirán datos obtenidos anteriormente en otras bases de asignación. En lo referente al personal es necesario obtener bases de remuneraciones, horas extras, incentivos, bonificaciones por responsabilidad, etc.

**3.3.1. Remuneración del Personal.-** Para elaborar esta tabla tenemos el desglose de cada funcionario y su remuneración semestral, pero debido a que las funciones de cada uno son diferentes, es necesario también aplicar bases distintas, proceso de asignación que a continuación explicamos:

- ✓ Para el **Gerente** utilizamos la base de asignación porcentaje de tiempo, pues el interviene en todas y cada una de las actividades de la cooperativa; esta distribución la realizamos en base a nuestro criterio pues no existe una base que no dé con exactitud esta proporción.
- ✓ En lo que tiene que ver con el **Jefe de crédito, oficial de crédito y reemplazo del oficial de crédito** utilizamos la base de asignación porcentaje de tiempo pero únicamente lo distribuimos entre los productos crediticios; asignación que realizamos en porcentajes iguales para los tres.
- ✓ Para el personal del área de contabilidad, es decir **contadora y auxiliar**, les consultamos el porcentaje del tiempo que ellas piensan, que invierten en cada uno de los productos.
- ✓ De igual forma, consultamos con la **secretaria de gerencia**, para conocer el porcentaje de tiempo que invierte en los productos.
- ✓ A continuación tenemos los **cajeros**, para los cuales utilizamos la base de asignación, nº de transacciones por cajero, la misma que fue elaborada en base a datos que la cooperativa nos proporciono con un reporte de transacciones por cajero en un periodo de 6 días.

**TABLA Nº 7: NUMERO DE TRANSACCIONES DE CAJEROS**

TIPO CREDITO	VALOR	%
Otros	33,00	0,69%
Consumo	325,00	6,84%
Vivienda	308,00	6,48%
Microempresa	692,00	14,57%
Libreta de Ahorro	3.325,00	70,00%
Depósito a Plazo	67,00	1,41%
Total	4.750,00	100,00%

Fuente: Anexo 3.4

- ✓ El **administrador de sistemas**, debido a su colaboración en todos los productos de la cooperativa, para su asignación utilizamos una distribución en igual proporción para todos los productos.
- ✓ Finalmente para la distribución de los **guardias** utilizamos como base de asignación la distribución de Número de clientes por producto.<sup>9</sup>

Cabe resaltar que los gastos de remuneraciones representan un alto porcentaje del total de los gastos; de allí la importancia de la correcta asignación de estos valores.

Esta base la utilizamos en la cuenta:

- 45010505 Remuneraciones mensuales.

<sup>9</sup> Datos Anexo 3.1

TABLA 8

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO CRISTO REY

MATRIZ

JUNIO

1

450105 REMUNERACIONES MENSUALES

No.	FUNCIONARIO	Costo semestral	Base	%	Crédito Comercial	%	Crédito Consumo	%	Crédito Vivienda	%	Crédito Micro	%	Ahorro	%	Plazo	%	Otros	%	Total
1	GERENTE	5.600,00	% tiempo		0,00	10,00%	560,00	20,00%	1.120,00	25,00%	1.400,00	13,00%	728,00	17,00%	952,00	15,00%	840,00	100,00%	5.600,00
2	JEFE DE CREDITO	3.416,52	% tiempo creditos		0,00	33,33%	1.138,73	33,33%	1.138,73	33,34%	1.139,07		0,00		0,00		0,00	100,00%	3.416,52
3	OFICIAL CREDITO	1.097,96	% tiempo creditos		0,00	33,34%	366,06	33,33%	365,95	33,33%	365,95		0,00		0,00		0,00	100,00%	1.097,96
4	AUX CONTABILIDAD	1.309,44	% tiempo		0,00	10,00%	130,94	10,00%	130,94	10,00%	130,94	20,00%	261,89	20,00%	261,89	30,00%	392,83	100,00%	1.309,44
5	REEMPLAZO OFIC. CREDITO	559,54	% tiempo creditos		0,00	33,33%	186,49	33,34%	186,55	33,33%	186,49		0,00		0,00		0,00	100,00%	559,54
6	CAJERO 1	1.641,36	Nº transacciones		0,00	6,84%	112,27	6,49%	106,52	14,56%	238,98	70,01%	1.149,12	1,40%	22,98	0,70%	11,49	100,00%	1.641,36
7	CAJERO 2	1.573,62	Nº transacciones		0,00	6,84%	107,64	6,49%	102,13	14,56%	229,12	70,01%	1.101,69	1,40%	22,03	0,70%	11,02	100,00%	1.573,62
8	CAJERO 3	1.573,62	Nº transacciones		0,00	6,84%	107,64	6,49%	102,13	14,56%	229,12	70,01%	1.101,69	1,40%	22,03	0,70%	11,02	100,00%	1.573,62
9	CAJERO 4	1.573,62	Nº transacciones		0,00	6,84%	107,64	6,49%	102,13	14,56%	229,12	70,01%	1.101,69	1,40%	22,03	0,70%	11,02	100,00%	1.573,62
10	CONTADORA	2.512,32	% tiempo		0,00	10,00%	251,23	10,00%	251,23	10,00%	251,23	20,00%	502,46	20,00%	502,46	30,00%	753,70	100,00%	2.512,32
11	SECRETARIA	1.255,38	% tiempo		0,00	15,00%	188,31	10,00%	125,54	25,00%	313,85	20,00%	251,08	10,00%	125,54	20,00%	251,08	100,00%	1.255,38
12	ADMIN. SISTEMAS	1.961,22	distribucion igual		0,00	16,66%	326,74	16,66%	326,74	16,67%	326,94	16,67%	326,94	16,67%	326,94	16,67%	326,94	100,00%	1.961,22
13	GUARDIAN 1	1.373,76	No clientes		0,00	9,57%	131,47	6,82%	93,69	12,00%	164,85	52,72%	724,25	18,89%	259,50		0,00	100,00%	1.373,76
14	GUARDIAN 2	1.373,76	No clientes		0,00	9,57%	131,47	6,82%	93,69	12,00%	164,85	52,72%	724,25	18,89%	259,50		0,00	100,00%	1.373,76
15	GUARDIAN 3	1.515,90	No clientes		0,00	9,57%	145,07	6,82%	103,38	12,00%	181,91	52,72%	799,18	18,89%	286,35		0,00	100,00%	1.515,90
16	GUARDIAN 4	1.373,76	No clientes		0,00	9,57%	131,47	6,82%	93,69	12,00%	164,85	52,72%	724,25	18,89%	259,50		0,00	100,00%	1.373,76
	<b>Total</b>	<b>29.711,78</b>			<b>0,00</b>		<b>4.123,16</b>		<b>4.443,04</b>		<b>5.717,27</b>		<b>9.496,47</b>		<b>3.322,76</b>		<b>2.609,07</b>		<b>29.711,78</b>
	% Costo Personal				0,00%		13,88%		14,95%		19,24%		31,96%		11,18%		8,78%		100,00%

Fuente: Roles de pago.

**3.3.2. BASES DE ASIGNACIÓN BENEFICIOS DE PERSONAL.-** Los mismos porcentajes de redistribución que se utilizó en cada uno de los empleados para asignar a los productos en la tabla de remuneración de personal, son los que vamos a utilizar en las tablas de beneficios de personal; como son horas extras, bonificaciones por responsabilidad e incentivos. Cabe resaltar que en estas tablas, la diferencia es que utilizaremos según corresponda, los valores de los roles de pagos correspondientes a estas bases en la columna de saldos.

Estas bases las utilizamos para las cuentas:

- 45019005 Horas extras.
- 45019010 Incentivos.
- 45019025 Bonificaciones por Gestión.

TABLA Nº 9

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO CRISTO REY

MATRIZ

JUNIO

HORAS EXTRAS

No.	FUNCIONARIO	HORAS EXTRAS	Base	%	Credito Comercial	%	Credito Consumo	%	Credito Vivienda	%	Credito Micro	%	Ahorro	%	Plazo	%	Otros	%	Total	
1	GERENTE	0,00	% tiempo		0,00	10,00%	0,00	20,00%	0,00	25,00%	0,00	13,00%	0,00	17,00%	0,00	15,00%	0,00	100,00%	0,00	0,00
2	JEFE DE CREDITO	732,53	% tiempo creditos		0,00	33,33%	244,15	33,33%	244,15	33,34%	244,23		0,00		0,00		0,00	100,00%	732,53	0,00
3	OFICIAL CREDITO	73,43	% tiempo creditos		0,00	33,34%	24,48	33,33%	24,47	33,33%	24,47		0,00		0,00		0,00	100,00%	73,43	0,00
4	AUX CONTABILIDAD	117,30	% tiempo		0,00	10,00%	11,73	10,00%	11,73	10,00%	11,73		23,46	20,00%	23,46	30,00%	35,19	100,00%	117,30	0,00
5	REEMPLAZO OFIC. CREDITO	0,00	% tiempo creditos		0,00	33,33%	0,00	33,34%	0,00	33,33%	0,00		0,00		0,00		0,00	100,00%	0,00	0,00
6	CAJERO 1	172,14	Nº transacciones		0,00	6,84%	11,77	6,49%	11,17	14,56%	25,06	70,01%	120,52	1,40%	2,41	0,70%	1,20	100,00%	172,14	0,00
7	CAJERO 2	39,34	Nº transacciones		0,00	6,84%	2,69	6,49%	2,55	14,56%	5,73	70,01%	27,54	1,40%	0,55	0,70%	0,28	100,00%	39,34	0,00
8	CAJERO 3	94,26	Nº transacciones		0,00	6,84%	6,45	6,49%	6,12	14,56%	13,72	70,01%	65,99	1,40%	1,32	0,70%	0,66	100,00%	94,26	0,00
9	CAJERO 4	0,00	Nº transacciones		0,00	6,84%		6,49%	0,00	14,56%	0,00	70,01%	0,00	1,40%	0,00	0,70%	0,00	100,00%	0,00	0,00
10	CONTADORA	242,86	% tiempo		0,00	10,00%	24,29	10,00%	24,29	10,00%	24,29	20,00%	48,57	20,00%	48,57	30,00%	72,86	100,00%	242,86	0,00
11	SECRETARIA	8,62	% tiempo		0,00	15,00%	1,29	10,00%	0,86	25,00%	2,16	20,00%	1,72	10,00%	0,86	20,00%	1,72	100,00%	8,62	0,00
12	ADMIN. SISTEMAS	284,63	distribucion igual		0,00	16,66%	47,42	16,66%	47,42	16,67%	47,45	16,67%	47,45	16,67%	47,45	16,67%	47,45	100,00%	284,63	0,00
13	GUARDIAN 1	89,10	No clientes		0,00	9,57%	8,53	6,82%	6,08	12,00%	10,69	52,72%	46,97	18,89%	16,83		0,00	100,00%	89,10	0,00
14	GUARDIAN 2	0,00	No clientes		0,00	9,57%		6,82%		12,00%		52,72%		18,89%					0,00	0,00
15	GUARDIAN 3	198,95	No clientes		0,00	9,57%	19,04	6,82%	13,57	12,00%	23,87	52,72%	104,89	18,89%	37,58		0,00	100,00%	198,95	0,00
16	GUARDIAN 4	278,09	No clientes		0,00	9,57%	26,61	6,82%	18,97	12,00%	33,37	52,72%	146,61	18,89%	52,53		0,00	100,00%	278,09	0,00
	<b>Total</b>	<b>2.331,25</b>			<b>0,00</b>		<b>428,45</b>		<b>411,38</b>		<b>466,77</b>		<b>633,72</b>		<b>231,57</b>		<b>159,36</b>		<b>2.331,25</b>	<b>0,00</b>
	% Costo Personal Horas extras				0,00%		18,38%		17,65%		20,02%		27,18%		9,93%		6,84%		100,00%	

**BONIFICACION RESPONSABILIDAD**

No.	FUNCIONARIO	Bono	Base	%	Credito Comercial	%	Credito Consumo	%	Credito Vivienda	%	Credito Micro	%	Ahorro	%	Plazo	%	Otros	%	Total
1	GERENTE	400,00	% tiempo		0,00	10,00%	40,00	20,00%	80,00	25,00%	100,00	13,00%	52,00	17,00%	68,00	15,00%	60,00	100,00%	400,00
2	JEFE DE CREDITO	1.195,80	% tiempo creditos		0,00	33,33%	398,56	33,33%	398,56	33,34%	398,68		0,00		0,00		0,00	100,00%	1.195,80
3	OFICIAL CREDITO	293,75	% tiempo creditos		0,00	33,34%	97,94	33,33%	97,91	33,33%	97,91		0,00		0,00		0,00	100,00%	293,75
4	AUX CONTABILIDAD	392,82	% tiempo		0,00	10,00%	39,28	10,00%	39,28	10,00%	39,28	20,00%	78,56	20,00%	78,56	30,00%	117,85	100,00%	392,82
5	REEMPLAZO OFIC. CREDITO	167,86	% tiempo creditos		0,00	33,33%	55,95	33,34%	55,96	33,33%	55,95		0,00		0,00		0,00	100,00%	167,86
6	CAJERO 1	492,42	Nº transacciones		0,00	6,84%	33,68	6,49%	31,96	14,56%	71,70	70,01%	344,74	1,40%	6,89	0,70%	3,45	100,00%	492,42
7	CAJERO 2	472,08	Nº transacciones		0,00	6,84%	32,29	6,49%	30,64	14,56%	68,73	70,01%	330,50	1,40%	6,61	0,70%	3,30	100,00%	472,08
8	CAJERO 3	472,08	Nº transacciones		0,00	6,84%	32,29	6,49%	30,64	14,56%	68,73	70,01%	330,50	1,40%	6,61	0,70%	3,30	100,00%	472,08
9	CAJERO 4	472,08	Nº transacciones		0,00	6,84%	32,29	6,49%	30,64	14,56%	68,73	70,01%	330,50	1,40%	6,61	0,70%	3,30	100,00%	472,08
10	CONTADORA	879,30	% tiempo		0,00	10,00%	87,93	10,00%	87,93	10,00%	87,93	20,00%	175,86	20,00%	175,86	30,00%	263,79	100,00%	879,30
11	SECRETARIA	376,62	% tiempo		0,00	15,00%	56,49	10,00%	37,66	25,00%	94,16	20,00%	75,32	10,00%	37,66	20,00%	75,32	100,00%	376,62
12	ADMIN. SISTEMAS	686,40	distribucion igual		0,00	16,66%	114,35	16,66%	114,35	16,67%	114,42	16,67%	114,42	16,67%	114,42	16,67%	114,42	100,00%	686,40
13	GUARDIAN 1	412,14	No clientes		0,00	9,57%	39,44	6,82%	28,11	12,00%	49,46	52,72%	217,28	18,89%	77,85		0,00	100,00%	412,14
14	GUARDIAN 2	412,14	No clientes		0,00	9,57%	39,44	6,82%	28,11	12,00%	49,46	52,72%	217,28	18,89%	77,85		0,00	100,00%	412,14
15	GUARDIAN 3	454,80	No clientes		0,00	9,57%	43,52	6,82%	31,02	12,00%	54,58	52,72%	239,77	18,89%	85,91		0,00	100,00%	454,80
16	GUARDIAN 4	412,14	No clientes		0,00	9,57%	39,44	6,82%	28,11	12,00%	49,46	52,72%	217,28	18,89%	77,85		0,00	100,00%	412,14
	<b>Total</b>	<b>7.992,43</b>			<b>0,00</b>		<b>1.182,91</b>		<b>1.150,87</b>		<b>1.469,17</b>		<b>2.724,03</b>		<b>820,70</b>		<b>644,74</b>		<b>7.992,43</b>
	% Costo Personal Bonif.				0,00%		14,80%		14,40%		18,38%		34,08%		10,27%		8,07%		100,00%

**INCENTIVOS ( Bono de antigüedad + comisión de servicios)**

No.	FUNCIONARIO	Incentivos	Base	%	Credito Comercial	%	Credito Consumo	%	Credito Vivienda	%	Credito Micro	%	Ahorro	%	Plazo	%	Otros	%	Total
1	GERENTE	0,00	% tiempo		0,00	10,00%	0,00	20,00%	0,00	25,00%	0,00	13,00%	0,00	17,00%	0,00	15,00%	0,00	100,00%	0,00
2	JEFE DE CREDITO	360,82	% tiempo creditos		0,00	33,33%	120,26	33,33%	120,26	33,34%	120,30		0,00		0,00		0,00	100,00%	360,82
3	OFICIAL CREDITO	0,00	% tiempo creditos		0,00	33,34%	0,00	33,33%	0,00	33,33%	0,00		0,00		0,00		0,00	100,00%	0,00
4	AUX CONTABILIDAD	0,00	% tiempo		0,00	10,00%	0,00	10,00%	0,00	10,00%	0,00	20,00%	0,00	20,00%	0,00	30,00%	0,00	100,00%	0,00
5	REEMPLAZO OFIC. CREDITO	0,00	% tiempo creditos		0,00	33,33%	0,00	33,34%	0,00	33,33%	0,00		0,00		0,00		0,00	100,00%	0,00
6	CAJERO 1	41,04	Nº transacciones		0,00	6,84%	2,81	6,49%	2,66	14,56%	5,98	70,01%	28,73	1,40%	0,57	0,70%	0,29	100,00%	41,04
7	CAJERO 2	0,00	Nº transacciones		0,00	6,84%	0,00	6,49%	0,00	14,56%	0,00	70,01%	0,00	1,40%	0,00	0,70%	0,00	100,00%	0,00
8	CAJERO 3	0,00	Nº transacciones		0,00	6,84%	0,00	6,49%	0,00	14,56%	0,00	70,01%	0,00	1,40%	0,00	0,70%	0,00	100,00%	0,00
9	CAJERO 4	0,00	Nº transacciones		0,00	6,84%	0,00	6,49%	0,00	14,56%	0,00	70,01%	0,00	1,40%	0,00	0,70%	0,00	100,00%	0,00
10	CONTADORA	125,64	% tiempo		0,00	10,00%	12,56	10,00%	12,56	10,00%	12,56	20,00%	25,13	20,00%	25,13	30,00%	37,69	100,00%	125,64
11	SECRETARIA	0,00	% tiempo		0,00	15,00%	0,00	10,00%	0,00	25,00%	0,00	20,00%	0,00	10,00%	0,00	20,00%	0,00	100,00%	0,00
12	ADMIN. SISTEMAS	188,04	distribucion igual		0,00	16,66%	31,33	16,66%	31,33	16,67%	31,35	16,67%	31,35	16,67%	31,35	16,67%	31,35	100,00%	188,04
13	GUARDIAN 1	75,78	No clientes		0,00	9,57%	7,25	6,82%	5,17	12,00%	9,09	52,72%	39,95	18,89%	14,31		0,00	100,00%	75,78
14	GUARDIAN 2	0,00	No clientes		0,00	9,57%	0,00	6,82%	0,00	12,00%	0,00	52,72%	0,00	18,89%	0,00		0,00	100,00%	0,00
15	GUARDIAN 3	0,00	No clientes		0,00	9,57%	0,00	6,82%	0,00	12,00%	0,00	52,72%	0,00	18,89%	0,00		0,00	100,00%	0,00
16	GUARDIAN 4	0,00	No clientes		0,00	9,57%	0,00	6,82%	0,00	12,00%	0,00	52,72%	0,00	18,89%	0,00		0,00	100,00%	0,00
	<b>Total</b>	<b>791,32</b>			<b>0,00</b>		<b>174,21</b>		<b>171,98</b>		<b>179,28</b>		<b>125,16</b>		<b>71,36</b>		<b>69,33</b>		<b>791,32</b>
	% Costo Personal Incentivos				0,00%		22,02%		21,73%		22,66%		15,82%		9,02%		8,76%		100,00%

**3.3.3. BASES DE APORTES.-** Dentro de esta base tenemos las aportaciones patronales al IESS, pues estas son las que representan un gasto para la cooperativa. Debido a que no pudimos conseguir la documentación que nos dé esta información; elaboramos una tabla con los datos de los roles de pago para poder encontrar los valores de aportación patronal.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Anexo 3.5.

TABLA Nº 10

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO CRISTO REY

MATRIZ

JUNIO

DETALLE DEL ROL DE PAGOS

APORTES PATRONAL AL IESS

No.	FUNCIONARIO	Aporte Patronal 11,15%	Base	%	Crédito Comercial	%	Crédito Consumo	%	Crédito Vivienda	%	Crédito Micro	%	Ahorro	%	Plazo	%	Otros	%	Total
1	GERENTE	669,00	% tiempo		10,00%	66,90	20,00%	133,80	25,00%	167,25	13,00%	86,97	17,00%	113,73	15,00%	100,35	100,00%	669,00	0,00
2	JEFE DE CREDITO	636,18	% tiempo		33,33%	212,04	33,33%	212,04	33,34%	212,10		0,00		0,00		0,00	100,00%	636,18	0,00
3	OFICIAL CREDITO	163,36	Nro clientes atendidos		33,34%	54,47	33,33%	54,45	33,33%	54,45		0,00		0,00		0,00	100,00%	163,36	0,00
4	AUX CONTABILIDAD	202,88	% tiempo		10,00%	20,29	10,00%	20,29	10,00%	20,29	20,00%	40,58	20,00%	40,58	30,00%	60,86	100,00%	202,88	0,00
5	REEMPLAZO OFIC. CREDITO	81,11	% tiempo		33,33%	27,03	33,34%	27,04	33,33%	27,03		0,00		0,00		0,00	100,00%	81,11	0,00
6	CAJERO 1	261,69	Nro transacciones		6,84%	17,90	6,49%	16,98	14,56%	38,10	70,01%	183,21	1,40%	3,66	0,70%	1,83	100,00%	261,69	0,00
7	CAJERO 2	232,48	Nro transacciones		6,84%	15,90	6,49%	15,09	14,56%	33,85	70,01%	162,76	1,40%	3,25	0,70%	1,63	100,00%	232,48	0,00
8	CAJERO 3	238,61	No. transacciones		6,84%	16,32	6,49%	15,49	14,56%	34,74	70,01%	167,05	1,40%	3,34	0,70%	1,67	100,00%	238,61	0,00
9	CAJERO 4	228,10	No. transacciones		6,84%	15,60	6,49%	14,80	14,56%	33,21	70,01%	159,69	1,40%	3,19	0,70%	1,60	100,00%	228,10	0,00
10	CONTADORA	419,25	% tiempo		10,00%	41,93	10,00%	41,93	10,00%	41,93	20,00%	83,85	20,00%	83,85	30,00%	125,78	100,00%	419,25	0,00
11	SECRETARIA	182,93	% tiempo		15,00%	27,44	10,00%	18,29	25,00%	45,73	20,00%	36,59	10,00%	18,29	20,00%	36,59	100,00%	182,93	0,00
12	ADMIN. SISTEMAS	347,91	% tiempo		16,66%	57,96	16,66%	57,96	16,67%	58,00	16,67%	58,00	16,67%	58,00	16,67%	58,00	100,00%	347,91	0,00
13	GUARDIAN 1	217,51	% tiempo		9,57%	20,82	6,82%	14,83	12,00%	26,10	52,72%	114,67	18,89%	41,09		0,00	100,00%	217,51	0,00
14	GUARDIAN 2	199,13	% tiempo		9,57%	19,06	6,82%	13,58	12,00%	23,90	52,72%	104,98	18,89%	37,62		0,00	100,00%	199,13	0,00
15	GUARDIAN 3	241,92	% tiempo		9,57%	23,15	6,82%	16,50	12,00%	29,03	52,72%	127,54	18,89%	45,70		0,00	100,00%	241,92	0,00
16	GUARDIAN 4	230,13	% tiempo		9,57%	22,02	6,82%	15,70	12,00%	27,62	52,72%	121,33	18,89%	43,47		0,00	100,00%	230,13	0,00
	Total	4552,19			0,00	658,82		688,77		873,32		1.447,20		495,77		388,30		4.552,19	0,00
	% Costo Personal				0,00%	14,47%		15,13%		19,18%		31,79%		10,89%		8,53%		100,00%	

Fuente: Roles de Pago

3.4. **DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS DE TRANSFERENCIA.-** El proceso para ajuste de precios de transferencia utilizado en las hojas de asignación de ingresos y gastos, explicado anteriormente<sup>11</sup>; se basa en los valores determinados en las siguientes tablas:

- La tabla A incluye: el tipo de depósito (ahorro, depósitos a plazo, y otros), y el valor de su saldo promedio, transferido de la hoja electrónica del balance general. De la sumatoria de estos valores obtenemos un total, al cual le restamos el valor de Fondos disponibles y de inversiones obtenido de igual forma del balance general; este resultado es el saldo disponible para créditos. Este valor lo multiplicamos por el porcentaje del costo de captación promedio de la segunda tabla. Esto representa mi precio de ajuste de transferencia; es decir el costo de invertir este fondo disponible en este caso en créditos; valor que es el que debe ingresarse en la hoja de asignación de gastos. La última fila incluye el porcentaje en que mis fondos disponibles financian el total de créditos concedidos.
- La tabla B se refiere al tipo de cartera que de igual forma obtiene el valor de los saldos promedios de crédito del balance general; a continuación ubicamos el porcentaje de financiamiento de cartera obtenido en la tabla anterior, lo que nos permite encontrar el saldo financiado por cada tipo de crédito.
- A estos saldos los multiplicamos, por el porcentaje de costo de captación promedio<sup>12</sup>, estos valores los ingreso en la hoja de asignación de gastos de cada uno de los productos de crédito, la sumatoria de estos valores nos dan el total que es el ajuste de precio de transferencia, el mismo que en resumen representa el costo por la utilización de los fondos disponibles utilizados en crédito, este valor se ingresa en la hoja de asignación de ingresos.

**TABLA Nº 11:**

**A. DETERMINACION DE LOS PRECIOS DE TRANSFERENCIA**

TIPO DE DEPOSITO	SALDO PROMEDIO
AHORRO	1.200.446,12
PLAZO	1.114.765,36
OTROS	6.151,15
TOTAL	2.321.362,63
(-) FONDO DISPONIBLE	211.918,55
(-) INVERSIONES	0,00
SALDO PARA CREDITO	2.109.444,08
	<b>129941,7553</b>
<b>% FINANCIAMIENTO CARTERA</b>	72,40%

<sup>11</sup> Capítulo 2 (2.1.2.6.)

<sup>12</sup> Anexo 3.6.

**TABLA B.**

TIPO DE CARTERA	SALDO PROMEDIO	% FINANCIAMIENTO	SALDO FINANCIADO	COSTO CAPTACION	VALOR
COMERCIAL	0,00		0,00	0,00%	0,00
CONSUMO	40.416,13	72,40%	29.261,93	6,16%	1.802,53
VIVIENDA	668.526,84	72,40%	484.024,14	6,16%	29.815,89
MICROEMPRESA	2.204.589,37	72,40%	1.596.158,01	6,16%	98.323,33
TOTAL	2.913.532,34	72,40%	2.109.444,08	6,16%	129.941,76

**TABLA C.**

	% PARTICIPACION	V/. INGRESO
AHORRO	51,71%	67.196,77
PLAZO	48,02%	62.400,66
OTROS	0,26%	344,32
TOTAL		129.941,76

Con el desarrollo de este capítulo, hemos abarcado la parte más importante para lograr la eficiencia de la aplicación del programa MODASIG – RENDICOST, en la cooperativa, por lo que a continuación presentamos los resultados obtenidos con su respectivo análisis.

## **CAPITULO IV**

### **VALIDACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO.**

Para demostrar la importancia de la aplicación del proyecto propuesto como tema de tesis en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Cristo Rey”; este capítulo incluye los resultados obtenidos, analizados frente a la situación real de la cooperativa, explicando los errores encontrados y haciendo las sugerencias necesarias según el caso.

#### **4.1. RESULTADOS FINALES DEL SISTEMA MODASIG – RENDICOST**

##### **4.1.1. ESTADO DE RESULTADOS POR PRODUCTO**

La tabla del anexo 4.10, presenta un resumen de las cuentas principales de ingreso y gasto por producto, donde claramente podemos distinguir que todos los productos de colocación están en pérdida, mientras que los de captación generan ganancia para la cooperativa.

En lo que tiene que ver con los créditos; observando más detalladamente en el desglose de las cuentas, podemos, ver que a partir del valor de margen neto de interés, ya estamos teniendo pérdida en los créditos de vivienda y microcréditos, mientras que en los créditos de consumo aún mantenemos un margen positivo, este fenómeno se da por el monto de créditos concedidos pues en créditos de vivienda y microcréditos se encuentra la mayor cantidad de dinero.

Pero realmente, donde se empieza a generar un notable cambio en los resultados, es a partir de que intervienen los gastos de operación, pues por su elevado valor sobrepasan los ingresos, generando las notables pérdidas en los tres tipos de crédito.

Por otro lado, si observamos los productos de depósitos de ahorro, depósitos a plazo y otros, notamos que desde la diferencia entre las cuentas de intereses ganados y causados, ya se marca un notable margen neto positivo de interés, razón por la cual, no se ven tan afectados ante los gastos operativos que generan.

Con estos resultados podemos asegurar que la cuenta de gastos operativos, es la que mas influirá para determinar los costos finales de los productos.

Como acotación, a nuestro criterio podemos decir que, los productos crediticios, se mantienen por el alto margen de utilidad que generan los productos de depósito. Es por eso que aun no se ve afectada la cooperativa, pero a largo plazo, podría generar notorias pérdidas, si no se toman las medidas adecuadas para corregir estos resultados.

#### 4.1.2. RESUMEN DE RENDIMIENTOS Y COSTOS POR PRODUCTO

Para poder examinar mejor los resultados anteriores, en el anexo 4.11, se genera una tabla con los porcentajes de rendimiento y costos de cada uno de los tipos de créditos de ofrece la cooperativa.

En dicha tabla interviene un nuevo factor, que es el valor de cartera promedio<sup>13</sup> de cada crédito, en base al cual se obtienen los porcentajes<sup>14</sup>, con lo que podemos tener una idea, en base a la cantidad de dinero colocado, cuanto obtengo de rendimiento y cuanto me cuesta cada producto.

**TABLA N° 12 PARTICIPACIÓN DE CARTERA PROMEDIO**

CREDITO DE CONSUMO	40.416,13	1.38%
CREDITO DE VIVIENDA	668.526,84	22.95%
MICROCREDITO	2.204.589,37	75.67%
TOTAL CARTERA	2.913.532,34	100%

La cantidad de dinero colocado en microcrédito es el 75% del total de la cartera, que frente al 1.38% de créditos de consumo, existe una diferencia considerable, es allí, donde radica el porqué el margen de pérdida en los créditos de consumo es mayor, pues como podemos observar en este crédito se generan los más altos costos operativos, que no se cubren por el bajo rendimiento que tiene por el volumen de dinero colocado.

El objetivo principal para la realización de este estudio de tesis, fue encontrar los costos de cada uno de los productos, por lo que; a continuación realizamos una tabla comparativa con las tasas que mantiene la cooperativa.

**TABLA N°13 TABLA COMPARATIVA DE COSTOS POR PRODUCTO**

	C.A.C. "CRISTO REY"	MODASIG	MARGEN UTIL/PERD.
<b>CREDITO DE CONSUMO</b>	12%	23,12%	-11,12%
<b>CREDITO DE VIVIENDA</b>	12%	5,57%	6,43%
<b>MICROCRÉDITO</b>	12%	4,92%	7,08%
<b>AHORRO</b>	2%	2,44%	-0,44%
<b>PLAZO</b>	6,08%	3,00%	3,08%

Para un mejor análisis, revisaremos simultáneamente con la tabla de rendimientos y costos (anexo 4.11), la tabla de costo unitario por producto. Anexo 4.12. La misma que genera el costo de otorgar cada crédito ya sea de consumo, vivienda o microcrédito y el costo de mantener cada depósito de

<sup>13</sup> Tabla N° 12

<sup>14</sup> Ver subtítulo 2.1.2.8

ahorro y depósitos a plazo. Dichos valores se obtienen del total ingresos y total de costos de cada uno de los productos, para el número de clientes que tiene la cooperativa por producto. Estos resultados son de suma importancia pues a mayor número de créditos otorgados, los costos operativos disminuyen y viceversa. De ahí los siguientes análisis.

En lo que tiene que ver con el **crédito de consumos**, que es el que genera la mayor pérdida, la cooperativa debería incrementar por lo menos en un 23.12% la tasa de interés a la que está colocando, con el fin de lograr cubrir sus costos. Por otro lado, el tipo de crédito que generalmente es a corto plazo, se presta para una tasa más elevada, por el mismo riesgo alto que presenta, además hay que tomar en cuenta que los montos máximos son hasta \$1200, que con una baja tasa de interés no logran cubrir los costos, en este caso, los costos operativos que son los más elevados. Además tomando en cuenta el número de clientes para este tipo de crédito, el costo de generar cada crédito de consumo es de \$64.01; que le genera una pérdida en dólares de \$44.64. Valores que al aumentar el número de créditos concedidos, disminuye el costo.

Analizando el **microcrédito**, nos damos cuenta que la cooperativa sigue presentando pérdida en este producto, en un 0.51%, que aunque no es significativa, debe ser corregida.

Tomando en cuenta que el microcrédito es el producto de mayor acogida en la cooperativa, además por su alto volumen de dinero colocado y por la cantidad de créditos concedidos (213), nos hace dudar un poco de los resultados, pero cabe resaltar que al no tener una sola persona dedicada para cada tipo de crédito, se hace sumamente difícil conseguir la información exacta. Con esta aclaración creemos conveniente que la cooperativa podría mantener la misma tasa siempre y cuando haga las correcciones necesarias para los otros productos que son los que en realidad están generando problema. Además el tipo de crédito que es el que tiene más acogida en la cooperativa, puede tener la tasa más baja por su aceptación. Los montos que se colocan en este tipo de crédito son hasta \$3000.

El **Crédito de Vivienda**, presenta un caso especial, pues aunque de igual forma su pérdida en 1.19% no es muy alto, es alarmante pues hay que tomar en cuenta que el número de créditos es muy baja (42) por lo que sus costos operativos no deberían ser tan altos, situación que según nuestro criterio se da por la falta de delimitación de funciones, lo que evitaría que para emitir un crédito se involucren tantos empleados para atender un número reducido de clientes.

En lo que tiene que ver con los productos de captación, según los resultados obtenidos, la cooperativa tiene utilidad, por lo que en los depósitos de ahorro podría incrementar su tasa pasiva hasta en un 2.44%, pero analizando en conjunto con la situación de todos los productos, la utilidad por su alto rendimiento, podría ser la que esta solventando las pérdidas de los productos de colocación.

El mismo caso se da con los depósitos a plazo, que generan ganancia para la cooperativa, pero solventan las pérdidas del resto de productos.

Es importante recalcar que los resultados obtenidos, podrían tener un margen de error, en vista de la complejidad que se nos presento para obtener algunos valores.

Además, cabe mencionar, que el periodo en el que iniciamos nuestro proyecto de tesis, la cooperativa atravesaba un proceso de acoplamiento al nuevo sistema contable, por lo que algunos datos fueron modificándose conforme nos entregaban la información, situación que retrasó el cronograma establecido en el anteproyecto y dificultó en gran parte poder culminar el ingreso de datos, por las continuas modificaciones.

Por otro lado, hay que tomar en cuenta que otro factor que interviene en los resultados de los productos crediticios es que, en todos se utiliza la misma tasa de interés que es el 12%, lo cual a nuestro criterio debería ser analizado para poder reasignar tasas según los montos, plazos y sobre todo tipos de interés.

Una de las dificultades mas notorias en nuestro estudio fue el asignar costos para el personal, pues la cooperativa no cuenta con funciones bien delimitadas para cada empleado, por lo que es difícil conocer el costo exacto que asigna a cada producto.

Finalmente y como factor determinante para la situación de la cooperativa en general, es que cuenta con un grupo de 500 socios cuyos aportes se encuentran entre los \$200 y \$2500 en certificados de aportación, lo cual fortalece el patrimonio de la cooperativa.

Con todos estos resultados y su respectivo análisis se ha logrado determinar un costo bastante real de cada uno de los productos financieros de la cooperativa de ahorro y crédito "Cristo Rey", aportando así con el presente documento de respaldo para que sirva de herramienta, no solo a nivel gerencial, sino también a nivel de cada uno de los departamentos a cargo de los productos financieros, para poder tomar las medidas correctivas o de mejoramiento de cada uno de los productos, con el fin de generar eficiencia y eficacia en esta nueva alternativa en cooperativas, cuyo objetivo sin fines de lucro, busca brindar a la ciudadanía lojana, productos de colocación a las mas bajas tasas y los mas altos intereses en sus depósitos tanto de ahorro como de plazo.

## **CONCLUSIONES**

- ✓ El Modelo de Asignación de costos por producto, aplicado mediante el sistema Modasig – Rendicost, nos permitió establecer los costos de cada uno de los productos financieros de la cooperativa de ahorro y crédito “Cristo Rey”.
- ✓ Los resultados generados podrían tener un margen de error debido a la falta de información disponible en la cooperativa.
- ✓ Se encontraron varios problemas con respecto a la asignación de los gastos operativos, debido a la falta de delimitación en las actividades de cada uno de los funcionarios con respecto a cada producto, lo que provoca distorsión en algunos resultados.
- ✓ Las tasas de interés del 12%, aplicada para todo tipo de crédito no es la más adecuada, debido a las diferentes características de cada uno de ellos.

## **RECOMENDACIONES**

- ✓ Se sugiere la aplicación del Sistema de Costos Modasig – Rendicost, en los siguientes ejercicios económicos de la cooperativa, con el fin de dar un seguimiento a los resultados del presente trabajo, y paulatinamente ir mejorando en cada uno de los rubros donde se presentan problemas.
- ✓ Dar un tratamiento más minucioso de los ingresos y gastos de la cooperativa, con el fin de poder establecer fácilmente a que productos corresponden, ya sea para la aplicación o no del sistema, sino con el fin de contar con un respaldo que pueda informar a que corresponde.
- ✓ Asignar tasas de interés, acorde al tipo de crédito, montos colocados y para quien van destinados.
- ✓ Con todas estas recomendaciones finalmente sugerimos una reingeniería en lo que tiene que ver con las funciones de cada empleado con el fin de, lograr eficacia y eficiencia en cada uno de los productos.

## BIBLIOGRAFÍA

- ✚ Cooperativa de ahorro y crédito “Cristo Rey”, **Reforma de Estatutos**, 2007
- ✚ Catálogo único de cuentas. Superintendencia de bancos.
- ✚ Link [www.microsave-africa.com](http://www.microsave-africa.com). Visitado 21 de julio de 2008
- ✚ CRUZ Marcelo Eco. “Contabilidad de Costos de Instituciones Financieras”. Seminario Taller 2008