



PN. ACK - ~~472~~ 472

1-7411

**MICROENTERPRISE INNOVATION PROJECT (MICROSERVE)  
AGROCAPITAL  
MANUAL DE PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN FINANCIERA  
Contract No. PCE-0406-I-00-5034-01**

**Delivery Order No. 3  
Task Order No. 26**

**by:  
Guillermo Bolaños**

**Submitted to:  
Project Officer, Private Sector Office  
USAID/Bolivia**

**by:  
Chemonics International Inc.**

**February 2000**

A

PN-ACK-472

AGROCAPITAL  
MANUAL DE PLANIFICACION Y ADMINISTRACION FINANCIERA

By

Guillermo Bolaños

February 2000

MicroServe Delivery Order: 3  
Task Order: 26

MICROENTERPRISE INNOVATION PROJECT (MICROSERVE)  
Contract No. PCE-0406-I-00-5034-01

Project Officer, Private Sector Office  
USAID/Bolivia

This work was supported by the U.S. Agency for International Development, through a buy-in to the MicroServe Indefinite Quantity Contract No. PCE-0406-I-5034-01, the prime contractor for which is Chemonics International Inc., 1133 20th Street, N.W., Washington, D.C. 20036  
Tel. 202-955-3300; Fax 202-955-3400

B

**AGROCAPITAL**

**MANUAL  
DE  
PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

**AUSPICIADO POR**

**USAID BOLIVIA**

**PROYECTO MICROSERVE  
CONTRATISTA: CHEMONICS INC.**

Guillermo Bolaños  
Consultor

C

## ÍNDICE DE CONTENIDO

---

Código de Conducta	1
Introducción	1
I. PLANIFICACION FINANCIERA	3
A. Planificación Financiera Estratégica	3
B. Políticas y Procedimientos de la Gerencia Financiera	5
II. ADMINISTRACION FINANCIERA	16
A. Administración de Activos y Pasivos	16
B. Riesgos y Controles de Operaciones de Tesorería	23
III. ANEXOS	43
A. Alcance de la Gerencia de Finanzas	43
B. Funciones y Atribuciones del Personal de la Gerencia de Finanzas	44
IV. NOTAS TÉCNICAS	49
A. Principios Económicos de las Tasas de Interés y de Cambio	49
B. Tasa Interna de Transferencia de Fondos	52
C. Cálculo del Costo Real de Intereses	55
D. Determinación del Margen de Intermediación Financiera	56

# Manual de Planificación y Administración Financiera

## Código de Conducta

Todas las actividades y operaciones del Fondo estarán de acuerdo con las leyes, regulaciones y políticas corporativas vigentes.

El personal de la empresa deberá ser honesto en todos sus actos y relaciones para con el Fondo y de parte de sí mismo. Se deben evitar situaciones en las que haya o parezca haber conflicto entre los intereses personales y los intereses del Fondo o de sus clientes.

Cada decisión que se tome y cada acto que se lleve a cabo deberán ser correctos, de acuerdo con el propio sentido de integridad y frente al escrutinio del público.

Todas las comunicaciones deberán ser honestas y exactas. Se mantendrá la confidencialidad siempre que sea apropiado.

## Introducción

Este manual ha sido elaborado para orientar la gestión financiera de Agrocapital S.A. que con licencia de Fondo Financiero Privado ahora opera como una institución de primer orden en el mundo.

La finalidad de toda empresa, independientemente de su misión o ámbito de acción, es la de *producir riqueza para los accionistas* a la vez que sobrevive y sobresale en el mercado.

La licencia de intermediación financiera conlleva una seria responsabilidad: proteger el dinero que el público nos confía. En consecuencia, el manual guía, tanto la prudente gestión financiera del Fondo mediante controles ampliamente probados, como el diseño y la ejecución de una estrategia financiera basada en principios modernos orientados a la obtención de resultados, de modo que el fondo pueda lograr ambiciosas metas financieras dentro de los límites de una administración sana.

El manual se divide en cuatro partes:

1. La primera parte contiene los principios de análisis, planificación y gestión financiera estratégica;
2. La segunda fundamenta la gestión de la estructura de los activos y pasivos; y de las operaciones, riesgos y controles de tesorería con énfasis en la liquidez;
3. La tercera parte muestra el alcance de la Gerencia de Finanzas y define las funciones del tesorero; y
4. La cuarta describe los principios económicos de las tasas de interés y de cambios; la tasa interna de la transferencia de fondos y el cálculo de costo efectivo ponderado de fondos.

Este manual ha sido producido como resultado directo del requerimiento y la visión de Alberto Montero. Además, no hubiera sido posible realizarlo sin la revisión y la colaboración de Mauricio Terán, del apoyo logístico de María del Carmen Lijerón y de la corrección de Carmen Noda, todos de Agrocapital. También ha contado con el respaldo de John Owens y de Gabriela Santa Cruz y el apoyo logístico de Rosario López, todos de USAID Bolivia

## **I. Planificación Financiera**

Consiste en desarrollar y lograr objetivos y metas financieras que permitan cumplir con la misión, objetivo y metas institucionales. Además de mantener una estrategia financiera y un sistema de información que apoye el plan de negocios institucional a largo plazo en sus componentes de solidez, crecimiento, productividad, rentabilidad y liquidez.

### **A. Planificación Financiera Estratégica**

#### **A1. Misión Estratégica de la Gerencia Financiera**

Proveer de herramientas gerenciales a la alta dirección, describir los aspectos económicos del Fondo y su entorno, medir los resultados y el desempeño y analizar las utilidades. Todo dentro de un esquema de reconciliación de los estados financieros, de abajo hacia arriba, y por sector operativo y orientado a los resultados.

Primero se debe formular la estrategia financiera del Fondo, la cual, una vez aprobada por su Directorio, será implementada por la Gerencia a través de las herramientas financieras que se deben aplicar. La estrategia financiera se deriva de la planificación estratégica del Fondo. Se debe tener un sistema formal de planificación a fin de poder considerar el futuro.

#### **A2. Funciones de la Gerencia Financiera**

- a) Cumplir y hacer cumplir las normas de la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras y del Banco Central, en particular las que se refieren al encaje legal, suficiencia patrimonial, posición de cambio y reservas.
- b) Planificar el desarrollo y crecimiento del Fondo en el corto, mediano y largo plazo, proponer metas y objetivos financieros, darles seguimiento y velar por su cumplimiento.
- c) Elaborar modelos de desarrollo financiero y económico en función a supuestos, y la actualización de dichos modelos.
- d) Contribuir con el conocimiento especializado de su área a la investigación y desarrollo de nuevos productos o modificación de los existentes, al análisis y evaluación de los costos y rendimientos de cada producto. Además, identificar nuevas fuentes de financiamiento para la entidad y disponer de todas las acciones que sean necesarias para concretar su utilización y perfeccionamiento.
- e) Desarrollar políticas y estrategias destinadas al manejo del financiamiento y de la liquidez de la entidad para que se sometan a consideración de la Gerencia General, y una vez aprobadas, desarrollar las normas y reglamentos para hacerlas operativas.
- f) Disponer la asignación y colocación de recursos en inversiones temporarias, permanentes y otras que estén a su cargo, y evaluar su rendimiento.

- g) Aprobar la aplicación de los recursos financieros a nivel de la oficina central, las sucursales y agencias, en función al análisis de la liquidez y la disponibilidad para el corto, mediano y largo plazo.
- h) Administrar la relación patrimonial con los activos de riesgo de la institución, velando porque el coeficiente de adecuación patrimonial responda a las normas del Banco Central de Bolivia y de la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras, presentando oportunamente los informes exigidos por el ente fiscalizador.
- i) Controlar y supervisar la elaboración y presentación de los informes financieros y económicos exigidos por la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras y por el Banco Central de Bolivia.
- j) Remitir a la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras y al Banco Central de Bolivia información financiera analizada y validada.
- k) Establecer las necesidades de incremento patrimonial, identificar nuevos inversionistas y coordinar con la Gerencia General y el Directorio las condiciones y el cumplimiento de requisitos para la emisión de nuevas acciones ordinarias, bonos convertibles y no convertibles en acciones.
- l) Aprobar y supervisar la elaboración de estudios de factibilidad, documentos de presentación institucional y otros documentos que requieran ser presentados a fuentes de financiamiento externas.
- m) Preparar, en coordinación con la gerencia general y en consulta con las gerencias de área y los jefes de sucursales y agencias, propuestas para la fijación de tasas activas y pasivas para los diferentes productos que ofrece la institución.

#### **A4. Administración y Productividad Presupuestaria**

La Gerencia Financiera orienta y monitorea la asignación de recursos presupuestarios a las distintas áreas. Elabora, hace seguimiento y controla el presupuesto del Fondo en el ámbito consolidado y en el ámbito de la Oficina Central, de las Sucursales y de las Agencias, desarrollando indicadores de la productividad de su estructura operativa y administrativa, así como de la eficiencia económica y financiera en cada una de ellas.

Para lograrlo, analiza resultados y los planes y proyecciones futuras, y aplica criterios comparativos de rentabilidad ponderada al riesgo para permitirle a las áreas establecer metas de desempeño financiero que, agregadamente, cumplan con los objetivos institucionales.

#### **A5. Administración del Patrimonio**

Proteger el mantenimiento de valor del patrimonio por medio de inversiones o de operaciones de cobertura. Establecer la suficiencia patrimonial y su progresivo crecimiento, su prudente apalancamiento en el marco de las proyecciones para el desarrollo y el crecimiento institucional

y las normas de regulación de las entidades de supervisión. Fortalecer los rendimientos de capital de riesgo para los accionistas y del valor de mercado de las acciones. Racionalizar las inversiones de capital.

#### **A6. Proyección de Resultados**

Proyectar los resultados de la Institución a corto y mediano plazo, tomando en cuenta el comportamiento del mercado, las tendencias económicas y financieras del sector financiero, hacer seguimiento y evaluación al cumplimiento de los resultados, efectuando los ajustes que posibiliten el cumplimiento.

### **B. Políticas y Procedimientos de la Gerencia Financiera**

#### **B1. Elementos de la Planificación Financiera**

La Gerencia Financiera propondrá objetivos y metas financieros que permitan cumplir con la misión, objetivo y metas institucionales. Para tal fin considerará:

- Misión Institucional
- Entorno Nacional
- Sector Financiero
- Desarrollo Institucional
- Estructura Orgánica
- Estructura de la Cartera y
- Estructura del Pasivo.

##### **B1a. Misión**

La misión del fondo es impulsar el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa rural. El Directorio determina la misión institucional del Fondo, la cual se orienta en términos de servicio en el campo de las microfinanzas. La Gerencia Financiera asiste a la Gerencia General en la identificación de objetivos financieros congruentes con la misión.

##### **B1b. Objetivos**

La Gerencia General ha identificado como los tres objetivos financieros fundamentales del Fondo, los siguientes:

- Proteger el ahorro del público;
- Generar utilidades crecientes; y
- Distribuir dividendos atractivos.

##### **B1c. Metas**

La Gerencia Financiera, consecuente con los objetivos fundamentales enunciados por la Gerencia General, coordina y orienta al equipo gerencial para que determine las metas financieras institucionales.

## **B1d. Evaluación de la Situación Actual**

En esta fase, es primordial evaluar el entorno: fuerzas mundiales, efectos regionales, aspectos nacionales (políticos y socioeconómicos), la economía; el sector financiero y el mercado en que operan nuestros clientes. En especial, es apropiado tratar de identificar las tendencias que afectarán a la institución y a sus clientes.

## **B1e. Evaluación del Posicionamiento**

A fin de construir sobre el entendimiento del entorno y sus perspectivas, la Gerencia Financiera analiza el posicionamiento institucional con relación a sus objetivos, al sector financiero y a su nicho de mercado, con el objeto de determinar la manera que debe evolucionar el Fondo.

## **B2. Análisis de FODA**

Conociendo el entorno y el posicionamiento institucional, la Gerencia Financiera realiza un análisis institucional en lo que respecta al entorno, los objetivos y el posicionamiento. Un método usual, conocido como FODA, es analizar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que enfrenta el Fondo.

*Fortalezas.* Se analizan sin exceso de confianza y sin menospreciar a la competencia, pero sin dejar de reconocer debidamente los aspectos especiales del Fondo y quienes lo conforman que servirán de base para construir una institución más competitiva.

*Oportunidades.* Se consideran tanto las oportunidades estratégicas que identifica la Gerencia General, como las oportunidades tácticas en el quehacer diario que identifica el equipo gerencial. Se debe guardar un sano equilibrio entre a) la temprana identificación de oportunidades para que a partir de una posición flexible y competitiva que toma ventaja de una institución ágil y equilibrada, se pueda responder rápidamente a las oportunidades; y b) la apuesta en el futuro del Fondo.

*Debilidades.* Se identifican áreas para mejorar, en relación no a la competencia, sino a nuestros propios estándares de excelencia y a nuestra visión de la institución ganadora que deseamos construir y mejorar día a día.

*Amenazas.* Cada amenaza es a la vez un desafío y una oportunidad. Las instituciones financieras, en virtud de su alto apalancamiento y su entorno regulado, son altamente vulnerables a cambios en su entorno. En especial, se deben de considerar las amenazas de cambios imprevistos en la política cambiaria y monetaria, así como la pérdida de personal clave.

## **B2a. Análisis Detallado**

A fin de profundizar el análisis FODA, se consideran otros aspectos específicos con relación a la misión y a los objetivos institucionales.

*Mezcla de Productos y Calidad.* Se describen de manera crítica los servicios y productos que provee el Fondo, y aquellos que piensa implementar, analizando su calidad relativa a los requerimientos del mercado, a la oferta de la competencia, y, en especial, a lo que los clientes requieren.

*Personal.* Se debe analizar si el equipo gerencial: a) asume como suya la misión institucional, b) trabaja de manera colaborativa y en armonía, c) ofrece una posición equilibrada de diversidad de conocimientos y aptitudes, d) conoce su trabajo, e) puede crecer con el Fondo y f) si está motivado para hacer el trabajo. Además, se debe analizar qué más necesita el personal y a qué otras personas se necesita.

*Precios.* El Fondo no competirá en precios sino que asumirá tener costos y precios de mercado aunque eventualmente tenga acceso a fondos baratos. Esto no significa de ninguna manera que el Fondo no buscará ser eficiente en sus costos y tampoco significa que el Fondo no ofrecerá a sus clientes un alto valor en relación a la calidad dada por el precio).

*Sistemas.* Se deberá analizar si es que el Fondo dispone de un sistema computadorizado capaz de administrar integralmente las crecientes necesidades de administrar altos volúmenes de transacciones y de suministrar puntualmente informes gerenciales. Además se debe considera si es que se logrará obtener y mantener tecnología de punta. Finalmente, se debe saber qué más falta y la manera en que se obtendrá.

*Financiero.* Inicialmente, el Fondo basa su estrategia financiera en asumir los conocimientos y el personal de la Fundación para comprar y expandir la cartera de ésta. Sin embargo, se debe analizar si el Fondo está listo para integrar totalmente la expansión de cartera con la administración de riesgo, personal, tecnología, medición de los requerimientos de capital, y con la capacidad de fondeo para generar los objetivos financieros.

*Posición de mercado.* El Fondo ya tiene un nicho reconocido en el mercado de crédito rural. Sin embargo, se debe averiguar la manera en que expandirá ese nicho y sobre todo la forma en que aprovechará el creciente interés nacional y externo por apoyar el crédito rural.

*Apoyo de donantes.* En la operación de un Fondo Financiero Privado, los donantes externos son importantes aunque no determinantes. Se debe considerar y saber cómo se resolverán los puntos pendientes y sobre todo, cómo se avanzará en otras relaciones.

Además, se debe analizar el apoyo del gobierno, el apoyo de los accionistas, el capital, las alianzas y los centros de utilidades

## **B2b. Aspectos Estratégicos**

En este ámbito, se debe analizar el marco estratégico; la diferenciación basada en la especialización en crédito rural; y la estrategia de tecnología crediticia individual en desarrollo rural bajo dos modalidades: Microfinanzas (microcrédito/maxicrédito) e Inversión (Crédito de Inversión/Crédito a Sola Firma).

### **B3. Estrategia Corporativa de AGROCAPITAL S.A., F.F.P.**

#### **B3a. Objetivos Financieros**

El objetivo financiero fundamental del Fondo es la protección de los depositantes por medio de la sana administración del riesgo. Este objetivo prima sobre la creación de riqueza para sus accionistas. El éxito en proteger a los ahorristas y de obtener ganancias para los accionistas se refleja en la política de dividendos (por utilidades actuales y anteriores retenidas) y por el aumento en el valor de las acciones (como resultado de las expectativas que tenga el mercado sobre los futuros resultados).

#### **B3b. Implementación de la Estrategia Financiera**

La estrategia financiera del Fondo incorpora objetivos y metas financieras. Para poder determinarlos, la gerencia financiera considera la misión y el objetivo institucional, analiza el entorno y lleva a cabo un FODA interno con el fin de identificar objetivos financieros (fundamentales, primarios y específicos) cuyo cumplimiento apoye el objetivo institucional.

**Determinación de Objetivos Fundamentales.** La buena planificación financiera ayuda a contestar preguntas básicas sobre el negocio en que se opera, el negocio en el que se quiere estar y fundamentalmente, las estrategias para llegar allí.

Son objetivos financieros fundamentales:

- Generar utilidades crecientes;
- Ofrecer seguridad al inversionista; y
- Distribuir dividendos.

Los objetivos financieros fundamentales del Fondo están orientados a cumplir con las expectativas de los accionistas, los reguladores y, del mercado, principalmente a través de los calificadores de riesgo.

A fin de cumplir con los objetivos financieros fundamentales, el Fondo necesita lograr índices financieros favorables sobre:

- La solidez de su capital,
- La calidad de sus activos,
- La excelencia de su administración,
- Un nivel sobresaliente de ingresos,
- Una liquidez cómoda.

*Para lograr los índices financieros se deben usar los Coeficientes CAMEL*

- Solidez de Capital
  1. Patrimonio/Activos
  2. Cartera en mora neta/Patrimonio
  3. Cartera en mora + Bienes Realizables/Patrimonio
  
- Calidad de Activos
  1. Cartera en mora/Cartera Bruta
  2. Previsión Cartera en Mora + Prev. Genérica/cartera en mora
  3. Activo Productivo – Pasivo con Costo/Pasivo con costo
  4. Previsión/Cartera Bruta
  5. Mora Neta + Bienes Realizables + Bienes de uso +Diferidos/Activo
  
- Excelencia de su Administración
  1. Gastos de Administración/Activos + Contingentes
  2. Gastos de Administración/Activo productivo neto de contingentes.
  
- Nivel de Ingresos
  1. Resultado Neto de la Gestión/Activo +Contingente
  2. Resultado Neto de la Gestión/Patrimonio
  3. Gastos de administración/Resultado después de incobrables
  4. Gastos de administración/Resultado de operación bruto
  5. Utilidad Neta/*Spread* efectivo
  6. Incobrabilidad/*Spread* efectivo.
  
- Liquidez
  1. Disponibilidades/Obligaciones a corto plazo
  2. Disponibilidades +Inversiones temporarias/Obligaciones a corto plazo.

#### **B4. Modelo de la Planificación Financiera**

##### **B4a. Determinación de Objetivos**

En toda institución financiera, en el corto plazo, la liquidez es vital, pero las utilidades son fundamentales en el largo plazo. En consecuencia, el modelo de planificación financiera requiere determinar los siguientes objetivos financieros:

- Tasa de crecimiento de utilidades por acción de \_\_%, en un rango de \_\_ % a \_\_ %;
- Lograr y mantener \_\_% de generación interna de capital;
- Un coeficiente de base patrimonial sobre total de activos de \_\_% mínimo;
- Una tasa de rendimiento sobre el total de activos de \_\_%; y,

- Un \_\_\_% de rendimiento sobre la base patrimonial.
- Rendimiento sobre el Patrimonio \_\_\_%.

Estos objetivos se incorporan en una proyección financiera de desempeño institucional como en el cuadro que se presenta a continuación:

### Proyección de Desempeño (1999 – 2008)

	5 % años	10 años
Crecimiento Compuesto en Total de Activos		
Crecimiento Compuesto de Reserva para Malos Créditos		
Crecimiento Compuesto en Ingresos Operativos (después de impuestos)		
Crecimiento Compuesto en Utilidades Netas		
Crecimiento Compuesto en Utilidades por Acción		
Crecimiento Compuesto de Ganancias por Acción		
Ganancia Promedio en el Total de Activos		
Ganancia Promedio en la Base Patrimonial		
Ganancia Promedio sobre el Patrimonio		
Generación Interna Promedio de Patrimonio*		
<b>*=(Tasa de Retención x Rendimiento sobre Patrimonio)</b>		

Si el coeficiente de la Base Patrimonial a Total de Activos no puede disminuir, la tasa interna de generación de capital es clave para elevar los activos. Por otro lado, para poder atraer de manera sostenida el capital externo que necesitará el Fondo para hacer crecer su cartera, será vital el crecimiento de utilidades por acción; en particular si la tasa interna de generación de patrimonio es inferior a la tasa de crecimiento en activos.

### Coeficientes de Patrimonio

	12/31/99	12/31/2000	12/31/2001	12/31/2002	12/31/2003
Patrimonio de Accionistas					
Base Patrimonial					
Patrimonio Total					

Definición de Base Patrimonial:

Patrimonio de Accionistas

+Reserva para Malos Préstamos

+Obligaciones Convertibles

+Acciones Preferentes

=Base Patrimonial

+Deuda a Largo Plazo con vencimiento inicial mayor a 10 años o más

=Patrimonio Total

#### **B4b. Fundamentos de los Objetivos Financieros**

Se establecen los objetivos financieros para lograr:

- Autosuficiencia en la generación de capital; y
- Generar un crecimiento de utilidades por acción lo suficientemente alto para hacer que sus acciones comunes sean una inversión atractiva.

Las utilidades por acción no pueden ser administradas directamente, sino a nivel corporativo consolidado. A nivel descentralizado, el Dividendo sobre la Base Financiera puede ser manejado a nivel de centro de utilidades y de oficial de cuenta, pero es bastante complejo de administrar.

#### **B4c. Diferencias en Niveles Deseados según el Modelo Usado**

El Dividendo sobre el Total de Activos es un parámetro exógeno que se usa sólo para determinar el nivel requerido de activos. El modelo del Dividendo sobre el Total de Activos comienza con la determinación del nivel deseado en el crecimiento anual en Utilidades por Acción; y en el nivel deseado en el coeficiente de la Base Patrimonial al Total de Activos.

Para satisfacer esos niveles deseados, se calculan tanto el coeficiente necesario de Utilidad sobre la Base Patrimonial como el de Utilidad sobre el Total de Activos.

El modelo de Dividendo sobre la Base Patrimonial determina el nivel deseado de Dividendos sobre la Base Patrimonial y calcula la tasa requerida de crecimiento en Utilidades por Acción.

**B4d. El Modelo de Dividendo sobre Total de Activos**

Para calcular el modelo del dividendo sobre el total de activos:

- Se fija el nivel deseado de crecimiento en utilidades por acción (es una función de las consideraciones del mercado y del sector).
- Comenzando con el año actual, se puede calcular una serie periódica del crecimiento deseado en utilidades por acción.
- Sabiendo el número de acciones comunes emitidas, calculamos el monto absoluto de utilidades (utilidades = (# acciones) x (UPA)).
- Con la política de ganancias dada, las utilidades retenidas son una función de las utilidades: (utilidades retenidas = (utilidades totales – ganancias totales)).
- El patrimonio crece según crecen las utilidades retenidas. (La tasa de generación interna patrimonial es igual a la (utilidad sobre el capital) x (la tasa de retención)).
- Por otra parte, existe un límite mínimo requerido en el coeficiente de capital a activos.

Entonces, el modelo busca la tasa mínima de Dividendo sobre el Total de Activos de modo que el coeficiente mínimo requerido de Capital a Activos se logra de forma sostenida en el tiempo solamente con la Generación Interna de Capital. En este proceso también se determinan los Activos Promedios. (Total de Activos Promedio = Utilidades / Ganancia sobre Total de Activos).

**B4e. Supuestos: Caso Base**

- Rendimiento sobre el total de activos = 1,5%
- Coeficiente de base patrimonial a activos = 4,2%
- Coeficiente de patrimonio a activos = 6,0%
- Tasa de crecimiento en dividendos = 10% anual

**B4f. Base Patrimonial Requerida a Fin de Año**

- Coeficiente de la base patrimonial a activos = 4,2%
- Ganancia sobre el total de Activos = 1,5%

**B4g. Impacto de Mantener un 15% de Crecimiento en Utilidad por Acción**

- Si a lo largo del tiempo se logra de forma sostenida un 20% de dividendo sobre la base patrimonial y un 1,5% de dividendo sobre el total de activos, entonces, aún con una tasa de crecimiento del 10% en ganancias por acción, la tasa de ganancias bajaría, y la base patrimonial crecería substancialmente sobre el mínimo requerido de 8% de activos.

- Este “exceso de capital” potencial se podría usar de varias maneras:
  - a) Reducir el palanqueo, lo cual también reducirá el retorno sobre la base patrimonial si se mantiene constante la utilidad sobre el total de activos.
  - b) Aumentar el crecimiento de ganancias, lo cual reduce la tasa de generación interna de capital y aumenta el ingreso actual de los accionistas.
  - c) Volver a comprar acciones comunes emitidas, lo cual reduce el capital, aumenta las utilidades por acción y, en el tiempo, aumenta el valor en libros, y tal vez el valor de acciones en el mercado.

#### **B4h. Dividendos: Pagar o No Pagar**

El grueso de las utilidades de las instituciones financieras resultan directamente del nivel de activos, aunque en el mundo actual de múltiples servicios financieros, la proporción de comisiones es significativa y está aumentando.

Sin embargo, el nivel aceptable de activos está limitado por el patrimonio, el principal componente de patrimonio es el capital y el principal componente del capital serán las utilidades retenidas.

Pero, los dividendos que se pagan a los accionistas aumentan el ingreso actual de los accionistas y disminuyen el futuro ingreso institucional y posiblemente el de los accionistas.

Por lo tanto, la decisión de pagar dividendos se debe basar en parte en las alternativas de utilidades disponibles al inversionista en comparación con la utilidad disponible al Fondo.

#### **B4i. Política del Fondo**

Mantener los objetivos financieros primarios por el futuro predecible porque:

- Se está comenzando la nueva etapa de constitución del Fondo;
- Agrocapiital está debajo de los objetivos y el enfoque es mejorar el desempeño; y
- El enfoque de Dividendo sobre Total de Activos es el más tradicional.

Sin embargo, el Fondo reconoce que el obtener de manera sostenida en el tiempo una utilidad sobre la base patrimonial de \_\_%, posteriormente producirá un crecimiento en utilidades por acción superior al \_\_%.

#### **B4j. Objetivos Específicos**

- Tasa de crecimiento de utilidades por acción de \_\_%, en un rango de \_\_% a \_\_%;
- Lograr y mantener \_\_% de generación interna de capital;
- Un coeficiente de base patrimonial sobre total de activos de \_\_% mínimo;
- Una tasa de dividendo sobre el total de activos de \_\_%; y,
- Un \_\_% de dividendo sobre la base patrimonial y

- Dividendo sobre el Patrimonio de \_\_%.

#### **B4k. Implementación de los Objetivos Financieros Primarios o Específicos**

Fundamentalmente, el Fondo usa como objetivos financieros el Dividendo sobre el Total de Activos y el Dividendo sobre el Patrimonio, congruente con los objetivos financieros primarios.

El objetivo clave de desempeño financiero se ha fijado en un Dividendo sobre el Total de Activos de \_\_\_\_%, lo cual se calcula será el nivel de rentabilidad necesario para generar las utilidades requeridas de acuerdo con las metas institucionales.

Como el mundo exterior considera al Fondo como una entidad monolítica, existe un conflicto entre los objetivos financieros corporativos que requiere el mundo exterior del Fondo para medir su desempeño y el uso interno de esos objetivos para medir el desempeño interno de los varios centros de utilidades descentralizados.

Cada año la Gerencia Financiera elaborará un Plan Operativo anual para el siguiente año.

El desarrollo de este Plan Operativo requiere que la alta gerencia use una medida objetiva aplicable a todas las unidades descentralizadas de modo que los recursos del Fondo se utilicen de la manera más eficiente. Es decir, los recursos deben de ser asignados a las unidades de negocios que son más prometedoras en términos de rentabilidad.

Si bien el nivel total de utilidades podría aumentarse con el crecimiento de los activos, el crecimiento en activos no garantiza una adecuada rentabilidad. Por ende, el crecimiento en activos se debe llevar a cabo de manera económicamente justificable.

La Gerencia Financiera debe proponer un esquema que traduzca los objetivos primarios corporativos en metas de desempeño para las unidades de negocios, de tal forma que facilite el proceso del Plan Operativo anual. En este caso, no existe una respuesta “correcta”, sólo la del Fondo.

Las metas de desempeño en sí, deben permitir que:

- Se pueda medir, comparar y compensar con justicia el desempeño de las unidades;
- Se aliente y mantenga el crecimiento institucional en áreas rentables;
- La alta gerencia pueda identificar negocios que se deben liquidar;
- Se evalúe lo deseable de entrar en nuevos negocios/productos/mercados;
- Se logre el desempeño corporativo de modo que inversionistas, reguladores y calificadores lo respeten.

#### **B4l. Plan Operativo Anual**

Es labor de la Gerencia Financiera preparar el Plan Operativo Anual del Fondo.

Si bien hasta ahora la formulación del Plan Operativo Anual (POA) se ha orientado desde el punto de vista de la Gerencia Financiera, el POA debe reflejar la contribución de las distintas áreas de negocios. El POA también debe de considerar lo siguiente:

*Créditos*

- *Cartera:* Evolución, situación actual (volumen, composición, tasa de interés);
- *Mercados:* Clientela, vieja, nueva, futura, segmentación por región y producto;
- *Intereses:* Políticas y justificación;
- *Estrategia:* Demanda, crecimiento, rentabilidad, innovación, competencia.

*Administración:*

- *Operaciones:* Gasto operativo, evolución, estructura, planes, productividad\* ;
- *Personal:* Composición, balance, necesidades, costo vs. Ingresos;
- *Sistemas:* Capacidades, necesidades, inversiones, etc.;
- *Proyectos:* Nuevos edificios, inversiones en equipos, etc.

\*Una fórmula para analizar la productividad podría ser la siguiente:

Carga salarial =  $\frac{\text{Sueldo Promedio}}{\text{Saldo Promedio de Préstamos por número de clientes por empleado.}}$

## **II. Administración Financiera**

### **A. Administración de Activos y Pasivos**

#### **A1. Introducción**

La función del Fondo, como la de todo intermediario financiero, es ser un intermediario entre aquellos que tienen un exceso temporal de fondos y los que tienen una necesidad temporal de dinero.

En un intermediario financiero, una parte de la actividad se concentra en desarrollar mercados de servicios y en captar recursos y la otra actividad se concentra en analizar riesgo y en colocar fondos. El tesorero administra el flujo de fondos que entran y salen.

#### **A2. La Tesorería**

La administración operativa de los activos y pasivos del Fondo es una función central de la Gerencia Financiera a través de la Tesorería, que se encuentra bajo el mando del Tesorero. La Tesorería coordina el uso de fondos para garantizar la liquidez y para maximizar utilidades.

Así, la Tesorería administra las siguientes variables financieras:

- Cantidad
- Plazo
- Moneda y
- Riesgo.

Por lo tanto, las funciones básicas del Tesorero son:

- Administrar y balancear los activos y pasivos del Fondo;
- Asegurar una posición de fondeo sólida y líquida;
- Participar en el mercado de divisas y en el de dinero;
- Proteger las inversiones del Fondo por medio de coberturas;
- Administrar las reservas y los coeficientes.

#### **A3. El Comité de Gestión de Activos y Pasivos (GAP)**

La administración o gestión global de activos y pasivos depende de la estructura institucional pero involucra necesariamente involucra a la Gerencia Financiera y al área de negocios. Algunas entidades organizan un grupo de Gestión de Activos y Pasivos o Comité GAP.

La administración de activos y pasivos conlleva mantener en el mediano plazo un diferencial positivo de intereses entre los ingresos por activos productivos y el costo de fondos, suficientemente grande para cubrir los costos operativos y administrativos y las pérdidas; para permitir el crecimiento; y para ofrecer a los inversionistas una utilidad atractiva sobre su capital de riesgo.

Este diferencial de intereses o margen neto de intereses (MNI) se calcula de acuerdo a la fórmula siguiente:

$$\text{MNI} = \frac{\text{Ingreso de intereses} - \text{Costo de intereses}}{\text{Activos Productivos}}$$

En el área de negocios, una preocupación puede ser realizar variaciones en la política de negocios para cambiar el perfil de riesgo del balance institucional. Por ejemplo, si dada la volatilidad creciente del entorno, el plazo promedio de la cartera es muy largo, el Comité GAP puede considerar recomendar que los nuevos créditos sean a interés variable y/o a plazos más cortos.

Sin embargo, la gestión del balance es lenta y a fin de proteger el perfil del balance de exposición de riesgo, con frecuencia se usan mecanismos de tesorería. Por ejemplo, se pueden tomar posiciones de cobertura para compensar efectos esperados en el balance. Si las tasas bajan, y buena parte de la cartera esta a tasa variable, se puede compensar la esperada reducción en el margen financiero invirtiendo en bonos a tasa fija, los cuales se apreciarán en valor.

#### **A4. El Comité de Activos y Pasivos (CAP)**

El Tesorero está encargado directamente de la función de administrar los descalces de activos y pasivos mediante la toma de posiciones.

El Tesorero llevará a cabo su trabajo por medio de un Comité de Activos y Pasivos (CAP). El Comité CAP es un grupo interinstitucional que cuenta con representación de la Gerencia General, el Gerente Financiero, el Gerente de Créditos y el Gerente de Operaciones. El Tesorero funge el papel de secretario.

El Comité CAP asesora al Tesorero en predecir y ajustar las tasas de interés y la posición del Fondo a corto plazo, así como en la estructuración del balance, en particular la estructura de los pasivos, para lograr y mantener la viabilidad financiera a largo plazo, y para asegurar suficiente liquidez a largo plazo al menor costo.

En especial, el Comité CAP analiza y administra el riesgo de los descalces de tasa de interés y de moneda. También asesora en la administración del riesgo de liquidez y en la administración del encaje, de las reservas por malos créditos, y del aprovisionamiento de capital por los activos ponderados de riesgo.

#### **A5. Riesgos de Operaciones de Tesorería**

La función principal del Comité CAP es el control de las operaciones de tesorería, a fin de prevenir los tres principales riesgos de estas operaciones:

- Riesgo de crédito,
- Riesgo de tasas,
- Riesgo de liquidez.

Estos riesgos se pueden prevenir mediante el establecimiento de límites de exposición al tipo de transacción y esos límites se monitorean por medio de la preparación de informes que controlen los descalces y las posiciones.

En el Fondo, el CAP asume además las funciones de monitoreo de la gestión global de activos y pasivos y de la gestión global del riesgo (mercado y liquidez) estructural del balance del Fondo.

Así, el CAP tiene atribuciones sobre la identificación, seguimiento y control de los riesgos (mercado, liquidez, operativo y legal), derivados de las operaciones del Fondo.

De modo específico, el CAP:

- Asegura la correcta ejecución de la estrategia de negocios;
- Define las políticas y los procedimientos operativos;
- Identifica riesgos y determina límites para administrarlos;
- Analiza y monitorea los riesgos asumidos;
- Revisa la relativa eficiencia en producir resultados con relación a los riesgos; y
- Propone reasignaciones de capital a las áreas más eficientes.

Para tal fin, la Gerencia Financiera dada la estructura de balance adoptada, se hace cargo del análisis y gestión diaria de los riesgos de mercado y liquidez.

#### **A6. Operatividad del Comité de Gestión de Activos y Pasivos (GAP)**

Aunque muy relacionada con las operaciones de Tesorería, la función GAP o gestión de activos y pasivos, la deberá realizar una persona que no esté involucrada en Tesorería.

Las responsabilidades de la función GAP son:

- Proporcionarle al CAP el análisis sobre el entorno y el mercado, y sobre el riesgo estructural para que el CAP pueda considerar de manera informada las solicitudes de límites de riesgo que hace Tesorería;
- Proyectar los efectos en el balance del Fondo de las operaciones de Tesorería;
- Preparar para el CAP informes sobre:
  - Exposición al riesgo de mercado, dada la estructura del balance del Fondo;
  - El margen financiero y su volatilidad;
  - Valor de mercado del Fondo frente a sus metas;
  - Liquidez frente a proyección de crecimiento y estrategia de capitalización;
  - Estrategias alternativas de la estrategia del balance para administrar la relación riesgos-retorno más efectivamente y asignar capital a las áreas de negocios;
  - Indicadores del desempeño financiero logrado en relación a las metas y los riesgos asumidos.

#### **A7. Administración del Riesgo con el Comité GAP**

La gestión del riesgo de los negocios o de mercado siempre tiene en cuenta el valor de las acciones y la utilidad frente al riesgo.

La finalidad de la función del GAP no es eliminar el riesgo, sino administrarlo como un medio para crear valor para los accionistas en la ejecución de la estrategia de negocios.

La función del GAP se orienta hacia tres actividades:

- Selección de los riesgos con base en un estimado de la magnitud esperada de los factores identificados;
- Asignación de capital con base en el perfil de riesgo identificado para cada área y dentro de los límites de riesgo asignados y con base a la utilidad anticipada (recordando las metas financieras);
- Gestión indirecta de los riesgos por el GAP a través de la responsabilidad directa de cada área operativa.

La selección de los riesgos que asumirá el Fondo se basa en la determinación de los factores de riesgo que determinan el valor de la cartera. Para eso se debe de conocer bien no sólo los productos propios sino el mercado en que se aplicarán y los factores de riesgo involucrados. El riesgo asumido se puede proyectar conociendo el comportamiento histórico y la magnitud de las fluctuaciones de esos factores en cualquier mercado. Sin embargo, la regla No. 1 es: No se debe apostar el futuro del Fondo.

Mediante un mapeo de las posiciones de la cartera planeada, el encargado del GAP puede determinar los efectos de un cambio en el entorno sobre la cartera y sobre el balance.

La idea es establecer los cambios que se producirían en el valor accionario de acuerdo a varios escenarios. El capital en riesgo y el rendimiento ajustado al riesgo se pueden determinar si se asignan probabilidades a estos escenarios. En el análisis se deben considerar las posiciones contingentes o fuera de balance que sí causarían efectos en los resultados.

Una vez que se haya realizado el mapeo de riesgo de la cartera, se determina el valor en riesgo como la máxima pérdida estimada en el valor de la cartera, durante un período de tiempo prefijado y con un valor de probabilidad.

Cada crédito o instrumento financiero del Fondo requiere parte del capital y por lo tanto, tiene una pérdida potencial. Se determina el capital en riesgo mediante el cálculo del capital mínimo que habría que asignar a una posición para no entrar en quiebra en caso de producirse la pérdida máxima estimada.

Luego se considera el concepto de la utilidad esperada e histórica, para la futura toma de decisiones alternativas que permitan comparar con aquellas ya tomadas y exigir una mayor rentabilidad por mayor riesgo asumido.

Además, el riesgo debe incorporarse al margen financiero bruto dentro de la composición de la tasa de interés activa o de utilidad sobre el instrumento financiero.

Una medida usada con frecuencia es la RORAC (“*Return On Risk – Adjusted Capital*”) o Utilidad sobre el Capital ajustado al Riesgo. Se determina usando la utilidad relacionada con la posición asumida, después de impuestos, sobre el capital en riesgo.

*RORAC*: cambio en valor–costos financieros + compensación de capital todo por 1–impuestos  
Menos Capital en riesgo \_\_\_\_\_.

## **A8. Responsabilidades Específicas**

### **A8a. Administración del Capital de Trabajo**

Entendida como la administración del activo circulante y el financiamiento que se requiere para sostener el mismo, implica la administración del efectivo y de las disponibilidades, de la cartera crediticia, de los valores realizables, de las cuentas por cobrar, de las cuentas por pagar y de otros medios de financiamiento a corto, mediano y largo plazo.

Implica también establecer los niveles de riesgo en función a plazos y costo financiero mediante la planificación diaria de las disponibilidades, su origen y aplicación; así como la orientación de los recursos, buscando optimar su rendimiento en colocaciones crediticias y en inversiones de corto y mediano plazo.

Finalmente, involucra llevar el control permanente del encaje legal y de las disponibilidades para la atención de la demanda de los depósitos del público, el vencimiento de las obligaciones y otros.

### **A8b. Administración de la Mesa de Dinero**

El Tesorero también administra los activos líquidos que se colocan transitoriamente en instrumentos negociables para financiar las posteriores necesidades de liquidez; y, siguiendo esa pauta, usar excedentes de fondos para producir la mayor utilidad y tomar prestados los fondos requeridos al menor costo posible y de acuerdo a la estructura de pasivos deseada.

### **A8c. Administración del Mercado de Divisas**

El Fondo participará en el mercado de divisas a fin de atender y satisfacer las necesidades de sus clientes; para administrar la posición en monedas del Fondo de modo que el inventario de fondos en Bolivianos y en Dólares se mantenga en el nivel apropiado dentro de la prudencia y los requerimientos del BCB y de la SBEF y, para producir utilidades para el Fondo mientras se logran los dos primeros objetivos.

### **A8d. Administración de los Flujos de Fondos**

El objetivo es administrar de la manera más eficiente y rentable posible los flujos de fondos en ambas monedas. Para esto se debe asegurar que los pagos y desembolsos se hagan puntualmente y que los fondos recibidos en exceso de necesidades se inviertan al vencimiento apropiado, a la tasa más alta posible. Se mantendrá la posición adecuada de tenencia en ambas monedas de acuerdo a los flujos en ambas monedas y a la expectativa de movimiento en los tipos de cambio.

**A8e. Financiamiento Interno y Externo**

El Tesorero y el Gerente Financiero orientarán y apoyarán a la Gerencia General en la captación de recursos financieros de organismos e instituciones de financiamiento nacionales e internacionales y en la identificación de otras formas de financiamiento tendientes a incrementar el volumen de operaciones del Fondo.

Además, se hará la contabilización, control y seguimiento al cumplimiento de condiciones y planes de pago, informes a las fuentes de financiamiento.

**A8f. Relación con la Superintendencia de Bancos y el Banco Central de Bolivia**

Implica las relaciones con la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras en el cumplimiento de las normas, directivas e instructivos de control, presentación de información diaria, semanal, quincenal y mensual, y la actualización permanente en el Fondo de las circulares emitidas por el ente de fiscalización. A nivel del Banco Central de Bolivia, involucra llevar el control del encaje legal, de la posición cambiaria, de los depósitos a plazo fijo, de las tasas de interés pasivas y activas, del estado de concentración y vinculación económica, de las operaciones interbancarias y otras.

**A8g. Estados Financieros**

La Gerencia Financiera también es responsable de la contabilidad y su integración a los Estados Financieros del Fondo. Se deberá hacer la contabilización de la información financiera y económica y se deberá definir el método de devengación

**Balance de Situación – Estado de Situación Patrimonial**

Aquí se debe hacer el balance del:

- Activo
- Pasivo
- Patrimonio y
- Análisis de los Activos de Riesgo, su ponderación y la determinación del Coeficiente de Ponderación de Riesgo.

**Estado de Resultados**

En este caso se deben considerar los:

- Ingresos
- Gastos
- Resultado
- Comportamiento histórico y su tendencia
- Estado de origen y aplicación de fondos
- Origen y
- Aplicaciones

En el caso de la Fundación, se debe hacer el estado de la Evolución de los Resultados Acumulados en el caso de la Fundación y en el caso del FFP, la Evolución de los Excedentes Distribuidos.

#### **A8h. Análisis Financiero**

La Gerencia Financiera prepara además, los siguientes informes periódicos:

- Coeficientes y herramientas principales;
- Desempeño financiero de la empresa;
- Interpretación y análisis; y
- Proyecciones.

#### **A8i. Presupuesto**

El proceso presupuestario está orientado a la obtención de los objetivos institucionales de desempeño financiero, tales como:

- Ingresos
- Egresos
- Resultados
- Proyecciones: Base cero o Base histórica.

#### **A8j. Capital – Patrimonio**

El mantenimiento de valor y de la utilidad sobre el capital ajustado al riesgo orientan el análisis. Se consideran dos casos:

##### *1. Caso Fundación*

- Capital Social;
- Donaciones por capitalizar;
- Ajustes por diferencia de cambio;
- Reservas;
- Utilidades acumuladas;
- Utilidades de la gestión.

##### *2. Caso FFP*

- Capital de socios;
- Capital propio institucional;
- Capital de terceros (Préstamos, obligaciones subordinadas);
- Incremento de capital;
- Coeficiente de ponderación de activos de riesgo.

## **B. Riesgos y Controles de Operaciones de Tesorería**

En todo proceso de intermediación financiera es imposible lograr el calce completo en términos de plazos, tasas y monedas entre activos y pasivos, por lo que se deben administrar los riesgos de tasas, monedas y crédito que originan los descalces

### **B1. Riesgo de Tasas**

Al administrar los “descalces de tasas” se controla el riesgo de tasa de interés. Los descalces en las tasas de interés resultan de la diferencia de fechas de volver a fijar los precios entre los activos y los pasivos de Agrocapital.

Todo descalce es siempre multidimensional en el tiempo. Un descalce es una desalineación en un punto en el tiempo entre el volver a fijar el precio de activos y pasivos en un futuro intervalo de tiempo.

### **B2. Posición del Fondo sobre Descalces**

En el caso del Fondo, aunque la variabilidad en utilidades es una preocupación, la administración activa de brechas de tasas provee un método estructurado de controlar la variabilidad de utilidades dentro de límites aceptables.

### **B3. Descalces de Tasas de Interés**

#### **B3a. Descalce Positivo**

Es el monto por el cual se debe volver a fijar el precio del exceso de activos sobre pasivos. Así, los aumentos en la tasa de interés tendrán un efecto positivo sobre las utilidades netas de interés. Por su parte, las bajas en la tasa de interés tendrán un efecto negativo sobre las utilidades netas de interés.

#### **B3b. Descalce Negativo**

Es el monto por el cual se debe volver a fijar precio del exceso de pasivos sobre activos. Así, los aumentos en la tasa de interés tendrán un efecto negativo sobre las utilidades netas de interés. Por su parte, las bajas en la tasa de interés tendrán un efecto positivo sobre las utilidades netas de interés.

**B3c. Medición de Descalces en Tasas de Interés**

Mes	Activo	Pasivo	Riesgo de Descalce de 30 días al Inicio del Mes	Riesgo de Tasa al Fin de Mes	Riesgo de Liquidez al Fin de Mes
1	Préstamo de 6 meses a tasa fija	Depósito de 3 meses a tasa fija	Ninguno		
2			Ninguno		
3			Negativo	X	X
4			Ninguno		
5			Ninguno		
6			Positivo	X	

**COMPONENTES DEL COMPORTAMIENTO  
DE TASAS DE INTERÉS QUE AFECTAN LAS UTILIDADES**

Componentes	Ejemplos de Productos Afectados
Nivel Absoluto	Tarjetas de crédito y Cartera de inversión
Forma de la Curva de Rendimiento	Cartera de inversión y en dólares
Dirección de Movimiento en Tasas	Cartera comercial
Volatilidad de Tasas	Cartera comercial

**B3d. Componentes de los Descalces en Tasas de Interés**

*Descalce de Corto Plazo:* No hay concordancia entre los activos y los pasivos que cambian de precio en 12 meses o menos.

*Descalce Estructural:* No hay concordancia entre los activos y los pasivos que cambian de precio después de 12 meses.

*Cartera de Inversión:* Valores de inversión negociables, normalmente fondeados con pasivos a muy corto plazo.

**B4. Políticas y Procedimientos****B4a. Administración de Descalces de Tasas a Corto Plazo**

En el Fondo, los descálces de corto plazo se monitorean a través del Informe Mensual de Descalces de Tasas. Los descálces se administran primordialmente con estrategias de fondeo y La posición neta consolidada es el rubro crítico a nivel institucional.

**B4b. Límites que Controlan los Descalces**

Los límites en los descálces se fijan estableciendo la máxima exposición negativa aceptable de utilidades bajo los movimientos más adversos de tasas de interés que han ocurrido en el pasado.

Si se exceden las metas de exposición de utilidades, se deben tomar dos acciones:

- Aumentar los pasivos de tasa fija y/o
- Reducir los activos de tasa fija.

#### **B4c. Exposición de Utilidades a Descalces Negativos**

La exposición de utilidades debido a los descalces negativos se calcula con base en dos supuestos clave:

- Los futuros aumentos en tasas de interés serán los máximos históricos, y
- Se estima que el vencimiento de los pasivos dentro de los descalces será refondeado constantemente con pasivos a muy corto plazo.

En resumen, la exposición estimada incorpora el peor efecto que pueden causar los aumentos en tasas de interés. La administración de los activos y pasivos del Fondo es una función central de la Gerencia Financiera.

Por su parte, la administración de los flujos de fondos es la función básica del Tesorero, quien debe:

- Administrar y balancear los activos y pasivos del Fondo;
- Asegurar una posición de fondeo sólida y líquida;
- Participar en el mercado de divisas y en el de dinero;
- Proteger las inversiones del Fondo por medio de coberturas; y
- Administrar las reservas y los coeficientes.

La administración de los flujos de activos y pasivos involucra mantener en el mediano plazo un diferencial positivo de intereses entre los ingresos por activos productivos y el costo de fondos, suficientemente grande como para cubrir los costos operativos y administrativos y las pérdidas, para permitir el crecimiento y ofrecer a los inversionistas un atractivo retorno sobre su capital de riesgo.

#### **B6. Comité de Activos y Pasivos**

Es responsabilidad directa del Tesorero la función de administrar las brechas o descalces de activos y pasivos mediante la toma de posiciones.

El Tesorero llevará a cabo su trabajo por medio de un Comité de Activos y Pasivos (CAP). El Comité CAP es un grupo interinstitucional que cuenta con representación de la Gerencia General, el Gerente Financiero, el Gerente de Créditos y el Gerente de Operaciones. El Tesorero funge el papel de secretario.

El Comité CAP asesora al Tesorero en predecir y ajustar las tasas de interés y la posición del Fondo a corto plazo, así como en la estructuración del balance, en particular la estructura de los pasivos, para lograr y mantener la viabilidad financiera a largo plazo, y para asegurar suficiente liquidez a largo plazo al menor costo.

En especial, el Comité CAP analiza y administra el riesgo de los descalces de tasa de interés y de moneda. También asesora en la administración del riesgo de liquidez y en la administración del encaje, de las reservas por malos créditos, y del aprovisionamiento de capital por los activos ponderados de riesgo.

Una función principal del Comité de Activos y Pasivos es el control de las operaciones de tesorería, para prevenir los tres principales riesgos en operaciones de tesorería (riesgo de crédito, riesgo de tasas, y riesgo de liquidez); estos se previenen por medio de controles de límites de transacciones y por informes que controlen las brechas y las posiciones.

### AGROCAPITAL

ACTIVOS	PASIVOS
Riesgo de Crédito	Riesgo de Liquidez
	Riesgo de Tasa
Area de Mercado	Area de Tesorería

Tradicionalmente, los intermediarios financieros generan utilidades entendiendo:

- La base actuarial del crédito;
- La base actuarial de la liquidez;
- Los movimientos de tasas.

También lo hacen entendiendo el Valor Tiempo del Dinero:

- Un Boliviano hoy compra una mayor canasta de bienes que mañana (inflación).
- ¿Se recibirá el Boliviano mañana? (crédito)
- El factor tiempo tiene un efecto importante en estos riesgos
- Se cobra una tasa de interés para cubrir estos riesgos.

#### B7. Curvas de Rendimiento

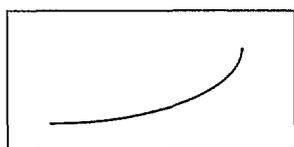
Para la administración de flujos de activos y pasivos es vital entender no sólo la forma de la curva de rendimiento sino su tendencia al movimiento y la dirección, ángulo y rapidez del movimiento.

Se trata de predecir las tendencias de las tasas para proteger a la institución al tomar posiciones y medir el riesgo antes del cambio, pero no para especular.

##### B7a. Curva Normal de Rendimiento

- No tiene tendencia específica;
- La tasa premia el plazo más largo.

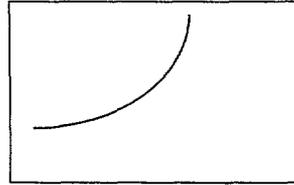
*Tasa*



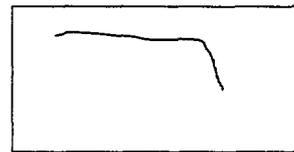
*Tiempo*

**B7b. Curva de Rendimiento Inclinada**

- Tendencia alcista;
- La oferta a corto plazo excede la demanda; y
- La demanda a largo plazo excede la oferta.

*Tasa**Tiempo***B7c. Curva de Rendimiento Plana Invertida**

- Tendencia hacia la baja;
- La demanda a corto plazo excede la oferta;
- La oferta a largo plazo excede la demanda.

*Tasa**Tiempo***B8. Componentes de las Tasas**

- Riesgo de crédito;
- Riesgo de inflación;
- Tiempo hasta el vencimiento;
- Negociabilidad;
- Impuestos (de tenencia y/o de transferencia);
- Requerimientos de encaje;
- Seguro del gobierno;
- Profundidad del mercado;
- Secretividad;
- Techos de tasas;
- Techos al volumen;
- Volúmenes mínimos;
- Costos de transacción.

**B9. Instrumentos del Mercado (Hoja de balance de un intermediario financiero)**

ACTIVOS	PASIVOS
Efectivo	Cuentas corrientes
Fondos de encaje comprados	Cuentas de ahorro
Letras del Tesoro	Fondos de encaje vendidos
Valores comprados bajo informes	Valores vendidos/informes
Adelantos de cuenta	Certificados de depósito negociables (tasa fija variable)
Descuento de facturas	
Pagarés	<i>Swaps</i>
Préstamos a tasa fija	Redescuentos
Préstamos a tasa flotante	Papel comercial
Préstamos en divisas	Pasivos en divisas
Activos fijos	Capital

**B10. Generación de Fondos para Financiar la Cartera****B10a. Uso de Expertos**

- Instrumentos (Departamento de Tesorería);
- Entes supervisores y reguladores (Departamento Legal);
- Fiscal (Departamento Contabilidad/Auditor externo/Síndico).

**B10b. Generación de Preguntas "Tontas"**

- ¿Por qué no? ¿Qué tal si...?
- Lo obvio a menudo se olvida.
- No aceptar como respuesta "nunca lo hemos hecho/nunca se ha hecho aquí".

**B10c. Métodos Contables**

- Anticipar cobros y diferir pagos;
- Investigar leyes (nuevas y antiguas) sobre:
  - Impuestos, evitar es un arte, evadir es un delito
  - Encaje, examinar cómo cumplir con instrumentos .

**B11. Administración de la Liquidez**

Liquidez es la habilidad de cumplir puntualmente con las obligaciones financieras, y de fondear cualquier activo que se quiera adquirir. En el Fondo, la liquidez es siempre más importante que las utilidades debido a que la posibilidad de sobrevivir depende de poder cumplir con todos los compromisos a su vencimiento o cuando se necesiten.

La administración de la liquidez se puede hacer o bien por el lado de los activos o por el lado de los pasivos. Administrar la liquidez por el lado de los activos involucra que se convierta en efectivo algunos de los activos. Por ejemplo, se podría requerir que un porcentaje de las

inversiones se mantenga en depósitos a la vista o en instrumentos negociables. Sin embargo, el problema es que la mayor liquidez causa un menor rendimiento.

Administrar la liquidez significa que el Fondo tendrá la capacidad de alcanzar nuevos mercados y nuevas fuentes de fondos. El Fondo necesita establecer una calificación de riesgo de inversión y tener líneas de crédito disponibles para cuando requiera recursos.

La diferencia entre la liquidez y la rentabilidad es que no se puede conseguir recursos a cualquier precio si no se cuenta con la credibilidad crediticia. Es necesario recordar que aunque la credibilidad crediticia del Fondo sea buena, el mercado puede estar ilíquido en el corto plazo.

En resumen, el costo de mantener liquidez es obtener menor rendimiento por lo que se debe evitar el mantener demasiada liquidez. El costo de mantener la necesaria liquidez es el costo de estar en el negocio de la intermediación financiera.

## **B12. La Tesorería como un Centro de Utilidades**

La tesorería, además de su función de administrar los flujos internos de fondos entre los que captan y los que colocan, también capta y coloca recursos por su propia cuenta, coordinando las variables financieras de los activos, pasivos y patrimonio del Fondo con el objeto de administrar la liquidez, los descalces, la posición de cambio neta y la cobertura de capital.

A fin de realizar su trabajo, la tesorería usa mecanismos directos e indirectos:

### **B12a. Mecanismos Directos**

- Captación Directa en los Mercados

La Tesorería no fija arbitrariamente el precio interno del dinero, pero influye en las deliberaciones del Comité de Activos y Pasivos.

Como se indicó anteriormente, el CAP:

- Analiza las condiciones de los mercados y la posición del Fondo en los mismos;
- Determina las estrategias a seguir;
- Fija pautas para las operaciones en relación a plazos, monedas, descalces, etc.;
- Asigna responsabilidades a cada área o gerencia para seguir las pautas.

La Tesorería se reúne con el CAP para:

- Presentar su punto de vista sobre las condiciones de los mercados y sobre la posición del Fondo en relación con los mismos;
- Recomendar estrategias y cursos de acción;
- Llevar un registro de las sesiones y dar copia a los miembros. Este registro estará a disposición del auditor.

El CAP considera los puntos de vista del Tesorero y toma decisiones sobre las operaciones del Fondo.

### **B12b. Mecanismos Indirectos**

- Sesiones del Comité de Activos y Pasivos, y
- Tasa Interna de Transferencia.

### **B13. Tasa Interna de Transferencia**

La Tasa Interna de Transferencia no afecta el balance en el sentido en que ésta no se contabiliza. El uso de este sistema de precios internos sí es una herramienta útil en estimular la eficiencia de los centros de utilidades, eficiencia que obviamente se refleja en mayores utilidades.

La tasa de transferencia interna es esa tasa única que la Tesorería le cobra al tomador de fondos (el área de créditos) o le paga al proveedor de fondos (área de captaciones).

Esta tasa se basa en el precio actual que Tesorería obtiene u obtendría por captar o colocar recursos en el mercado interbancario o de dinero; independientemente de si ya la Tesorería tiene contratados los recursos a un precio anterior inferior al precio de mercado de hoy. En este caso, la Tesorería cobra por el costo de oportunidad de invertir los recursos en el mercado.

La tasa de transferencia se actualiza constantemente para reflejar el costo real del dinero en el mercado. El uso de la tasa interna de transferencia incentiva a las áreas de captaciones a buscar la mayor cantidad de recursos al menor costo posible a fin de aumentar sus márgenes y su ingreso total, que es igual a Volumen X Margen.

Además, el uso de la tasa de transferencia interna incentiva a las áreas de colocaciones a colocar el mayor número de créditos al mayor margen sobre la tasa de transferencia interna.

Existen dos modelos de fijar la tasa:

- Un costo marginal promedio ponderado de captar fondos en el mercado (ver nota técnica).
- Varias tasas, según los plazos y monedas y la necesidad del Fondo de captar esos recursos.

La banca moderna usa tasas de transferencia interna diferenciadas por plazos para incentivar o no a las áreas de captaciones y de colocaciones a negociar mejor con sus clientes de acuerdo a las posibilidades y necesidades del Fondo.

La Tesorería asume riesgos de tasa al tomar posiciones ante cambios esperados en las tasas. El resultado de los movimientos resultará en ganancias o pérdidas para el área de Tesorería. Estos riesgos deben administrarse por medio de límites a las posiciones.

**B14. Operaciones Directas**

Como es muy poco probable que las áreas de captaciones suministren todos los recursos (y plazos y monedas) que necesita el Fondo, la Tesorería negocia por sí misma con clientes para captar y colocar recursos. Por lo general, estos clientes son instituciones financieras y corporaciones.

**B15. Riesgos y Controles de Operaciones de Tesorería****B15a. Riesgos**

Los principales riesgos en operaciones de tesorería son riesgo de crédito, riesgo de tasa y riesgo de liquidez. Muchas instituciones han quebrado a consecuencia del descuido de estos riesgos.

El CAP vigilará y controlará estos riesgos estableciendo límites de acuerdo a lo aquí establecido, así como el control de límites agregados. Por su parte, Auditoría Interna controlará el Riesgo de Fraude.

**B15b. Riesgo Principal**

El riesgo más importante para la sostenibilidad de una institución financiera es el riesgo de no poder satisfacer y/o cumplir sus obligaciones puntualmente por falta de liquidez ya que en términos financieros, el no poder pagar a tiempo significa la quiebra, o al menos una considerable pérdida de la reputación comercial.

**B15c. Riesgos de Crédito**

Es el riesgo de que otra institución deudora no pueda pagar la cantidad contratada en la fecha debida. En el mercado de dinero el riesgo de crédito es obvio y por ello, la tasa de interés que se nos pague no debe ser el factor determinante para decidir la conveniencia de la inversión.

En el mercado de divisas, el riesgo crediticio es menor cuando la incapacidad de pago ocurre antes de la fecha de pago y es mayor si sucede en la propia fecha de pago. En el primer caso, el tesorero debe reponer el flujo esperado de fondos en esa moneda y como la tasa puede haber variado, esto le causa una pérdida, a este riesgo se le conoce como riesgo de 20%.

Cuando la otra parte no cumple con entregar los fondos, digamos que quiebra, el día en que se hace la operación de compraventa y nosotros le hemos dado instrucciones a nuestro banco para que pague y así lo hace, pero éste no recibe pago de la otra institución, nuestra entidad pierde todo. A este riesgo se le conoce como riesgo del 100% ya que existe un riesgo descubierto en la liquidación de la operación.

También existe un riesgo de crédito por captaciones que no son entregadas y pueden ocasionar iliquidez imprevista para la Tesorería; y Riesgo Soberano.

### **Control de Riesgo de Crédito en el Mercado de Dinero**

La Gerencia Financiera le presentará al Comité de Activos y Pasivos una propuesta justificada de montos de límites de líneas de crédito POR cada institución, incluyendo un sub-límite MAYOR por plazos menores.

#### **Informe de Líneas de Créditos por Colocaciones de Dinero (Indicar Institución, Límite por Plazo Máximo y Sub-límite por Menor Plazo)**

Banco XYZ: "Por colocaciones por US\$ 150.000 hasta 360 días con un sub-límite de US\$ 200.000 por hasta 180 días".
---

Además, para prevenir el riesgo de crédito por captaciones contratadas que no son entregadas, la Tesorería verificará al final de cada día que efectivamente ha recibido los fondos.

### **Controles de Riesgo de Crédito en el Mercado de Divisas**

La Gerencia Financiera le presentará al Comité de Activos y Pasivos una propuesta justificada de montos de límites de líneas de crédito para cada institución, incluyendo un sub-límite MENOR por vencimientos en un día determinado:

#### **Informe de Líneas de Créditos por Posiciones de Cambio por Institución (Límite Acumulativo de Posiciones Abiertas y Sub-límite por Vencimientos Diarios)**

Banco AAA. "Hasta US\$ 1.000.000, o el equivalente en Bolivianos, por operaciones acumulativas abiertas de intercambio de divisas; con un sub-límite de US\$ 500.000, o su equivalente en Bolivianos, por operaciones que venzan en un mismo día".
--

Banco B. "Hasta US\$ 100.000, o el equivalente en Bolivianos, por operaciones acumulativas abiertas de intercambio de divisas; con un sub-límite de US\$ 50.000, o su equivalente en Bolivianos, por operaciones que venzan en un mismo día".
---

Además, para prevenir el riesgo de crédito por fondos contratados que no son entregados, la Tesorería verificará al final de cada día que efectivamente ha recibido los fondos.

### **Control de Riesgos Soberano**

La Gerencia Financiera le presentará al Comité de Activos y Pasivos una propuesta justificada de límites de tenencia de fondos por cada país. Al alcanzar el 80% del límite establecido para un país dado, la Tesorería le informara al CAP.

## Informe de Límites de Riesgo Soberano por País (Límite de Colocaciones en el Exterior)

Estados Unidos – "Hasta US\$ 3.000.000 por colocaciones acumulativas, equivalente a X % del capital".

Perú – "Hasta US\$ 500.000 por colocaciones acumulativas, equivalente a Y % del capital".

### B16. Control Operativo del Riesgo de Tasas

Como se indicó anteriormente, los descalces son vencimientos desiguales de flujos de fondos (y por lo tanto de posiciones entre activos y pasivos) que ocurren por operaciones de mercado de dinero y/o de divisas. Los riesgos de cambios de tasas son: riesgo de tasa de interés y riesgo de cambio en el precio de las divisas.

Los cambios de tasas de interés afectan la rentabilidad de las posiciones de mercado de dinero, y las posiciones de intercambio "*swap*" de divisas (*swap* es la compraventa de una misma moneda pero con diferentes fechas de validez).

El riesgo de tasas de interés se administra por medio de límites en la tenencia diaria, semanal, mensual y trimestral de posiciones netas, positiva y negativa, en cada moneda.

Los cambios de precio de una divisa afectan el valor de nuestra posición neta en esa divisa. El riesgo de cambios en precios de monedas (tipos de cambio) se administra mediante límites en el tamaño de las posiciones netas en divisas.

El riesgo de tasas es una función del monto y del plazo, en proporciones iguales.

### B17. Controles de Riesgo de Tasas y el Comité CAP

La Gerencia Financiera le presentará semanalmente al Comité de Activos y Pasivos:

- Informes de flujos de fondos,
- Informe de descalces en el mercado de dinero,
- Informe de descalces en el mercado de divisas;
- Informe de la mezcla de pasivos.

En el anexo se presentan los modelos y las instrucciones.

La Gerencia Financiera le presentará por lo menos una vez por trimestre al Comité de Activos y Pasivos una propuesta justificada de límites acumulativos de flujos de fondos con relación a los plazos y a la mezcla de pasivos.

**B18. Informe de Flujos de Fondos**

	1. Activos y Pasivos Netos		2. Contratos de Divisas Netos		
	Bolivianos	US Dólares	Bolivianos	US Dólares	
Vista					
Spot					
1 Mes					
+ 1 mes hasta 3 meses					
+ 3 meses hasta 6 meses					
+ 6 meses hasta 1 año					
+ 1 año					
	3. Consolidación		4. Acumulativo		Total
	Bolivianos	US Dólares	Bolivianos	US Dólares	
Vista					
Spot					
1 Mes					
+ 1 mes hasta 3 meses					
+ 3 meses hasta 6 meses					
+ 6 meses hasta 1 año					
+ 1 año					

**B19. Informe de Descalce de Flujo de Fondos – Mercado de Dinero**

	1. Activos y Pasivos Netos		2. Contratos de Divisas Netos		
	Bolivianos	US Dólares	Bolivianos	US Dólares	
Vista					
Spot					
1 Mes					
+ 1 mes hasta 3 meses					
+ 3 meses hasta 6 meses					
+ 6 meses hasta 1 año					
+ 1 año					
	3. Consolidación		4. Acumulativo		Total
	Bolivianos	US Dólares	Bolivianos	US Dólares	
Vista					
Spot					
1 Mes					
+ 1 mes hasta 3 meses					
+ 3 meses hasta 6 meses					
+ 6 meses hasta 1 año					
+ 1 año					

**B20. Informe de Descalce de Flujo de Fondos – Mercado de Divisas**

	1. Activos y Pasivos Netos		2. Contratos de Divisas Netos		
	Bolivianos	US Dólares	Bolivianos	US Dólares	
Vista					
Spot					
1 Mes					
+ 1 mes hasta 3 meses					
+ 3 meses hasta 6 meses					
+ 6 meses hasta 1 año					
+ 1 año					
	3. Consolidación		4. Acumulativo		Total
	Bolivianos	US Dólares	Bolivianos	US Dólares	
Vista					
Spot					
1 Mes					
+ 1 mes hasta 3 meses					
+ 3 meses hasta 6 meses					
+ 6 meses hasta 1 año					
+ 1 año					

**B21. Informe de Flujo de Fondos (fondeando créditos en Bolivianos con depósitos en Dólares)**

	1. Activos y Pasivos Netos		2. Contratos de Divisas Netos		
	Bolivianos	US Dólares	Bolivianos	US Dólares	
Vista	-20	-10			
Spot					
1 Mes	40	-37	-15	14	
+ 1 mes hasta 3 meses	50	-46	-38	39	
+ 3 meses hasta 6 meses	60	-66	-49	47	
+ 6 meses hasta 1 año			-61	62	
+ 1 año					
	3. Consolidación		4. Acumulativo		Total
	Bolivianos	US Dólares	Bolivianos	US Dólares	
Vista	-20	-10	-20	-10	-30
Spot	-19	14	-35	4	-31
1 Mes	2	2	-33	6	-27

+ 1 mes hasta 3 meses	1	1	-32	7	-29
+ 3 meses hasta 6 meses	-1	-1	-33	6	-27
+ 6 meses hasta 1 año					
+ 1 año					

## B22. Límites en Flujos Acumulativos de Fondos

Para controlar el riesgo de tasa de los flujos positivos y de tasa y liquidez de los flujos negativos en cada vencimiento, El CAP establecerá límites en los máximos flujos acumulativos positivos y negativos en cada moneda.

### LÍMITES EN FLUJOS ACUMULATIVOS DE FONDOS TIPO DE FLUJO

Vencimientos	Dólares		MNV		Bolivianos	
	Vencimiento	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
Spot						
Hasta 1 mes						
+ 1 mes hasta 3 meses						
+ 3 meses hasta 6 meses						
+ 6 meses hasta 12 meses						

Además, la SBEF reglamenta límites diarios máximos en la posición cambiaria.

#### B23. Límite Diario Legal en la Posición Cambiaria

Posición Diaria de AGROCAPITAL	Límites de la SBEF
Sobrecompra: US\$ _____ + MNV _____ = US\$ _____	80% del Patrimonio contable menos Inversiones en Activos Fijos.
Sobreventa: US\$ _____ + MNV _____ = US\$ _____	20% del Saldo del Patrimonio Contable.
Sobreventa otras divisas: Monto _____ Moneda _____	5% de los Pasivos en la misma moneda, que están cubiertos por sobrecompra en US\$.

**Nota:** la SBEF no permite la compensación entre posiciones sobre-compradas en M.E. con posiciones sobre-ventas en M.N.V., o viceversa.

#### B24. Informe de la Mezcla de Pasivos — US\$ Dólares

Instrumento	Monto (Miles de US\$)	% de Pasivos	% de Participación de Mercado	Plazo Promedio	Tasa Promedio
Vista					
Caja de Ahorros					
DPFs					
Certificados					
Interbancarios – Tasa Variable					
Interbancarios – Tasa Fija					
Swaps Bancarios					
Otros Swaps					
Otros (y Capital)					
<b>Total</b>		<b>100%</b>			

La Tesorería buscará establecer y mantener una mezcla óptima de pasivos en términos de amplia variedad de fuentes, varios tipos de instrumentos con cada una y, que cada fuente e instrumento sea de poco porcentaje en el mercado. A continuación se presenta un ejemplo.

## Informe de la Mezcla de Pasivos – US\$ Dólares

Instrumento	Monto (miles de US\$)	% de Pasivos	% de Participación de Mercado	Plazo Promedio	Tasa Promedio
Vista	2.500,00	5,00	0,30	Vista	0,00
Caja de Ahorros	11.500,00	22,00	2,60	2 meses	4,50
DPFs	7.000,00	14,00	0,40	2 meses	8,00
Certificados	7.500,00	15,00	1,00	3 meses	9,70
Interbancarios – Tasa Variable					
Interbancarios – Tasa Fija					
Swaps Bancarios	5.000,00	10,00	5,00	2.5 meses	9,30
Otros Swaps	500,00	1,00	1,00	2 meses	9,80
Otros (y Capital)	6.000,00		0,02		15,00
<b>Total</b>	<b>50.000,00</b>	<b>100%</b>			

Este informe de la mezcla de Pasivos se usa para coordinar el descalce, es decir, administrar los flujos en entradas y salida de fondos en ambas monedas y mantener una posición basada en las necesidades y en las expectativas de movimiento en los tipos de cambio.

**B25. Controles de Riesgos de Liquidez**

El riesgo de liquidez en el mercado de dinero y en el mercado de divisas se controla fijando límites en las posiciones negativas de fondos.

Los datos se resumen en dos informes: El Informe de Liquidez y el Informe de Salidas Acumulativas Máximas (SAM).

**B25a. Informe de Liquidez**

	Activos + (entradas)	Pasivos – (salidas)	Flujo Neto de Efectivo	Flujo de Efectivo Cumulativo
1 Día		10.000,00	-10.000,00	-10.000,00
1 Semana				-10.000,00
1 Mes				-10.000,00
2 Meses				-10.000,00
3 Meses				-10.000,00
6 Meses	10.000,00		+10.000,00	-0-

Si tomamos un depósito a seis meses para fondear un crédito por 6 meses tenemos un descalce negativo por 6 meses o un riesgo de liquidez por 5 meses.

**B25b. Informe de Salidas Acumulativas Máximas (SAM)**

	<b>Activos + (entradas)</b>	<b>Pasivos – (salidas)</b>	<b>Flujo Neto de Efectivo</b>	<b>Flujo de Efectivo Cumulativo</b>
1 Día	500,00	2.000,00	-1.500,00	-1.500,00
1 Semana	1.000,00	1.500,00	-500,00	-2.000,00
1 Mes	3.000,00	2.500,00	+500,00	-1.500,00
2 Meses	4.000,00	2.000,00	+200,00	500,00
3 Meses	1.500,00	500,00	+100,00	1.500,00
6 Meses		1.500,00	-150,00	0,00
<b>Total</b>	<b>10.000,00</b>	<b>10.000,00</b>		

El SAM es la cifra que indica el monto del riesgo de liquidez. El Tesorero debe fondear esa suma para cumplir con obligaciones. En este caso el SAM es US\$2.000.

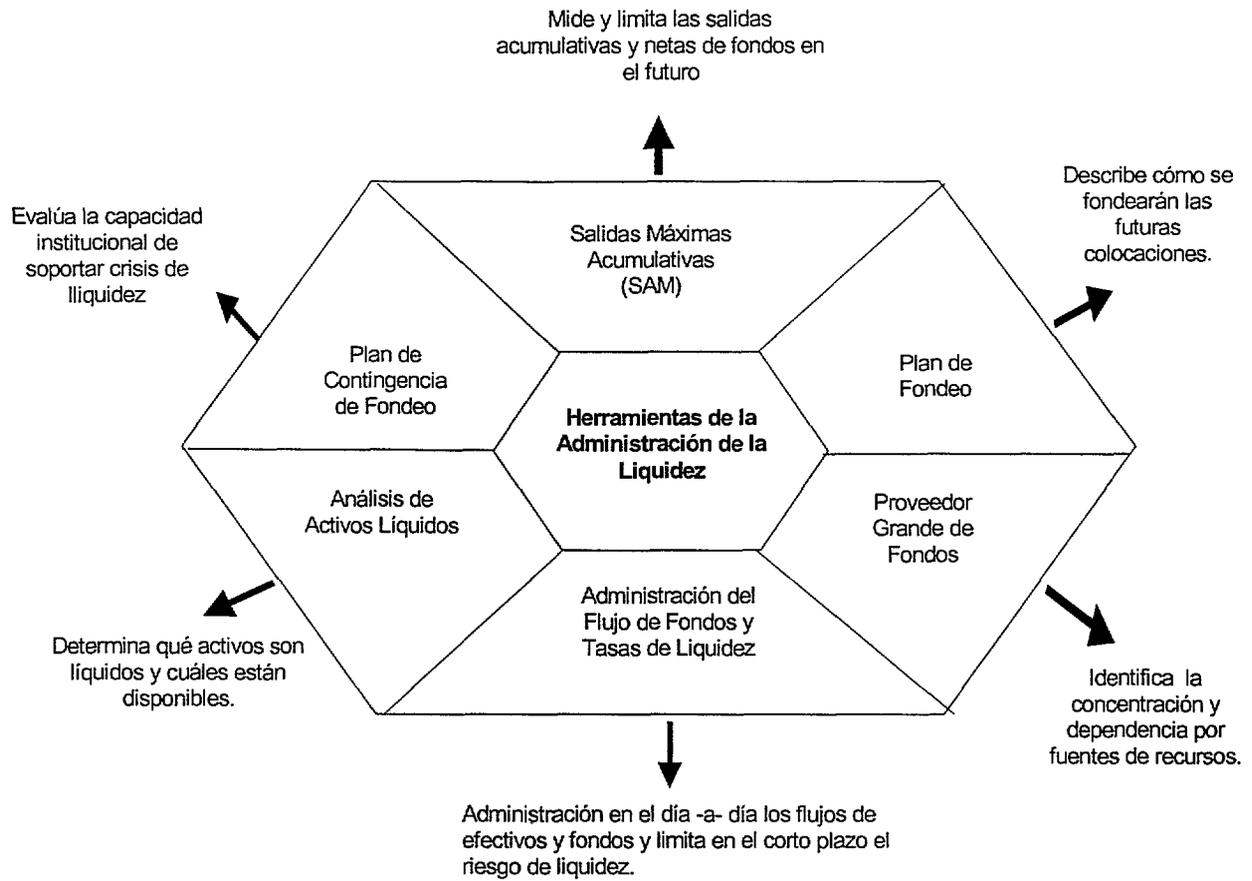
**B26. Límites en Flujos Acumulativos de Fondos**

Para controlar el riesgo de tasa de los flujos positivos en cada vencimiento, y de tasa y liquidez de los flujos negativos en cada vencimiento, el Comité de Activos y Pasivos establecerá límites en los máximos flujos cumulativos positivos y negativos en cada moneda. Además, la SBEF reglamenta límites diarios en la posición cambiaria.

**B27. Tabla Comparativa de Liquidez en Bolivia**

<b>Coefficiente de Liquidez</b>	<b>Bancos</b>	<b>Mutuales</b>	<b>FFPs</b>	<b>AGROCAPITAL</b>
Efectivo				
Activos Totales				
Efectivo + Inversiones C.P.				
Activos Totales				
Préstamos				
Depósitos				
Préstamos				
Activos Totales				
Depósitos				
Activos Totales				

## RESUMEN HERRAMIENTAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA LIQUIDEZ



## PROYECCIONES FINANCIERAS DE AGROCAPITAL

CONCEPTO	2000			2000			2000		
	MONEDA EXTRANJERA			MONEDA NACIONAL			CONSOLIDADO		
	Volumen	Tasa	Monto	Volumen	Tasa	Monto	Volumen	Tasa	Monto
Cartera Bruta	13,250,000			3,250,000			16,500,000		
Cartera Vigente Total	12,587,500	22 00%	2,769,250	3,087,500	25 00%	450,260	15,675,000	35.21%	3,219,510
Cartera Microfinanzas	5,035,000	28 00%	1,409,800	308,750	34 00%	61,235	5,343,750	47 19%	1,471,035
Cartera Créditos de Inversion	7,552,500	18 00%	1,359,450	2,778,750	24 00%	389,025	10,331,250	29 01%	1,748,475
Fuentes	13,250,000			3,250,000			16,500,000		0
- Capital	7,600,000	5 00%	380,000	400,000	5.00%	11,667	8,000,000		391,667
- Deuda	5,650,000	9 40%	531,033	2,850,000	9.92%	164,865	8,500,000	14 03%	695,898
Ingreso Neto de Fondos	13,250,000	14 02%	1,858,217	3,250,000	14.44%	273,729	16,500,000	33 45%	3,219,510
Mantenimiento Valor de Capital			380,000						
Otros Gastos Financieros	290,000	5 78%	16,763	-2,250,000	9 92%	-130,156	-1,960,000	9 92%	-113,393
Inversiones	290,000	6 40%	18,560	-2,250,000	8.00%	-105,000	-1,960,000	7.56%	-86,440
Caja	58,000	0.00%	0	-450,000	0.00%	0	-392,000		0
Inv. temporanas	232,000	8 00%	18,560	-1,800,000	10 00%	-105,000	-1,568,000		-86,440
Otras Inversiones									
Margen Financiero Bruto			1,860,014			342,110			2,202,124
Provisión Malos Créditos			530,000			130,000			660,000
Margen Financiero Neto			1,330,014			212,110			1,542,124
Otros Ingresos	7,972	1 59%	199,722	3,190	1.40%	43,225	11,163	2.66%	242,947
Otros Servicios									
Formularios Microfinanzas	1,678	14	23,497	103	0	0	1,781		23,497
Formularios Crédito Inversión	6,294	28	176,225	3,088	14	43,225	9,381		219,450
Ganancias/Pérdidas cambianas									
Gastos Operativos						0	611,986	3.90%	611,986
Gastos de Administración						0	266,031		266,031
Gastos de Personal						0	345,955		345,955
Ingreso Neto Operativo			1,729,457						930,138
Ing. Donado x Operaciones									
Donaciones de Capital									
Inversión en Activos Fijos	800,000	0 00%	0	0	0 00%	0	800,000		0
Impuestos								25.00%	232,535
Resultado Neto			1,729,457						697,604

Estructura del Pasivo	2000			2000			2000		
	Volumen	Tasa	Monto	Volumen	Tasa	Monto	Volumen	Tasa	Monto
- Ahorros Público	0	7 00%	0	0	15.00%	0	0		0
- DPF Publico	0	8.38%	0	0	16.00%	0	0		0
- Líneas de Crédito	5,400,000	10.00%	315,000	0	18.00%	0	5,400,000		315,000
- Otras fuentes	540,000	9 00%	28,350	600,000	17 00%	59,500	1,140,000		87,850
- Capital Total	8,400,000		0			0	8,400,000		0
- Capital Disponible	7,600,000	9 00%	399,000		17.00%	0	7,600,000		399,000
TOTAL	13,540,000	9.40%	742,350	600,000	9 92%	59,500	14,140,000		801,850
Estructura del Capital							3,667,364		
Capital Pnmano							290,000		
Mant. Valor Capital en Cartera			380,000						
Adición de Capital							0		
Resultado del Periodo							697,604		
Utilidades Retenidas							139,521		
Utilidad Acumulada							139,521		
Reservas							69760.3665		
Encaje Legal Requendo	712,800			72,000			784,800		
LIQUIDEZ REAL	290,000	2 12%		-2,250,000	-268 66%		-1,960,000	-13.50%	
TASAS									
Palanqueo	2.0								
Tasa de Retención	20 00%								
Reserva Legal	10 00%								
Tasa de Dividendos	80.00%								
Utilidades por Acción									
Crec. UtilidesxAcción									
Utilidad sobre Activos									
Retornosobre Patrimonio									
Utilidad a Activos de Resgo									
Utilidad s/capital Ajust al resgo									
Liquidez Global	5%			-375%			-30%		
Liquidez Financiera									

**B28. Proyección Cartera de Agrocapital**

	<b>Moneda Extranjera</b>	<b>Moneda Nacional</b>	<b>Factor</b>
<b>Promedio del Año</b>			
Cartera Vigente	12.587.500	3.087.500	95,00%
Cartera en Mora	662.500	162.500	5,00%
— Vencida	563.125	138.125	85,00%
— Ejecución	99.375	24.375	15,00%
Cartera Bruta	13.250.000	3.250.000	
<b>Inicio del Año</b>			
Cartera Vigente	11.400.000	1.900.000	95,00%
Cartera en Mora	600.000	100.000	5,00%
— Vencida	510.000	85.000	85,00%
— Ejecución	90.000	15.000	15,00%
Cartera Bruta	12.000.000	2.000.000	
<b>Fin del Año</b>			
Cartera Vigente	13.775.000	2.375.000	95,00%
Cartera en Mora	725.000	125.000	5,00%
— Vencida	616.250	106.250	85,00%
— Ejecución	108.750	18.750	15,00%
Cartera Bruta	14.500.000	2.500.000	
	10,00%	25%	
<b>Informe de Cartera Valor Préstamos Desembolsos</b>			

### **III. ANEXOS**

#### **A. Alcance de la Gerencia de Finanzas**

La Gerencia de Finanzas del Fondo es un puesto de personal que depende de la Gerencia General. El Gerente Financiero cuenta con la asistencia del Tesorero.

En términos generales, la función de la Gerencia de Finanzas tiene en términos generales el siguiente alcance:

##### **A1. Análisis Financiero y Económico**

Permite el análisis a nivel institucional, de la economía nacional en general y del sector financiero nacional en particular. Implica establecer con precisión la posición económica y financiera institucional y la comparación del crecimiento entre una y otra gestión. A nivel del sistema financiero, involucra analizar su evolución, identificar instituciones similares y establecer comparaciones; a nivel de la economía en general, involucra disponer de la información económica y social del país y las regiones, en su conjunto permite disponer de la información necesaria para orientar la activa participación y la competitividad del Fondo.

##### **A2. Planificación Financiera Estratégica**

Tiene como meta desarrollar y mantener actualizada una estrategia financiera y un sistema de información que apoye al plan de negocios institucional de largo plazo en sus componentes de solidez, crecimiento, productividad, rentabilidad y liquidez.

##### **A3. Planificación y Desarrollo Institucional**

Debe orientar el desarrollo y crecimiento de la institución a través de estrategias y planes financieros, modelos y proyecciones a corto, mediano y largo plazo que aprovechen las fortalezas del Fondo y su nicho de mercado, y que confronten las debilidades y amenazas.

##### **A4. Administración de Activos y Pasivos**

Su meta es orientar y administrar la posición de fondeo de la cartera activa dentro de parámetros aceptables de liquidez, sanidad y rentabilidad. Proponer y administrar la política de tasas y las proyecciones de crecimiento que permitan alcanzar las metas de rentabilidad. Dirigir la función de tesorería que administra la evolución y la estructura de los pasivos (volumen, composición y costo).

##### **A5. Administración Presupuestaria y Productividad**

Su objetivo es colaborar en la elaboración del presupuesto de la institución y su seguimiento, desarrollar y monitorear indicadores de la productividad operativa y de la eficiencia financiera.

## **A6. Administración del Patrimonio**

Debe fortalecer los rendimientos del capital de riesgo para los accionistas y del valor de mercado (real o potencial) de las acciones. Establecer la suficiencia patrimonial y su progresivo crecimiento (y los mecanismos para ello); y su prudente apalancamiento, enmarcado en las proyecciones para el desarrollo y crecimiento institucional y en las normas y regulaciones de los entes supervisores.

## **B. Funciones y Atribuciones del Personal de la Gerencia de Finanzas**

### **B1. Gerente de Finanzas y Planificación Estratégica**

**Categoría.** Ejecutivo

**Dependencia.** Gerente General

**Nivel de Autoridad.** Tiene autoridad de línea sobre el personal de su dependencia y sobre todos los asuntos y actividades en materia de la planificación de la economía y las finanzas, y en particular, de la administración del activo y el pasivo y del patrimonio.

Tiene autoridad funcional sobre las áreas, sucursales y agencias en materia de las actividades inherentes a sus funciones y atribuciones.

**Responsabilidad Principal.** Es responsable de la planificación del desarrollo financiero institucional, de la economía y las finanzas, de asegurar los recursos financieros para las colocaciones de cartera, inversiones, gastos de funcionamiento, encaje legal y las disponibilidades para el retiro de los depósitos del público, de la administración del presupuesto de ingresos y gastos, del coeficiente de adecuación patrimonial y de las relaciones con la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras y con el Banco Central de Bolivia.

**Atribuciones.** El Gerente de Finanzas tiene atribución para asistir al Gerente General en todos los asuntos relacionados con la economía y las finanzas de la institución, las inversiones y el financiamiento externo bajo su responsabilidad, que no estén expresamente atribuidos por los estatutos de la sociedad y el presente Manual al Directorio y a la Gerencia General en particular.

También tiene atribución para firmar la correspondencia, los contratos y documentos que tengan origen en las unidades bajo su dependencia, según le sea delegado por el Gerente General, por sí solo o conjuntamente con los Gerentes de Área y/o los Jefes de las unidades a su cargo, según la reglamentación dispuesta para el efecto.

Igualmente, para decidir y comprometer inversiones temporarias en apego a las normas, políticas estrategias institucionales y a autorizar los desembolsos respectivos, dentro de los límites que el Directorio le haya asignado.

Además, para administrar los recursos económicos y financieros, firmar cheques, autorizar gastos, inversiones y otros, en el marco de las normas y reglamentos vigentes en la institución.

Asimismo, para solicitar servicios inherentes a su área, aprobar informes y trabajos de terceros, con arreglo a las cuantías, los procedimientos y reglamentos internos establecidos para el efecto en la entidad.

Finalmente, para formular los planes de desarrollo institucional a corto, mediano y largo plazo, el presupuesto general de ingresos y egresos, y para su aplicación, seguimiento y control, una vez hayan sido aprobados por el Directorio e instruida su ejecución por el Gerente General.

### **Funciones**

- Cumplir y hacer cumplir en la institución, las normas de la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras y del Banco Central, en particular las que se refieren al encaje legal, suficiencia patrimonial, posición de cambio y reservas.
- Planificar el desarrollo y crecimiento de la institución en el corto, mediano y largo plazo, proponer metas y objetivos financieros, darles seguimiento y velar por su cumplimiento.
- Elaborar los modelos de desarrollo financiero y económico de la institución en función a supuestos y actualizar los mismos.
- Contribuir con el conocimiento especializado de su área a la investigación y desarrollo de nuevos productos o modificación de los existentes, el análisis y evaluación de los costos y rendimientos de cada producto, identificar nuevas fuentes de financiamiento para la entidad, y de disponer de todas las acciones que sean necesarias para concretar su utilización y perfeccionamiento.
- Desarrollar políticas y estrategias destinadas al manejo del financiamiento y de la liquidez de la entidad para que se sometan a consideración de la Gerencia General, y una vez aprobadas, desarrollar las normas y reglamentos para hacerlas operativas.
- Disponer la asignación y colocación de recursos en inversiones temporarias, permanentes y otras que estén a su cargo, perfeccionar su efectividad y evaluar su rendimiento.
- Aprobar la aplicación de los recursos financieros a nivel de la oficina central, las sucursales y agencias, en función al análisis de la liquidez y las disponibilidades para el corto, mediano y largo plazo.
- Administrar la relación patrimonial con los activos de riesgo de la institución, velando porque el coeficiente de adecuación patrimonial responda a las normas del Banco Central de Bolivia y de la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras, presentando oportunamente los informes requeridos por el ente de fiscalización.
- Controlar y supervisar la elaboración y presentación de los informes financieros y económicos requeridos por la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras y por el Banco Central de Bolivia.

- Remitir a la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras y al Banco Central de Bolivia información financiera analizada y validada.
- Establecer las necesidades de incremento patrimonial, identificar nuevos inversionistas y coordinar con la Gerencia General y el Directorio las condiciones y el cumplimiento de requisitos para la emisión de nuevas acciones ordinarias, bonos convertibles y no convertibles en acciones.
- Aprobar y supervisar la elaboración de estudios de factibilidad, documentos de presentación institucional y otros documentos que se deban presentar a las fuentes de financiamiento externas.
- Preparar, en coordinación con la Gerencia General y en consulta con las Gerencias de Área y los Jefes de Sucursales y Agencias, propuestas para la fijación de tasas activas y pasivas para los diferentes productos que ofrece la institución.

## **B2. Políticas y Procedimientos de Gerencia Financiera**

Para llevar a cabo sus tareas, la Gerencia Financiera considera los siguientes aspectos:

- Estructura orgánica,
- Análisis del entorno nacional,
- Análisis del sector financiero,
- Planificación del desarrollo institucional,
- Análisis y seguimiento de la cartera,
- Análisis y estructuración del pasivo,
- Administración y productividad presupuestaria,
- Administración del patrimonio,
- Proyección de resultados.

### B3. Tesorero

**Categoría.** Jefe de Unidad

**Dependencia.** Gerente de Finanzas

**Nivel de Autoridad.** En lo que concierne a las disponibilidades y el requerimiento de liquidez del Fondo, el Tesorero tiene autoridad de línea sobre el personal de su unidad y funcional para exigir información relativa a las finanzas y economía de la Institución y al monitoreo de los activos de riesgo.

**Responsabilidad Principal.** Es responsable de administrar la relación entre los activos y los pasivos, la estructura y costo de los pasivos, la liquidez de la Institución, de la rentabilidad y control de las inversiones financieras a corto, mediano y largo plazo; de la información, instrumentos y mecanismos del mercado de valores, de divisas y de dinero.

**Atribuciones.** Tiene atribuciones para orientar a la Gerencia de Finanzas en la adecuada estructuración y costo de los pasivos; de la inversión de los excedentes de liquidez; de determinar mecanismos e instrumentos para el ajuste de los activos de riesgo tendientes a alcanzar los niveles de reserva legal; provisiones por malos créditos y adecuación patrimonial que exige la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras.

#### Funciones

- Desarrollar las acciones necesarias para el cumplimiento de las condiciones de efectividad de los financiamientos obtenidos, para procurar los desembolsos respectivos, incluyendo para tal fin, las relaciones operativas con los organismos y entidades de financiamiento.
- Desarrollar las acciones necesarias para la administración de los financiamientos obtenidos, para hacer el seguimiento y control del cumplimiento contractual de las obligaciones y vencimientos, y de preparar los respectivos informes que exijan las fuentes de financiamiento y otras entidades vinculadas a estas operaciones.
- Preparar y verificar la documentación de apoyo y sustento de las operaciones de financiamiento externos, tales como contratos y correspondencia, y el resguardo de los títulos, valores y otros documentos legales que respaldan las operaciones.
- Monitoreo permanente del comportamiento del sistema financiero nacional, de las tasas de interés activas y pasivas para los distintos productos que se ofrecen en el mercado financiero y de su análisis comparativo con los que ofrece la institución.
- Analizar los activos de riesgo, su rentabilidad y evolución, su ponderación y establecer el coeficiente de adecuación patrimonial en el marco de las normas vigentes en esta materia.
- Preparar informes diarios de tesorería, para la toma de decisiones relativas a la liquidez y disponibilidades, para las colocaciones de cartera, las captaciones y las inversiones.

- Actualizar permanentemente la información y estadísticas del mercado financiero a nivel nacional, regional y particularmente rural, y microempresarial urbano.
- Profundizar en el mercado de valores, de divisas y de dinero, sus productos, instrumentos y mecanismos de participación, identificando los productos vigentes clasificados por su seguridad, rentabilidad, plazos y facilidad de convertibilidad.
- Generar alternativas de inversión a corto, mediano y largo plazo para los excedentes de liquidez que disponga el Fondo.
- Asesorar al Comité de Activos y Pasivos en la adecuada estructuración de los pasivos, su costo y los requisitos de liquidez.
- Administrar los flujos de fondos del Fondo para financiar sus operaciones oportunamente y al menor costo posible.

#### IV. Notas Técnicas

##### A. Principios Económicos de las Tasas de Interés y de Cambio

La tasa de cambio es el precio de una moneda en términos de otra. Los flujos comerciales tienen mucho que ver con la oferta y demanda de una moneda. En general, la tasa de cambio determina la demanda y la oferta de una moneda.

##### A1. Balanza de Pagos

La balanza de pagos de un país es un listado de los componentes de la oferta y la demanda de la moneda de ese país.

<b>Demanda de Dólares (Créditos)</b>		<b>Fuentes de Dólares (Débitos)</b>
Exportación de bienes		Importaciones de bienes Balanza Comercial (Déficit)
Exportaciones de servicios		Importadores de servicios de transferencias unilaterales
	Balance de cuenta corriente (Déficit)*	
Entradas de capital a largo plazo		Salidas de capital a largo plazo
	Balance básico (Déficit)	
Entradas de capital a corto plazo		Salidas de capital a corto plazo
	Balance general (Déficit)	
	Discrepancias estadísticas	

\*= El balance (o déficit) en cuenta corriente es una figura clave porque se mueve muy lentamente en relación a factores económicos. Si una cuenta está en déficit, lo seguirá estando por un período de 2 o 3 años; por esta razón, durante ese período habrá una entrada inicial de capital para evitar presión en el tipo de cambio, pero luego, el riesgo de invertir en el país será alto y por ello los flujos de capital de corto plazo saldrán del país poniendo presión adicional en el tipo de cambio.

##### A2. Factores que Afectan la Oferta y Demanda de una Moneda\*

<b>Factor</b>	<b>Afecta Principalmente</b>
a) Tasas relativas de inflación	Cuenta corriente
b) Previa de sobre valoración o subvaloración de la moneda.	Cuenta corriente
c) Tasa relativa de crecimiento real	Cuenta corriente
d) Diferencial en tasa de interés	Cuenta de capital
e) Expectativas de tasas de cambio	Cuenta de capital
f) Riesgo político y otros factores	Cuenta de capital
g) Intervención	Cuenta de capital

\* Clasificado de influencia a largo plazo a influencia a corto plazo.

### A3. Factores Principales

**Tasas Relativas de Inflación.** A largo plazo es el factor más importante para predecir los tipos de cambio. En un país con inflación alta los precios de los bienes suben y las exportaciones caen, generando un deterioro en la cuenta corriente, a menos que se deprecie la moneda por la diferencia ente las tasas de inflación (de Bolivia con Estados Unidos). Así, los precios en Bolivianos de los bienes importados y exportados subirán juntos, manteniendo la misma posición competitiva local. El gobierno puede intervenir imponiendo controles en las importaciones o subsidios a las exportaciones pero estas medidas distorsionan la economía.

**Previa Sobrevaloración o Subvaloración de la Moneda.** La paridad del poder de compra (PPP) entre un país y otro depende de las anteriores tasas relativas de inflación. La sobrevaloración o subvaloración se compara por la tasa de Bolivianos frente al PPP (qué es lo que un dólar compra en Estados Unidos comparado con la cantidad equivalente de Bolivianos en Bolivia al tipo de cambio dado). Dado que toma alrededor de tres años corregir un déficit en cuenta corriente; si el Boliviano está sobrevalorado, habrá una tendencia al déficit en cuenta corriente es decir, suben las importaciones y bajan las exportaciones. Por el contrario, si el Boliviano está sub-valorado, bajarán las importaciones y subirán las exportaciones hasta que se fortalezca la moneda por el superávit en cuenta corriente.

**Tasa Relativa de Crecimiento Real.** Se refiere a la rapidez con que crece una economía en relación a otra que es su socia comercial. Un crecimiento rápido deteriora su balanza comercial debido a que la necesidad de importaciones es alta, mientras que la demanda de sus productos por parte de sus socios comerciales con economías más lentas será baja. Toma alrededor de un año para que una moneda se vuelve a alinear.

**Diferencial en Tasas de Interés.** Ahora estamos en la cuenta de capital del PIB (corto plazo) que puede cambiar muy rápido. La tasa real del diferencial de intereses es el diferencial nominal, ajustado por inflación. Los flujos de capital de corto plazo entrarán y saldrán rápidamente del país, según el diferencial real de tasas de interés sea positivo o no.

**Expectativas de Variación en la Tasa de Cambio.** Las situaciones extremadamente volátiles, deben tomar todo lo anterior en consideración.

**El Riesgo Político.** Muchas veces, el Riesgo Político es impredecible.

**Intervención Gubernamental.** La duración de la Intervención Gubernamental depende de las reservas del banco central. Además, se debe examinar la fuga de capitales y el déficit.

### A4. Predicción de la Economía

**Conceptos Básicos e Indicadores Generales.** En Estados Unidos existe una alta correlación entre el crecimiento del PIB y la ventas finales reales. Esta última está compuesta por gobierno, consumo e inversión.

El PIB es la medida más amplia de la actividad económica real (actividad real = producción física). Producción menos inventarios = ventas finales reales.

Para que exista un crecimiento en la economía, las ventas finales reales deben de mantener el ritmo con el PIB. Cuando comienza una recesión, ocurre la reducción en inventarios y esto genera que el PIB caiga incluso más rápido, es decir, cae la producción.

En la recuperación económica, primero se elevan las ventas reales de la economía. Los componentes de ventas reales son:

- Gastos de consumo de los hogares en bienes, excepto vivienda,
- Gastos del gobierno nacional, regional y local,
- Inversiones y exportaciones netas: Planta, equipos, construcción residencial y exportaciones netas (Ex-Im).

En Estados Unidos, el consumo es el 65% de las ventas finales netas y es estable; las inversiones y exportaciones netas representan el 20% y el gobierno representa el 15%. En Bolivia, el principal determinante del consumo es el ingreso, medimos el ingreso real disponible (después de gastos fijos como comida y casa) de las personas.

La correlación entre consumo e ingreso real disponible es casi perfecta, la diferencia es la confianza del consumidor, la cual se ve afectada psicológicamente por el gobierno y varios factores, como por ejemplo, la situación del sistema financiero o la incertidumbre política.

En Estados Unidos los determinantes de la inversión y las exportaciones netas son:

- La construcción de vivienda, la ventas se preceden por el inicio de construcciones por dos meses. Aunque es un pequeño componente del PIB, es muy volátil, por lo que un gran cambio en la construcción de viviendas afecta el PIB. La tasa de interés sobre hipotecas es determinante, inversamente relacionada con la construcción de vivienda.
- Las exportaciones netas, similarmente al balance de cuenta corriente, los factores importantes para predecirlas son el valor relativo de la moneda y el crecimiento relativo. Aquí nos interesan valores reales que afectan el estándar de vida y la dirección del cambio.

En países desarrollados, el sector de servicios se torna cada vez más importante que la producción industrial o agrícola. Por esta razón, los cambios en la tasa de desempleo son un indicador importante para predecir cambios en la producción industrial. En Estados Unidos, los cambios en los reclamos de seguro de desempleo predicen la tasa de desempleo (el mercado de bonos responde de manera especial a este indicador).

**Inflación.** En los Estados Unidos hay una variedad de indicadores de la inflación. La mayoría de ellos tienden a moverse juntos. Entre ellos se encuentran: el índice de precios de productores, el índice de precios de bienes intermedios, el índice de precios al consumidor.

Predecir la inflación es bastante difícil y si la predicción es mayor a un año, no es confiable. Por lo general, se usan dos métodos de predicción:

- Análisis de los componentes del índice de precios al consumidor: alimentos (un resultado de la oferta y la demanda agrícola y el clima), gastos médicos, vivienda y combustibles.
- Análisis de la expansión monetaria en los dos últimos años. Los déficits fiscales afectan la oferta monetaria en la mayoría de países (excepto países grandes como Estados Unidos) debido a la profundidad de su mercado de capitales y al mercado de eurodólares. La política fiscal y el resultante déficit fiscal como porcentaje del PIB (gastos del gobierno menos ingresos) aumentan la inflación. La expansión monetaria tiene una correlación casi exacta con la inflación aunque con un retardo, que en Estados Unidos es de dos años. También se deben considerar las operaciones de mercado abierto del Banco Central que puede buscar reducir liquidez.

## **B. Tasa Interna de Transferencia de Fondos**

La Tasa Interna de Transferencia de Fondos o “*transfer pool*” es un mecanismo que sirve para:

- Medir las utilidades de las unidades operativas en su captación y colocación de recursos de forma equitativa;
- Establecer la base sobre la cual se calculará el margen financiero que se cobrará en las operaciones activas;
- Establecer el precio del uso de los fondos propios (capital).

La tasa de transferencia interna de fondos es el precio del dinero que la unidad de tesorería de la institución le paga a las unidades que le suministran fondos y que cobra a las unidades a las que suministra fondos. Para determinar la tasa, se establece un precio interno del dinero con base en el precio real del dinero en el mercado. Esta medida no afecta los estados financieros ni el costo real de fondos pero sí la mejora de productividad.

También existe una flexibilidad sobre la frecuencia con la que se calcula la tasa de transferencia. En mercados sofisticados y con rápida volatilidad de tasas, la tasa interna de transferencia se calcula diariamente.

Se considera que la tesorería reúne todos los fondos de la institución, propios y de depósitos de terceros y los complementa con sus propias captaciones interbancarias y corporativas para suministrar los recursos que requieren las operaciones del Fondo y asegurar los niveles de liquidez.

La tesorería le paga a cada centro de utilidades (incluyéndose a sí misma) un precio interno de transferencia de fondos (cada centro asume el costo real — tanto financiero como operativo — de captar esos recursos).

La tesorería también le cobra a cada centro de utilidad esa misma tasa interna de transferencia de fondos y el centro percibe como ingreso el precio al cual coloca los recursos.

Existen dos formas de determinar la tasa de transferencia interna de fondos:

1. El promedio ponderado del costo marginal efectivo de fondos en el mercado de dinero en cada moneda.
2. Una determinación por la tesorería del precio de la tasa interna de transferencia.

El primer método es el tradicional y es muy efectivo. Costo marginal quiere decir el precio de captar hoy en el mercado de dinero un Boliviano o un Dólar más.

Este costo se basa en un instrumento común de captación en el mercado, preferiblemente aquel cuyo plazo se aproxime más al plazo promedio ponderado de la estructura de pasivos de la institución. Sin embargo, las instituciones financieras usan como instrumento de referencia el depósito a plazo fijo a tres meses.

Costo efectivo quiere decir el costo real para una institución de obtener fondos prestables; es decir, después del efecto del encaje legal. Por ejemplo, con un encaje legal de 12% sobre la captación, de cada 100 Bolivianos captados, el Fondo sólo tendrá 88 Bolivianos disponibles para prestar, por lo que el costo real o efectivo de cada Boliviano prestable es mayor al de la tasa nominal del depósito.

Cuando no existe remuneración por el monto requerido de encaje, el costo efectivo se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\frac{i}{1-re}$$

donde  $i$  = tasa nominal y  
 $re$  = requisito de encaje

Por ejemplo, con un encaje legal de 12% no remunerado, nuestro costo efectivo de captar US Dólares por medio de un DPF por el cual pagamos 8% a un inversionista es:

$$\frac{8}{(1-0,12) \ 0,88} = \frac{8}{0,88} = 9,09 \%$$

Cuando se percibe una remuneración (o ingreso) por inversión del monto encajado del Banco Central o del instrumento aceptable, se debe ajustar la fórmula de la siguiente manera:

$$\frac{i-Inv}{1-re}$$

**1-re**

Por ejemplo, ¿cuál es el costo efectivo para el Fondo de un DPF en US Dólares por US\$ 100 con una tasa nominal del 8% y con un requerimiento de encaje de 12%, del cual 2% debe mantenerse en efectivo y 10% puede ser invertido en valores como letras del Tesoro de Estados Unidos? Si ese 10% que está invertido en las Letras del Tesoro tiene un rendimiento de 5%, el costo efectivo es:

$$\frac{8 - 0,05}{(1 - 0,012)} = \underline{7,5} = 8,52 \%$$

El promedio ponderado significa que para escoger el precio del instrumento, digamos el DPF a 90 días, usamos el precio predominante en el mercado, haciendo una ponderación de los precios pagados por varias instituciones representativas con base en su participación en el mercado (la tasa ofrecida por el Banco de Santa Cruz tendrá una ponderación mayor en nuestro cálculo del costo marginal que la tasa ofrecida por el Banco Solidario).

El segundo método, en el que la tesorería ajusta el precio, lo están usando cada vez más los bancos modernos para reflejar mejor la mayor o menor necesidad que tenga el Fondo de captar recursos, incluyendo variaciones por plazos o moneda. De esta forma, lo difícil es captar y no colocar, el Fondo asigna un precio interno de transferencia de fondos algo mayor al que daría el cálculo de costo efectivo marginal promedio ponderado, para así estimular a los centros de utilidades para que se preocupen por la captación.

## C. Cálculo del Costo Real de Intereses

*Por Robert Christen*

El costo de interés de una institución de microcrédito consiste de dos componentes básicos: (1) la tasa de interés y comisiones asociadas con sus pasivos y (2) en el caso de ahorros y depósitos, el encaje. En el último, debido al requisito de encaje, el banco no tiene el uso de todos los depósitos que moviliza porque el Banco Central le exige dejar un cierto porcentaje en depósito (en cuentas que generan poco o ningún interés). Inicialmente, este requerimiento se basaba en la necesidad de asegurar que los bancos pudieran cumplir en cualquier momento con las demandas de los depositantes de depositar efectivo.

A través de los años, los bancos centrales se dieron cuenta de que esto es también una poderosa herramienta fiscal y de política monetaria y utilizan altos requerimientos de encaje para sacar el dinero de la economía o para exigirles a los bancos a que financien las políticas inflacionarias del gobierno, obligándolos a comprar bonos del gobierno con las reservas exigidas. En algunos países, los requisitos de encaje que han sido manejados con este criterio alcanzan hasta el 50% o incluso el 100% de algunos tipos de depósitos.

En estos casos, el requisito de encaje es obviamente una imposición sobre la capacidad del banco de asumir su papel primordial, es decir, la intermediación financiera.

El costo de interés real es un promedio ponderado del costo de cada uno de los pasivos y se puede calcular usando la fórmula de la tabla. En este ejemplo, sugerimos que las instituciones de microfinanzas incluyan capital en sus cálculos del costo de interés. Aunque esta inclusión no es tradicional para los bancos, la mayoría de las instituciones de microfinanzas están altamente capitalizadas.

Esto significa que, a diferencia de los bancos donde la mayor parte del valor del capital está “invertido” en activos fijos que se revalúan en situaciones inflacionarias, las instituciones de microfinanzas usan la mayoría de su capital para propósitos de cartera y por lo tanto lo mantienen en forma financiera. Como tal, está sujeto a deterioro por la inflación. Si, en una institución de microfinanzas en particular, el valor del capital iguala o excede el valor de los activos fijos, esta institución debería excluir el capital del cálculo de costo de fondos porque en una situación de inflación, los activos fijos mantienen su valor real.

Esta institución tiene un costo ponderado efectivo de fondos de 19,19%. La mitad de su costo total de fondos proviene de préstamos interbancarios en Bolivianos a tasa comercial en la forma de DPFs a la tasa de interés del 25% anual efectiva.

Los DPFs Los fondos comerciales suman el 35% de los activos productivos. Sus fondos menos costosos son su propio patrimonio y las cuentas de caja de ahorros, ambos representan el 40% del total del fondeo y sólo el 25% del costo de fondos. Los DPFs en Dólares representan el resto del fondeo. Los DPFs están a un precio poco menor del costo del mercado, pero no representan mayor ahorro. La ventaja de estos recursos consiste en su disponibilidad y plazo, dado que los ahorros del público todavía no han crecido lo suficiente para fondear más las necesidades de la cartera de créditos.

Si los pasivos fluctúan, este cálculo del costo de fondos se debería hacer diariamente para derivar el margen neto de interés del Fondo. Finalmente, el cálculo forma parte del criterio técnico para establecer la tasa de interés que el Fondo debería cobrar a los clientes por sus créditos.

### Costo Real de Interés Promedio — Ponderado

Cuenta	% de Activos Productivos	Tasa Efectiva de Interés Pagada	Costo Financiero de Fondos	Requisito de Encaje	Costo de Fondos
	(A)	(B)	(C)	(D)	
Fórmula	—	—	axb	—	c(1-d)
	%	%	%	%	%
Interbancarios DPFs	35	25	8,75	5	9,21
DPFs en US\$	20	11,4 (interés) 9,0 (devaluación)	2,28 1,80	5,00 5,00	2,4 1,89
Caja de Ahorro	12	8,0 (interés)	0,96	10	1,01
Préstamos externos US\$	5	11,0 (intereses) 9,0 (devaluación)	0,55 0,45		0,55 0,45
Patrimonio	28	13,0 (inflación)	3,64	—	3,64

**Nota:** El Fondo tiene pasivos denominados tanto en Bolivianos como en Dólares. Tasa de devaluación es 9% y la tasa de inflación es 13% para el año seleccionado.

#### D. Determinación del Margen de Intermediación Financiera

Como se indicó anteriormente, las utilidades de casi todas las instituciones de intermediación financiera dependen en gran parte del margen neto de intereses o “*spread*”.

Las otras entradas son comisiones, cargos, otros cobros, ingresos o pérdidas de tesorería y operaciones fuera de balance.

De todas formas, el *spread* financiero debe ser suficiente para al menos cubrir los costos de operar, trasladándolos a porcentajes de tasa de interés:

CEF = Costo Efectivo de Fondos

MO = Margen Operativo (costos operativos /activos productivos promedios)

PMP = Pérdidas por Malos Préstamos (pérdidas/cartera promedio) y

TC = Tasa de Capitalización o tasa interna de generación de capital  
[tasa de capitalización deseada x (patrimonio/activos productivos)]

Para determinar este *spread* financiero mínimo que se necesita, se recomienda usar la siguiente fórmula:

$$\text{Spread mínimo} = \text{CEF} + \text{MO} + \text{PMP} + \text{TC}$$

Por supuesto, el *spread* debe de ser suficientemente alto para realizar los objetivos institucionales en términos de Utilidades sobre Activos de Riesgo (RORA), Utilidades sobre Activos (ROA) y de Utilidades sobre el Capital Ajustado al Riesgo (RORAC), para así cumplir con los objetivos financieros institucionales en términos de Utilidades por Acción (UPA) y de crecimiento en las UPA.