

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
FLACSO**

**DISERTACIÓN DE GRADO  
PROGRAMA DE MAESTRIA EN ECONOMIA**

**LA CRISIS BANCARIA DE 1999 EN EL ECUADOR: UN ANÁLISIS A  
PARTIR DEL CUADRO DE OPERACIONES FINANCIERAS (COF) Y  
LA MARIZ DE FLUJO DE FONDOS DE “QUIEN A QUIEN”**

**MAGALLY SALGUERO LLANOS**

**Quito, septiembre de 2005**

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
FLACSO**

**DISERTACIÓN DE GRADO  
PROGRAMA DE MAESTRIA EN ECONOMIA**

**LA CRISIS BANCARIA DE 1999 EN EL ECUADOR: UN ANÁLISIS A  
PARTIR DEL CUADRO DE OPERACIONES FINANCIERAS (COF) Y  
LA MARIZ DE FLUJO DE FONDOS DE “QUIEN A QUIEN”**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. ROB VOS**

**Quito, septiembre de 2005**

**Dedico este trabajo de investigación a mi esposo, a mi madre y sobre todo a mi hijo Martín por todo su apoyo y comprensión.**

Síntesis .....	5
I. Introducción .....	6
1.1. Antecedentes.....	6
1.2. Definición del problema.....	8
1.3. Formulación de hipótesis.....	9
1.4. Variables, indicadores y metodología.....	9
1.5. Objetivo .....	19
1.6. Justificación .....	19
II. Consideraciones Teóricas.....	21
2.1 Puntos críticos de la supervisión bancaria.....	21
2.2 Aspectos teóricos y empíricos de cómo surge una crisis bancaria .....	22
2.3 ¿ Qué determina las crisis financieras ? .....	26
2.3.1 El entorno microeconómico (crisis bancarias).....	26
2.3.2 Entorno macroeconómico.....	30
2.3.3 Características de las crisis financieras en América Latina y el Este Asiático.....	33
2.3.4 Crisis latinoamericanas.....	34
2.4 La importancia de las Operaciones Financieras y el uso de la Matriz de flujo de fondos y stocks .....	38
III. Marco Empírico y Resultados.....	57
3.1 Desarrollo de la crisis bancaria en el Ecuador.....	57
3.1.1 El feriado bancario y congelamiento de los depósitos .....	60
3.1.2 Situación del Ecuador antes de la dolarización.....	61
3.1.3 LA AGENCIA DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS .....	63
3.2 La construcción de desbalances macroeconómicos a través del balance de oferta y demanda en términos de las brechas ahorro-inversión del sector privado, sector gobierno y sector externo, como engarce de la parte real de la economía a la parte financiera .....	64
3.3 Resultados generados a través del COF y de la Matriz de Flujos de Fondos de “quién a quién” .....	72
3.4 Relaciones de la matriz de flujo de fondos respecto a ciertos agregados macroeconómicos.....	97
3.5 Entorno macroeconómico de la crisis .....	113
3.6 Entorno microeconómico .....	122
3.6.1 Determinantes de la selección adversa en los préstamos a través del sistema bancario ecuatoriano: .....	128
3.6.2 Determinantes del riesgo moral: .....	134
IV. Conclusiones .....	142
ANEXOS .....	148
Anexo No.1 Sectores económicos .....	148
Anexo No. 2 El proceso de elaboración de las cuentas financieras.....	150
Anexo 3: Casos específicos de la crisis bancaria .....	153
BIBLIOGRAFÍA.....	155

## **Síntesis**

Este trabajo toma como referencia al Cuadro de Operaciones Financiera (COF) y la Matriz de Flujo de Fondos de “ quién a quién ” de las Cuentas Nacionales del Ecuador, interrelacionando sus resultados con las condiciones macroeconómicas y microeconómicas bajo las cuales se desarrolló la crisis bancaria de 1999. A nivel microeconómico, se observan las pruebas estadísticas y variables con las respuestas de los bancos frente a la crisis.

Se analiza la interacción entre sectores y transacciones financieras de los bancos, empresas privadas, Banco Central y el Gobierno; así como, el comportamiento de las instituciones involucradas: Agencia de Garantía de Depósitos; Ministerio de Economía y Banco Central.

La investigación se basa en el tradicional marco contable de flujos de fondos, en el cual, las matrices de flujos de fondos, revalorización y stocks construidos por alrededor de dos décadas muestran patrones claves en las asignaciones financieras entre instituciones, la posición de los balances en el tiempo y los efectos de distribución en cambios de precios.

El entorno de los balances contables oficiales, estuvo rodeado de un deficiente monitoreo de la Superintendencia de Bancos, permitiendo que los bancos en riesgo permanezcan en el sistema sin aplicarse medidas preventivas y correctivas; bajo una política pública que evidenciaba la posición de las autoridades monetarias y de control, de “demasiado grande para dejarlo caer”, fueron incentivos para prácticas de selección adversa y riesgo moral que llevaron a la peor crisis financiera de la historia moderna del país.

En consecuencia, se observa que los factores macroeconómicos negativos que afectaron a todos los bancos durante la crisis, la recesión, la inestabilidad cambiaria y los problemas del sector externo, pusieron en evidencia la gravedad de la crisis bancaria, causada fundamentalmente por la fragilidad del sistema bancario, debido a sobre –exposición a créditos malos, fomentados por una combinación de un penetrante “riesgo moral” y “selección adversa”, en medio de agentes privados que tomaron riesgos pues sabían que serían rescatados por el Banco Central, sin rendir cuentas de sus actos por la evidente falta de supervisión bancaria.

## **I. Introducción**

### **1.1. Antecedentes**

Las crisis bancarias son un fenómeno común en todo el mundo. En todos estos casos, y especialmente en los países en desarrollo, las crisis trajeron grandes pérdidas de riqueza y graves restricciones en la provisión de crédito para la inversión y el comercio. Para superar este problema, los gobiernos han tenido que gastar un porcentaje muy alto de su presupuesto.

El negocio bancario está expuesto a shocks económicos, de origen externo e interno. La relación **depósitos sobre capital muy elevada**, la incertidumbre en el **cobro de los créditos**, los **activos de menor liquidez que los pasivos**, el **riesgo cambiario**, son elementos que hacen al sistema bancario particularmente vulnerable.

Si a esto se suma problemas de la administración y control interno del banco y las complejas relaciones de dependencia mutua que se desarrollan entre el banco y sus clientes, así como entre los mismos bancos, esto origina que las dificultades que se inician en un sector específico se extiendan al resto de la economía, incluso dependiendo de las características y talla de las entidades involucradas, las relaciones internacionales del país.

Este delicado equilibrio puede desestabilizarse si no existe un marco institucional y legal adecuado y no se implantan reglas prudenciales de supervisión y regulación. Algunos de estos factores parecen haberse conjugado en la grave crisis bancaria que experimentó el Ecuador entre 1998 y 1999. En efecto, siempre existieron casos aislados de quiebras de bancos en el país, pero nunca adquirieron el carácter de una crisis sistémica como la que se intenta analizar.

Ciertamente, existieron factores macroeconómicos negativos que afectaron a todos los bancos durante la crisis, generados por la recesión, la inestabilidad cambiaria y los problemas del sector externo. Sin embargo, también es importante conocer si el fracaso de alguno de los bancos fue un fenómeno puramente aleatorio o hubieron diferencias en el campo de la gestión bancaria que configuraron el desenvolvimiento de la crisis.

En este trabajo se trata de responder estas preguntas utilizando la información disponible para el público en general, como son los balances mensuales del sector público y privado e informes de auditorías internacionales.

El estudio se estructura de la siguiente manera: además de esta introducción, en el primer capítulo se encuentran los lineamientos de la investigación, el segundo capítulo corresponde al marco teórico, se analizan las necesidades de una supervisión bancaria, generación y determinantes de la crisis bancaria; características de algunas crisis bancarias en América Latina y el este Asiático. Se introduce el marco conceptual del Cuadro de Operaciones (COF) y de la matriz de flujo de fondos de “quién a quién”, generadas en la Contabilidad Nacional del Ecuador y se indica como a través de esta nueva herramienta, al menos en términos descriptivos y ex - post se revela la fragilidad financiera, riesgo moral y desbalances macroeconómicos (para este último se utilizó datos de la Contabilidad Nacional a través de flujos reales, mediante el balance de oferta y demanda en términos de las brechas ahorro-inversión del sector privado, sector gobierno y sector externo.

El tercer capítulo, marco empírico, está compuesto por cuatro secciones. En la primera se introduce el entorno macro y microeconómico y el desarrollo de la crisis bancaria en el Ecuador hasta llegar al colapso de 1999. En la segunda desde la perspectiva de la consistencia macroeconómica de las Cuentas Nacionales, se realiza el cálculo de los desbalances macroeconómicos, para luego presentar los resultados generados en la elaboración del COF y de la matriz de flujo de fondos para 1999. Adicionalmente se presenta un set institucional desagregado y la valoración de las posiciones de valor neto de las instituciones o años 97-99 y la aplicación de algunos indicadores macroeconómicos. En la tercera sección se analiza el entorno macroeconómico que caracterizó al desarrollo de la crisis bancaria en el Ecuador. En la cuarta sección se analizan los factores microeconómicos que propiciaron que las instituciones financieras, especialmente los bancos, se volvieran extremadamente vulnerables a los cambios del entorno económico; como complementos para validar la hipótesis de esta investigación.

Finalmente el cuarto capítulo presenta las principales conclusiones de la investigación.

Esta investigación intenta recabar toda la información relativa a la crisis financiera del Ecuador desatada en el año de 1999, usando como herramienta al Cuadro de Operaciones Financieras (COF) y a las matrices de flujo de fondos de “quién a quién” de las Cuentas Financieras, como parte de las Cuentas Nacionales del Ecuador; dentro de las cuales se describirá el comportamiento de los participantes del sistema bancario: Estado, Bancos, Empresas, Hogares (principales protagonistas) en el marco de la crisis bancaria de finales de 1998 hasta 1999, constituyéndose en una herramienta cuantitativa que demuestre lo acontecido en estos años, es decir observar cómo se han caracterizado las relaciones financieras entre el sector público y privado.

Para complementar el estudio de la crisis financiera, es menester, realizar el estudio con una descripción de las características de la crisis financiera, desde la perspectiva macro y micro económica, sus orígenes y consecuencias, para posteriormente realizar el análisis con los indicadores financieros más importantes y lo que fue la concepción de la idea de un seguro de depósitos.

## **1.2. Definición del problema**

Ciertamente existieron factores macroeconómicos negativos que afectaron a todos los bancos durante la crisis, generados por la recesión, la inestabilidad cambiaria y los problemas del sector externo que de hecho volvieron evidentes las debilidades del sistema financiero. Sin embargo también es importante conocer si estos hechos en realidad fueron los causantes directos de la grave crisis bancaria que experimentó el Ecuador entre 1998 y 1999, o sin éstos de todos modos se hubiera manifestado.

Bajo esta perspectiva se hace necesario analizar cuáles fueron las causas directas del colapso de la crisis bancaria y quiénes fueron sus principales protagonistas.

De esta manera la presente investigación busca resolver las siguientes preguntas.

¿ Fueron los shocks externos e internos por sí la causa de la crisis bancaria, o se constituyó un problema crónico<sup>1</sup> del sistema bancario nacional ?

¿ Es posible a través del Cuadro de Operaciones Financieras (COF) y de la matriz de Flujo de Fondos de “quién a quién”, describir el comportamiento de los participantes del sistema bancario: Estado, Bancos, Empresas, Hogares ( principales protagonistas) en el marco de la crisis bancaria de finales de 1998 hasta 1999, constituyéndose en una herramienta cuantitativa que demuestre lo acontecido en estos años?

Es decir observar cómo se han caracterizado las relaciones financieras entre el sector público y privado.

### **1.3. Formulación de hipótesis**

La crisis bancaria de 1999, fue consecuencia de la fragilidad del sistema bancario, debido a sobre –exposición a créditos malos, fomentados por una combinación de un penetrante “riesgo moral” y “selección adversa”, en medio de agentes privados y las dificultades del Banco Central en lo que respecta a realizar un “freno” a aquellos agentes que toman riesgos esperando ser rescatados por el prestamista de última instancia, garantías de una tasa de cambio más o menos fija, además de préstamos de salvataje por parte del Banco Central y falta de supervisión bancaria para contrarrestar créditos vinculados y detectar el riesgo moral y la selección adversa en que incurrían los bancos. De hecho, existe una combinación de factores que se retroalimentan para agravar la crisis, factores de naturaleza microeconómica y macroeconómica, de origen interno y externo, que no hicieron nada más que poner de manifiesto dicha fragilidad e insolvencia latente.

### **1.4. Variables, indicadores y metodología**

En base a la teoría macroeconómica de los mercados financieros, se elaborarán los indicadores, puntos críticos y las variables más pertinentes para medir el riesgo de crisis

---

<sup>1</sup> Se refiere a una banca ineficiente, fuertemente dependiente del sector estatal vía depósitos o crédito a bajo costo y con graves conflictos de intereses que generaron en escandalosos casos de corrupción, cuando inclusive representantes de estos grupos ejercían la supervisión bancaria

bancaria, siendo estos los que se relacionan directamente con el desempeño de los bancos, obtenidos de los balances y flujos de pérdidas y ganancias.

Cabe anotar que un elemento clave para demostrar situación de fragilidad del sistema bancario ecuatoriano, el hecho de haber intervenido a 16 bancos nacionales, por la incapacidad del banco para atender sus obligaciones.

La información fue tomada de los balances y estados de pérdidas y ganancias de 28 bancos operativos y 16 bancos intervenidos otorgados por la Superintendencia de Bancos, tanto para el análisis microeconómico como para la construcción del Cuadro de operaciones financieras (COF) y matriz de flujo de fondos de “quién a quién”.

Las variables macroeconómicas son parte de la información manejada por el Banco Central del Ecuador.

### **Análisis microeconómico**

Para el análisis microeconómico, se utilizará los siguientes indicadores y puntos críticos para identificar fragilidad bancaria<sup>2</sup>, riesgo moral e información asimétrica:

La información financiera del sector bancario (16 bancos intervenidos y 28 bancos operativos), se realizó en base a 36 índices financieros más representativos que calcula mensualmente la Superintendencia de Bancos. El período de análisis de los índices financieros empieza en enero de 1998 hasta el mes en que cada uno de los bancos fue intervenido, consecuentemente la fecha de corte fue julio de 1999. esto se hizo para establecer si dichos índices financieros advirtieron con anterioridad los problemas financieros de los bancos que posteriormente fueron intervenidos.

---

<sup>2</sup> Generalmente la situación de fragilidad comienza con problemas de liquidez, el cual de ser sostenido y persistente se torna en un problema de insolvencia.

La metodología aplicada fue la siguiente:

Este estudio toma como sustento teórico a la Teoría de Información Asimétrica (TIA) y dentro de ésta al monitoreo y señalización en el contexto de la problemática del principal – agente (Mascolell, Whinston y Green, 1995).

Se considera entre los supuestos de la economía de la información que los consumidores y los productores deberían tener información completa en relación con todas las características de las variables económicas relevantes para poder tomar decisiones pertinentes. En todo caso, si no es así y algunos individuos saben más que otros, se denomina a esto información asimétrica lo que conduce a fallas de mercado. Entre los problemas que se producen cuando existen asimetrías de información es el que se conoce como problema de agencia en la relación principal – agente.

Un problema de agencia se produce antes o después de realizarse una transacción de un bien o servicio. Si es antes, se lo conoce como selección adversa y si es después se denomina riesgo moral.

La selección adversa se da cuando el participante en el mercado tiene mayor información que el propietario acerca de oportunidades que existen para la colocación de sus recursos y ocurre antes de realizarse la transacción. En cambio el riesgo moral resulta cuando hay un inapropiado comportamiento con los recursos entre el dueño del bien y se origina después de realizarse la transacción.

El monitoreo<sup>3</sup> se presenta en los mercados que presentan asimetrías de información entre los agentes. Así el participante que no conoce las cualidades de su contraparte, lo supervisa a través de algunas características observables. En este caso la Superintendencia de Bancos, es la parte desinformada que debe identificar el riesgo de cada banco mediante los estados financieros solicitados para así establecer el grado de riesgo de cada entidad.

---

<sup>3</sup> Rothschild y Stiglitz (1976) y Wilson (1977) fueron los primeros en estudiar este caso en el mercado de seguros.

En este análisis, se emplearon dos instrumentos de apoyo. El primero utiliza los índices financieros que calcula la Superintendencia de Bancos para establecer si existe una diferencia representativa entre los valores de los bancos intervenidos por el Estado y el resto del sistema bancario. El segundo se basa en la información de los balances del sistema bancario y el informe elaborado, en julio de 1999, por las firmas de auditoría internacional para determinar los resultados obtenidos por estas dos fuentes de información.

En lo referente a la señalización<sup>4</sup>, este mecanismo consiste en que los agentes más informados toman el liderazgo de informar su información a los grupos desinformados; en este caso la Superintendencia de Bancos emite señales, publica la situación financiera de los bancos a través de los balances e índices financieros. Para ello se observó la evolución de los depósitos a plazo y a la vista, de los bancos intervenidos en los tres meses anteriores a su intervención. Se pretende establecer si la información remitida por la Superintendencia de Bancos, advirtió a los clientes el riesgo bancario.

En cuanto a la metodología estadística aplicada, se fijaron procedimientos de la ley convencional de estadística clásica, siguiendo los pasos de prueba de hipótesis par una distribución normal, se realizó prueba de dos extremos; el proceso parte de una media (se explica cálculo a continuación) y se desea probar que  $\pm$  una desviación estándar de la media es significativa. Para realizar esta prueba se utiliza el nivel de significación de 0,05, obtenido como resultado un coeficiente de confianza del 95%. El método aplicado es el de enfoque de señales<sup>5</sup> (el emitir una señal se relaciona con el exceder de cierto valor del margen previamente establecido), en este caso sdi los datos obtenidos caen dentro de estos márgenes se acepta al banco como una institución sin problema, caso contrario, presentaría indicios de fragilidad financiera.

Primero se calcularon los promedios mensuales de los 36 índices financieros tanto del grupo de los bancos intervenidos como del resto del sistema bancario. Posteriormente de los

---

<sup>4</sup> Para un estudio completo véase Michael Spence, *Market Signaling*, Harvard University Press, EEUU, 1974 y Michael Spence, "Job Market Signaling", *Quarterly Journal of Economics*, EEUU, 1974, p. 355-374.

<sup>5</sup> Este método fue popularizado por Eichengreen et al (1995) y aplicado por Kaminsky et al (1997) para el caso de la crisis de la balanza de pagos.

promedios mensuales se calculó un promedio general (enero 1998 a julio 1999) de los dos grupos bancarios. A continuación se calculó la desviación estándar del “resto del sistema bancario” y  $\pm$  una desviación estándar. Finalmente, una vez obtenido el margen de cada índice financiero, se determinó que los valores de los promedios generales de los bancos intervenidos que se encontraban dentro de dicho margen no revelaron su verdadera situación financiera; mientras que los indicadores que estaban fuera de ese margen sí advirtieron el estado real de las entidades en problemas.

En el capítulo III, sección 3.6 se encuentran las interpretaciones de los indicadores que han servido como base para el análisis en cuestión.

### **Determinantes de fragilidad financiera**

- Estructura y calidad de activos.- Reflejan la eficiencia en la constitución de activos y pasivos, la posición de riesgo crediticio y la posibilidad de cobertura para créditos irrecuperables.

Activos productivos /Total activos

Activos productivos /Pasivos con costo

Cobertura de riesgo

Cobertura de cartera

Cobertura total

- Liquidez.- Mide la capacidad de satisfacer en el más corto plazo las demandas de efectivo derivadas de los depósitos y otras obligaciones específicas de las instituciones financieras.

(Fondos disponibles + fondos interbancarios vendidos + inversiones)/(total depósitos + fondos interbancarios comprados)

(Fondos disponibles + fondos interbancarios vendidos + inversiones + total cartera)/(total depósitos + fondos interbancarios comprados)

RESOLUCIÓN SB-JB-96-078<sup>6</sup>

### **Determinantes del riesgo moral**

Capitalización y apalancamiento.- Estos índices reflejan la suficiencia de capital con que los bancos realizan la intermediación financiera. Aquí se puede notar que el negocio bancario no estaba apalancado con recursos propios de los accionistas sino de terceros, de lo que se podría inferir la posibilidad de componente de riesgo moral en los bancos que finalmente terminaron intervenidos por la Superintendencia de Bancos, cuando la crisis ya era evidente ante la opinión pública.

Patrimonio/ Total Pasivos

Total Activos /Patrimonio

Total Pasivos /Activos

Pasivos en M /E /Pasivos

Informes de auditorías internacionales.- El problema de riesgo moral se hace evidente cuando los bancos entregaron créditos a empresas relacionadas o vinculadas a sus accionistas y posteriormente, actuaron con un exceso de liberalidad en el cobro de tales acreencias; convirtiéndose en un problema común en los bancos en crisis y se desprende de los resultados generados en estos informes por las firmas auditoras, lo cual, contrastó con la posición de pasividad que tuvo el organismo de control bancario.

---

<sup>6</sup> Este indicador mide la capacidad de pago inmediata del pasivo corriente a medida que éste vence, sin tomar en cuenta el efectivo que podría provenir de la liquidación o venta de activos fijos y fue incluido en la resolución No. SB-JB-96-078 del 6 de agosto de 1996; la misma que establece un nivel mínimo de liquidez del 14% como punto de equilibrio que deben tener todos los bancos.

Otra forma de percibir riesgo moral es a través del comportamiento de los clientes de los bancos intervenidos un trimestre antes del estallido de la crisis, en lo relacionado a la captación por parte de estos bancos de:

Depósitos a la vista

Depósitos a plazo

### **Determinantes de la selección adversa**

La ocultación de información, por parte de los potenciales clientes, provoca que los bancos realicen una **selección adversa de los clientes** a los que se les concedería los créditos ya que las entidades financieras no tuvieran los suficientes elementos para realizar una correcta evaluación del riesgo crediticio de cada cliente. ; lo que finalmente se vería reflejado en el otorgamiento de recursos a proyectos altamente riesgosos.

En una operación de crédito los problemas de selección adversa se agudizan en general cuando los bancos enfrentan dos situaciones particulares: una alta disponibilidad de fondos (auge crediticio) y / o situaciones de altas tasas de interés.

Morosidad de cartera (cartera vencida /cartera total)

Cartera de crédito

Tasa de interés activa real

### **Análisis del Cuadro de Operaciones Financiera (COF) y de la matriz de flujo de fondos**

Tanto el COF como las matrices de flujos de fondos y stocks de “quién a quién” nos genera datos ex - post; no se pueden tomar per se como explicaciones de fenómenos económicos. No obstante, proveen señales teóricas claves dentro del análisis del comportamiento, podemos calcular cambios en la posición neta financiera, antes que sólo flujos financieros.

La contribución en esta investigación, es la elaboración de la matriz de flujo de fondos de “quién a quién ” y del COF, para el año de 1999, pues es relevante la lectura de estas cifras debido a que dan una visión realística de los flujos financieros y stocks en el tiempo, revelan el proceso de consolidación del ahorro e inversión. Dicho mapeo permite deducciones del comportamiento entre los agentes, que son indispensables para el análisis de política y para la evaluación del impacto de la adaptación en los agentes económicos. Además nos da una visión general de como actúan las economías en desarrollo.

La construcción se la realiza sobre la base de la información consolidada de los diferentes sectores de la Economía Nacional, a través de los estados de pérdidas y ganancias (Sociedades Financieras y no Financieras Públicas, Privadas, Gobierno Central, Hogares y su relación con el Resto del Mundo), otorgados por la Superintendencia de Bancos, Banco Central, Superintendencia de Compañías, Petroecuador y Ministerio de Finanzas, desde el punto de vista de las transacciones financieras que realizan entre ellos.

Una vez obtenida la información de los balances se pasan los datos a términos de cuentas nacionales<sup>7</sup> y se procede a consolidar los datos de las cuentas financieras de todos los sectores institucionales (empresas, sociedades financieras, hogares y resto del mundo), se empieza con la construcción de la matriz de “quién a quién “, que consta de 18 hojas de trabajo (cada una de las transacciones financieras), donde se elaboran en cada una de ellas cinco matrices (stocks del año n-1, del año n, flujos financieros, revalorizaciones ganadas y pérdidas<sup>8</sup> debidas a cambios en precios y cambios de volumen. Cada matriz consta de 65 columnas por 65 filas (corresponde a los sectores institucionales desagregados)<sup>9</sup>. Una vez finalizado este proceso se consolida los resultados y se elabora el COF.

Como argumenta Izurieta (2000, p.5), “ Los stocks se preocupan del comportamiento financiero; esto es, la estructura del portafolio influye en las decisiones de asignación y las acumulaciones de posiciones netas en el proceso de ajustes financieros”.

---

<sup>7</sup> Más especificación se encuentra en Anexo No.4

<sup>8</sup> Principalmente por inflación y devaluación por tipo de cambio.

<sup>9</sup> Anexo No.1

Las posiciones netas de los agentes, la estructura del valor neto vis a vis otros agentes, y cambios en el tiempo son críticas para entender resultados macroeconómicos y para la prevención de posibles crisis originadas en la interpretación particular de los agentes.

Mientras en la construcción del COF podemos ver en qué invirtieron los diferentes sectores de la economía y cómo se financiaron, la matriz detallada de flujos de fondos nos indica con quién invirtieron y con quién se endeudaron.

Dentro de la matriz de cuentas financieras se dará prioridad a las siguientes operaciones: F3-bonos, F41-crédito a corto plazo, F42 crédito a largo plazo, F211 Depósitos monetarios, F2919 Otros Depósitos, F71 Créditos y anticipos comerciales, que por su naturaleza se han considerado críticas para este tipo de investigación..

A través de los resultados generados se mostrará el patrón de dependencia de financiamiento /endeudamiento del sector privado con el público y se calcularán los siguientes indicadores obtenidos de las matrices del COF y de flujo de fondos.

Tanto el COF como la matriz de flujo de fondos complementarán y corroborarán las características determinadas en el análisis microeconómico. En este análisis se realizará una descripción del tipo de transacciones utilizadas y de los sectores con los que realizaron estas transacciones. A través de estas herramientas de la Contabilidad Nacional del Ecuador, podemos realizar el análisis de comportamiento de los agentes generadores de la crisis del año 99 y revelar fragilidad financiera, riesgo moral y desbalances macroeconómicos.

A continuación se presentan los indicadores obtenidos a través de estas matrices y cuya interpretación se revela con más detalle en el capítulo III, sección 3.4.

### **Indicadores de fragilidad financiera**

Capacidad- Necesidad de financiamiento /PIB

A través de este indicador se podrá ver el nivel de deterioro del sector a lo largo de la serie

Posición Neta / Inversión Total

Indicador que revelará una fuente de inestabilidad en el ámbito de comportamiento financiero

Cartera de Crédito / PIB

Indicador que nos dará luces de cómo se afectó la capacidad de pago de los deudores

Créditos a corto plazo / Reserva

Indicador de fragilidad financiera

Créditos a largo plazo / Reservas

Indicador de fragilidad financiera

Total activos / Reservas

Indicador de fragilidad financiera

### **Indicadores de fragilidad financiera, riesgo moral y selección adversa**

Cartera vencida / Cartera Total

Indicador que demostrará sobre la base de la interpretación, fragilidad financiera, riesgo moral y selección adversa.

Crédito de liquidez / Total patrimonio

La interpretación de este indicador evidenciará que los administradores o accionistas de algunas entidades intervenidas utilizaron irresponsablemente los créditos de liquidez otorgados por el Estado y operaciones de reporto, para su propio beneficio. Indicador de fragilidad financiera, riesgo moral.

El vínculo tanto del análisis microeconómico, macroeconómico como el de los resultados generados a través de los cuadros de la Contabilidad Nacional, darán un panorama completo de la profundización de la crisis bancaria generada en el año de 1999.

El período a investigar va de diciembre 1996 a diciembre de 2002 en el análisis de las variables macroeconómicas y del entorno micro económico y en lo relacionado a la matriz de operaciones financieras se presentarán los resultados de los años 97, 98 y se pondrá énfasis en el año de 1999. El período de análisis de los índices financieros inicia en enero de 1998 hasta el mes en que cada uno de los bancos fue intervenido, por lo tanto la fecha de corte fue julio de 1999. Esto se efectuó con el fin de establecer si estos resultados advirtieron con anticipación los problemas financieros de los bancos que luego fueron intervenidos. Además se divide al sistema bancario en dos grupos: a) el grupo de los dieciséis bancos que fueron intervenidos por el Estado y b) el resto del sistema bancario, en el que se encuentran los veintiocho bancos que no entraron hasta diciembre de 1999; adicionalmente se hace un recuento de lo acontecido en cada banco para que éstos hayan sido intervenidos por el Estado, ya sea a través de los distintos programas de saneamiento de la AGD, y de los bancos Pacífico y Filanbanco.

### **1.5. Objetivo**

El objetivo de la tesis es determinar el comportamiento de los participantes de sistema bancario (Estado, empresas, bancos, hogares) en el marco de la crisis bancaria de finales de 1997 hasta 1999 a través del COF y la matriz de flujo de fondos de “quién a quién” (con énfasis en el año 1999). Además de determinar el entorno macro y microeconómico a través de la cuantificación de variables claves de la economía.

### **1.6. Justificación**

El análisis de las variables macroeconómicas así como el uso de indicadores financieros claves como el estudio de los resultados de las auditorías gubernamentales e internacionales, conjuntamente con el Cuadro de Operaciones Financieras y la Matriz detallada de flujo de fondos de quién a quién”, tanto en niveles como en flujos, podrán ser utilizados en el análisis

económico y en la descripción de la actividad y las tendencias en períodos corrientes. Se podrá observar no solamente el portafolio en el agregado de la Banca, sino también " el Quién a Quién está prestando ". Este mecanismo, me permite ver el papel que desempeñó el Banco Central, la relación de éste con la Banca, la Banca con el sector empresarial público y privado, con el Estado, las relaciones con el resto del mundo; es decir las transacciones financieras generadas entre sectores de la economía nacional y con el resto del mundo.

La contribución de este estudio es mostrar la utilidad de esta herramienta, analizando las posiciones de stock de los agentes antes que sólo los flujos y el proceso de ajuste.

## **II. Consideraciones Teóricas**

### **2.1 Puntos críticos de la supervisión bancaria**

La teoría económica demuestra que bajo competencia perfecta, la asignación eficiente de recursos se realiza a través del mercado. La intervención estatal con miras a conseguir la eficiencia económica se justifica sólo cuando existen “ fallas de mercado ”. Por ejemplo Rosen (1992) señala que “ las posibles causas para estas fallas son las siguientes: 1) poder monopólico, 2) provisión de bienes públicos, 3) externalidades, 4) información imperfecta y asimétrica y 5) inexistencia de mercados ”. En Rosen (1992) se hace un análisis detallado de lo que veremos a continuación y se ha tomado estas tres últimas razones, como las que en el caso del sistema financiero justifican una eficiente supervisión bancaria.

El sistema de pagos de una economía funciona adecuadamente cuando el sistema financiero es sólido. Una crisis financiera que ponga en riesgo la supervivencia del sistema de pagos puede generar significativos costos en el sector real de la economía. Las externalidades que una crisis sistemática genera al afectar la credibilidad del mecanismo de pagos en la economía no son internalizadas solamente por el sistema financiero sino que se transmiten al resto de la sociedad.

Una característica de la actividad bancaria es la asimetría de la información entre las instituciones financieras y sus clientes. La mayoría de instituciones financieras requieren de gran cantidad de información para que un cliente pueda recibir sus servicios, sin embargo las personas no tienen la capacidad de exigirle a las instituciones financieras aquella información sobre el estado de la empresa que les permita tomar una decisión en igualdad de condiciones. Una supervisión bancaria efectiva da confianza a los clientes y permite suplir esa falta de información y tanto antes como después de la crisis, no se transparentó información acerca de la situación del sistema, hasta que fue imposible ocultar la situación porque la prensa nacional se encargó de poner en evidencia el problema.

El grado de apalancamiento propio de la actividad bancaria genera problemas de “ riesgo moral ”. La estructura de los bancos es tal que gran parte de sus pasivos son depósitos. Esto hace que los banqueros, al arriesgar más sobre sus pasivos que sobre su capital, tengan incentivos para actuar de manera poco precavida y tiendan a arriesgar más de los que deberían. Puesto que ni los clientes, ni los administradores de los bancos tienen incentivos para realizar la supervisión, ésta se convierte en un bien público que debe ser provisto por el Estado. De esta manera, la intervención de la autoridad se justifica para mediar entre los intereses de los depositantes y los accionistas del banco.

Por todo lo antes mencionado, el Estado tiene plenamente justificada su actividad de supervisión en el sector financiero. Sin embargo, es importante considerar la relevancia de la información en la economía de mercado, entendiéndose como tal el conjunto de señales que permitan una comprensión más adecuada de una actividad. Por esto las quiebras bancarias también son parte fundamental del proceso de transmisión de la información en las economías de mercado. De aquí se deduce que la actividad de las autoridades monetarias debe estar dirigida más que a prevenir las quiebras per se, a impedir que los problemas bancarios que ocurran se transmitan a todo el sistema.

## **2.2 Aspectos teóricos y empíricos de cómo surge una crisis bancaria**

Crisis bancaria se refiere las crisis colectivas de todo el sistema bancario que pueden estar producidas por crisis en el sistema económico del país<sup>10</sup>.

Tal como lo describe De Juan (1998), las fallas de manejo gerencial son explicadas por deficientes políticas de crédito, de planeamiento y de control interno en los bancos e implican una toma excesiva de riesgo. Esta excesiva toma de riesgo, significa prestar por encima de su capacidad, es decir, sobrepasar los límites prudenciales de préstamos como porcentaje del patrimonio, los depósitos o el capital.

De Juan argumenta que por lo general estas malas prácticas ocurren luego de períodos de expansión económica. Debido a la gran competencia, los bancos tratan de diversificar sus

---

<sup>10</sup> Diccionario ESPASSA. Economía y Negocios, Madrid 1997, p.140

productos a fin de cubrir las nuevas exigencias del mercado, lo cual puede conducir a una sobre exposición de riesgo crediticio. El excesivo optimismo y la agresividad por capturar o ganar las preferencias sociales motiva un rápido crecimiento del crédito por encima de sus capacidades. Así, en épocas de expansión crediticia (“boom crediticio”), los bancos generalmente miran más las oportunidades de crédito, restando importancia a los criterios prudenciales básicos como por ejemplo la diversificación de riesgos (entre otras cosas, muchos bancos flexibilizan los requerimientos de garantías y ofrecen créditos a sola firma) y a fin de expandir rápidamente sus operaciones disminuyen el spread de tasas, mediante el aumento de las tasas pasivas para atraer el fondeo mediante depósitos del público.

Estas prácticas deficientes de crédito representan el origen de los problemas financieros porque conducen primero a problemas de liquidez y luego a la insolvencia. Precisamente en estos períodos de expansión económica acompañados de booms crediticios se hace casi imposible distinguir entre problemas de liquidez y problemas de solvencia en el sistema bancario.

En período de gestación de una crisis por lo general intervienen factores de origen externo (como una fuerte entrada de capitales de corto plazo, el deterioro de los términos de intercambio, la evidencia de un déficit comercial muy alto o el deterioro macroeconómico sistemático generado por efectos contagio de otras economías) y de origen interno (como los resultados inesperados de una elección presidencial, el empeoramiento de un indicador económico clave, o la pérdida de riqueza de un grupo importante de prestatarios de los bancos provocada por el cambio de precios relativos, además de los ya mencionados). Asimismo, esta situación se refuerza por la existencia de problemas de concentración de créditos en pocos clientes o sectores económicos, en contra de los principios de diversificación de riesgos. Esto provoca incongruencias en rendimientos y plazos entre créditos y depósitos aumentando el riesgo de liquidez.

De igual manera, en economías dolarizadas por ejemplo, la toma de depósitos en dólares con su correspondiente contraparte de préstamos en moneda local, implica que ante riesgos cambiarios la recuperación en moneda nacional sea lenta y peligre en caso de una fuerte

devaluación, aumentando así el riesgo crediticio. Todo esto conduce al deterioro de los portafolios, la pérdida de rentabilidad, la erosión del capital y la consiguiente situación de insolvencia financiera.

Como consecuencia de lo anterior, los agentes económicos disminuyen la demanda de moneda doméstica, retiran sus depósitos del sistema bancario y los convierten en divisas. Si el intento para liquidar depósitos es repentino y concentrado temporalmente, esto podría ser interpretado como señal de insolvencia bancaria y ser el inicio de una corrida generalizada de depósitos, la misma que puede ocurrir aún cuando el sistema sea inicialmente solvente.

Frente a esta situación el banco debe recurrir a sus activos líquidos. Si la pérdida de este tipo de activos es significativa, tendrá que disminuir sus operaciones crediticias para tratar de recuperar las reservas necesarias para hacer frente a sus depositantes. La contracción de crédito resultante, las empresas y consumidores, aumentará las tasas de interés y se afectará el nivel de actividad económica. Esta disminución de liquidez inducida por los bancos incide en las posiciones de corto plazo de las empresas, lo que puede generar una suspensión en la cadena de pagos y el consecuente deterioro de la calidad de portafolio del sistema bancario.

El banco central puede intervenir para superar el problema de liquidez, con su papel de prestamista de última instancia. Sin embargo, al hacerlo podría generar problemas de mayores presiones financieras inflacionarias, aumento de tasas de interés y mayor recesión.

Para explicar el pánico bancario, existen tres corrientes principales (Blejer, 1997). La primera supone que los pánicos bancarios son del tipo de “procesos autogenerados”, donde los agentes se forman expectativas sobre la ocurrencia de un evento sin que la misma sea necesariamente correcta. Uno de los factores importantes para que se formen este tipo de expectativas es el llamado “restricción de servicios secuencial”. Los depositantes piensan que en un futuro muy cercano habrá una gran cantidad de retiros y que quienes se quedan al final de la línea sufrirán pérdidas. Por eso tratan de ubicarse primeros en la línea, causan pánico en el proceso.

Esto puede ser el caso de Argentina, en 1995 donde el pánico bancario tuvo como explicación un shock externo, la crisis mexicana y afectó a todos los bancos, aunque con diferente

intensidad. Partiendo de un sistema bancario con niveles de capitalización y liquidez aceptables, un cambio repentino de expectativas acerca de las bases del sistema bancario (*fundamentals*) provocó una corrida de depósitos generalizada que afectó a todos los bancos.

La segunda visión considerada que los depositantes cambien racionalmente sus creencias con relación al riesgo de los bancos. Aunque existen perturbaciones reales que justifican el cambio de actitud de los agentes, erosionándose la credibilidad en el sistema bancario, los depositantes no tienen información suficiente para discriminar los bancos buenos de los malos y hacen sus retiros de la mayoría o de todos los bancos.

Caso Venezuela, en 1995 la crisis bancaria se explica por factores internos que erosionaron la solvencia bancaria antes de su inicio. Las políticas macroeconómicas inconsistentes, el pobre manejo administrativo de los bancos, la corrupción, el fraude y la falta de una apropiada supervisión bancaria, llevaron a un fuerte deterioro en la percepción de los depositantes sobre la viabilidad del sistema bancario, generándose un fuerte retiro de depósitos.

Una tercera aproximación teórica al problema considera que el sector bancario está sujeto a este tipo de crisis por problemas de asimetría de información entre los bancos y los depositantes.

El estudio de Izurieta (1971:99), analiza la experiencia de liberalización financiera durante los 90, en el marco de análisis del tradicional “crowding out”, investigación que se basa en la construcción de la matriz de flujo de fondos, focalizando su análisis en los déficit públicos y privados y sus causalidades. Esta metodología muestra patrones claves de asignaciones financieras entre instituciones, las posiciones de balances en el tiempo y los efectos de distribución en cambio de precios. Los resultados que se desprende de este estudio fueron que la limitación de la economía ecuatoriana fue la solvencia del sistema financiero. Dicha solvencia fue minada cuando la liberalización financiera empezó y que el colapso del sistema financiero del año 1999 ocurrió por una combinación de riesgo moral en medio de agentes privados y la dificultad del Banco Central en poner frenos a aquellos que tomaron riesgos esperando a ser rescatados por el prestamista de última instancia.

El presente trabajo combina los dos últimos enfoques aquí mencionados. Por un lado se incorpora la metodología de problemas de asimetría de información en el sistema bancario ecuatoriano sobre la base de la información financiera específica de la banca sin dejar de lado el análisis del entorno macroeconómico en el que se desarrolló la crisis del sistema bancario ecuatoriano.

Asimismo, se estudia los determinantes de una situación de fragilidad financiera en Ecuador a través de la metodología de Cuentas Nacionales, COF y matriz de flujo de fondos del sistema bancario, complementando y corroborando el análisis del primer enfoque, desde otro punto de vista .

### **2.3 ¿ Qué determina las crisis financieras ?**

Crisis financiera se refiere a la situación caracterizada por una inestabilidad en los mercados monetarios y en el sistema crediticio, la que se llega a una crisis económica, de ajustes negativos en la balanza de pagos o especulaciones que lleven a una baja de las cotizaciones de la Bolsa<sup>11</sup>.

Las crisis financieras son originadas básicamente por la interacción de factores exógenos y /o endógenos, por factores de orden micro y macroeconómico, de orden ético (riesgo moral), de orden institucional (marco supervisorio) y legislativo, que se acumulan a través del tiempo hasta que el sistema finalmente hace crisis .

Por supuesto, las consecuencias negativas de estos factores se acentúan cuando el sistema de control y supervisión bancaria adolece de carencias significativas, tal como ha ocurrido en varios mercados financieros de América Latina.

#### **2.3.1 El entorno microeconómico (crisis bancarias)**

En el curso impartido por Buniak (2001), indica que los bancos en el Ecuador son intermediarios financieros cuyos pasivos pueden ser depósitos a corto y mediano plazo con

---

<sup>11</sup> Diccionario ESPASSA, Economía y Negocios, Madrid 1997, p.141

activos de mediano y largo plazo; este descalce entre activos y pasivos conocido como brecha de liquidez es una consecuencia de la actividad financiera que de no ser administrada adecuadamente puede degenerar en problemas de solvencia. El riesgo de liquidez sugiere medidas tales como: fuentes alternativas de fondeo, la liquidez de los activos, la calidad de la cartera o la diversificación de activos y pasivos.

Otro riesgo que afronta todo banco es el relacionado con los movimientos de la tasa de interés. Como argumenta Dután (2001) “ de manera particular los problemas se presentan cuando los activos están expresados como préstamos a largo plazo y a tasas de interés fija de forma tal que su tasa de retorno no puede ajustarse rápidamente ante aumentos en la tasa de interés real que se paga por los pasivos”.

Las variaciones en el tipo de cambio pueden afectar significativamente la situación financiera de un banco. Si la entidad tiene una posición larga<sup>12</sup>, un aumento en el tipo de cambio puede generar ganancias. Sin embargo estas ganancias podrían verse más que compensadas con el deterioro de la cartera que esta variación en el tipo de cambio traería consigo. Por otro lado si los bancos mantienen una posición corta al pedir prestado en moneda extranjera y prestar en moneda nacional, una devaluación inesperada puede afectar significativamente sus ganancias.

Otra característica de la economía que está estrechamente relacionada con las crisis bancarias es la existencia o no de un seguro de depósitos. Los seguros pueden ser implícitos o explícitos. En el primer caso los bancos compran un seguro total o parcial a una aseguradora privada o pública. En el caso de seguros implícitos, es el gobierno quién actúa como prestamista de última instancia y quien responde parcial o totalmente por los fondos de los depositantes. Si en cualquiera de los dos casos la prima que se paga no está de acuerdo con el nivel de riesgo de los portafolios de los bancos, existirán incentivos para que los administradores tomen riesgos excesivos. Esto es lo que se conoce en la literatura como el problema de riesgo moral y puede ser otro detonante de crisis financiera. Demigurc-Kunt y Detragiache (1997:8) señalan que hay ambigüedad en la correlación entre seguros de

---

<sup>12</sup> Cuando la posición activa en moneda extranjera es superior a la posición pasiva, se dice que la entidad tiene una posición larga, lo contrario es posición corta

depósitos y crisis bancarias: “ por un lado cuando los depósitos están asegurados, las crisis self-fulfilling<sup>13</sup> no ocurrirían; por otro lado las crisis bancarias debidas a shock macroeconómicos adversos se vuelven más probables debido a que los administradores de los bancos eligen portafolios de préstamos más riesgosos”.

### **La información asimétrica**

Como se mencionó anteriormente, la falta de información crea problemas de agencia en el mercado financiero. El problema principal-agente<sup>14</sup> se produce cuando existe una transacción entre dos participantes del sistema bancario, en donde el agente de los recursos tiene intereses distintos a los de su dueño y puede ocurrir antes o después de que se realice la transacción.

El estudio de Mesías (2002), analiza que uno de los supuestos de la economía de la información considera que los consumidores y productores deben tener información completa en relación con todas las características de las variables económicas relevantes para escoger las alternativas que enfrentan y tomar las decisiones, lo cual además es una suposición implícita de los teoremas fundamentales de bienestar; sin embargo cuando alguno de los participantes del mercado sabe más que otros se dice que tienen información asimétrica. Uno de los problemas que se generan cuando existen asimetrías de información es el que se conoce en la literatura como el problema de agencia en la relación principal -agente.

El problema de agencia se produce cuando una vez establecido un contrato entre el dueño de un determinado bien (al que se le denomina como principal) y su administrador (o agente); el agente toma acciones que van en contra del interés del principal, afectando su bienestar <sup>15</sup>. Cabe indicar que un problema de agencia se puede producir antes o después de realizarse una

---

<sup>13</sup> Las crisis self-fulfilling (que se retroalimentan) se producen cuando los depositantes creen que otros depositantes están retirando sus fondos de un banco, inclusive en la ausencia de un deterioro de la situación financiera de la institución.

<sup>14</sup> Joseph Stiglitz y Andrew Weiss han sido los pioneros en analizar el problema principal-agente a través de su modelo formulado en un contexto financiero. Para un mayor análisis, revisar: Joseph Stiglitz y Andrew Weiss, *Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*, American Economic Review No.71, EEUU, 1981.

<sup>15</sup> Richard Jensen y William Meckling (1976), **Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure**, *Journal of Financial Economics*, Vol.11, p.315; como citado en Mesías (2002).

transacción de un bien o servicio. De este modo el primer caso se lo conoce como selección adversa y el segundo como riesgo moral.

### **El problema de selección adversa**

Mesías (2002) señala que “ el mercado financiero presenta un problema principal-agente antes de que se realice una determinada operación de crédito lo que finalmente conlleva a un problema de selección adversa ”. En este caso el principal es el banco por ser el propietario de los recursos que van a ser otorgados en distintos créditos; mientras que los agentes son los potenciales deudores que buscan obtener dichos recursos. La ocultación de información, por parte de los potenciales deudores, provoca que los bancos realicen una selección adversa de los clientes a los que se les concedería los créditos ya que las entidades financieras no tuvieran los suficientes elementos para realizar una correcta evaluación del riesgo crediticio de cada cliente; lo que finalmente se vería reflejado en el otorgamiento de recursos a proyectos altamente riesgosos.

Como argumenta Mesías(2002) “ En una operación de crédito los problemas de selección adversa se agudizan en general cuando los bancos enfrentan dos situaciones: una alta disponibilidad de fondos (auge crediticio) y /o situaciones de altas tasas de interés ”.

Las altas tasas de interés imposibilitan a los banqueros diferenciar entre los potenciales deudores que podrían pagarlas porque en realidad tienen proyectos rentables y los que poseen proyectos riesgosos lo cual da como resultado una selección adversa en los préstamos.

### **El riesgo moral**

En el mercado financiero el seguro de depósitos puede ocasionar que se presenten dos problemas de agencia, una vez efectuados los depósitos en el sistema bancario, lo cual produce un determinado riesgo moral<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Kaminsky y Reinhart (1996)), **The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance of Payments Problems**. *International Finance Discussion*, Paper No.544, p.23; como citado en Velastegui (2001).

Así, en el primer problema de agencia, los principales son los clientes por ser los propietarios de los depósitos; mientras que los agentes son los bancos por ser los que administran dichos recursos. En esta relación, se considera que los bancos pueden buscar su propio bienestar a expensa de sus clientes; tomando posiciones más arriesgadas con las captaciones bancarias, lo cual afecta el bienestar de los depositantes. En consecuencia se puede decir que las acciones riesgosas de las entidades bancarias hace que éstas incurran en un riesgo moral con los recursos de sus depositantes.

El segundo problema principal-agente ocurre entre el Estado y los bancos. Si los bancos conocen que debido a la existencia de un seguro de depósitos van a ser ayudados con recursos del Estado, los bancos pueden fomentar prácticas irresponsables, dolosas e imprudentes con dichos recursos. Por lo tanto en este caso el Estado es el principal por ser el dueño de los recursos (préstamos de liquidez, bonos, operaciones de repo); entretanto los bancos son los agentes ya que pueden utilizar irresponsablemente esos recursos.

### **2.3.2 Entorno macroeconómico**

Todo shock adverso que afecte a la economía y por tanto directa o indirectamente la capacidad de los clientes para servir la deuda contraída con la institución puede generar crisis financieras relacionadas con riesgos crediticios, de liquidez y de tipo de cambio. Diversas perturbaciones en el ámbito macroeconómico pueden también afectar el riesgo de tasa de interés que enfrentan los bancos. Así un gran aumento en la tasa de interés de corto plazo puede ser consecuencia de la tasa de inflación, o de una política monetaria más restrictiva que incluso puede responder a la necesidad de defender el tipo de cambio ante un ataque especulativo<sup>17</sup>, de un aumento en la tasa de interés internacional o de una eliminación de los controles sobre tasas de interés como consecuencia de un proceso de liberalización financiera.

---

<sup>17</sup> Kaminsky y Reinhart (1996), **The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance of Payments Problems**, *International Finance Discussion*, Paper No.544, p.26; como citado en Velastegui (2001).

Frederic Mishkin<sup>18</sup> argumenta que “el resultado neto de una política monetaria expansiva en un país en desarrollo con una estructura institucional de tasas de interés altas, inflaciones altas y tipos de cambio elevados, después de una crisis financiera, causan un deterioro en la hoja de balance y amplifica los problemas de riesgo adverso y moral en los mercados financieros, causados por las crisis financieras”.

Específicamente para países con ingresos bajos, se ha pretendido explorar como los flujos de fondos y las hojas de balance de diferentes sectores (empresas, gobierno, etc.), han sido impactados por altas tasas de interés nominales y reales y cómo las respuestas de estos impactos iniciales pueden retroalimentar el aborto de políticas deseables frente a la crisis.

El estudio realizado por Roe (1999), analiza que la mayor parte de los países en desarrollo que se han enfrentado a crisis, se han caracterizado por una repentina fuga de activos domésticos incluyendo el efectivo y trasladándolo a dólares. Esto se asocia típicamente con la no sostenibilidad de un grupo de las principales variables macroeconómicas originados por la percepción de que ha habido un exceso de préstamo, ya sea por el gobierno o por el sector privado. Por ejemplo el préstamo excesivo del gobierno de México al usar los Teso bonos fue un elemento importante en la crisis mexicana de 1994. Esta excesiva exposición a préstamos que han antecedido la mayor parte de crisis ha resultado en una presión ascendente de algunos o todos los precios de los activos, de los bienes, tasas de interés, tipos de cambio nominales y reales.

Los instrumentos y metas que se han adoptado típicamente por el FMI han apuntado a la tasa de inflación de los precios de los bienes y el tipo de cambio, debido a que los países en vías de desarrollo son estructuralmente proclives a altas inflaciones. Toda vez que el tipo de cambio nominal es un elemento clave en la estructura de precios, es también necesario dejar a un lado la depreciación nominal excesiva para fomentar el objetivo anti-inflacionario. En todo caso con alto endeudamiento en moneda extranjera, una significativa revalorización

---

<sup>18</sup> Mishkin, F.S. (1996), **Understanding Financial Crises: A developing country perspective**; como citado en Roe R., Alan, *Asymmetries between Rich and Poor Countries in Financial Crisis Responses: The need for a flow of funds approach*, p.1, 1999.

nominal puede inferir en daños considerables en los stocks y flujos de fondos de las empresas locales así como del gobierno.

Demirguic-Kunt y Detragiache(1997) encuentran que un entorno macroeconómico débil caracterizado por bajo crecimiento, tasa de interés reales excesivamente altas y una elevada inflación aumentan significativamente la probabilidad de una crisis.

La visión tradicional de las crisis de balanza de pagos, expuesta en el trabajo de Krugman (1979) es que en un rápido crecimiento del crédito interno<sup>19</sup> en exceso del crecimiento de la demanda de dinero provoca una caída en las reservas internacionales y un aumento en el tipo de cambio – en el caso en que éste sea flexible – o un abandono en la paridad – en el caso en que éste sea fijo<sup>20</sup>.

Otro enfoque, pionero en su género, es el desarrollado en el estudio de Kaminsky y Reinhart (1996), quienes evalúan el comportamiento de diversos indicadores macroeconómicos durante episodios de crisis financieras (bancarias y cambiarias). Usando información para 20 países industrializados y en desarrollo, para el periodo 1970-75, ellas identifican un conjunto de variables cuyo comportamiento permite anticipar episodios de crisis en los mercados financieros usando una metodología no paramétrica denominada enfoque de señales. Siguiendo una metodología similar, Liliana Rojas (1998) identifica un conjunto de indicadores de prevención temprana para países en desarrollo. Estos trabajos muestran que las crisis bancarias están precedidas por períodos de recesión económica, choques adversos en los términos de intercambio, deterioros de los mercados bursátiles y períodos de apreciación cambiaria, boom crediticios y aumentos en las tasas de interés.

---

<sup>19</sup> Usualmente este crecimiento del crédito es consecuencia de financiamiento de déficit del sector público

<sup>20</sup> Extensiones al trabajo de Krugman presentan a los ataques especulativos como consecuencia de una apreciación real de la moneda y un deterioro en la balanza comercial. Estos casos son típicamente consecuencia de políticas monetarias o fiscales expansivas que llevan a un aumento en la demanda de bienes transables (que causa un deterioro en la balanza comercial) y no transables (que causa una caída en el tipo de cambio real).

### 2.3.3 Características de las crisis financieras en América Latina y el Este Asiático

A continuación se presenta brevemente algunos casos de crisis financieras del Este Asiático y de América Latina:

#### Crisis del Este Asiático<sup>21</sup>

La crisis del sistema financiero en el Este Asiático, tiene dos patrones fundamentales:

1. - Un ejemplo es Corea del Sur, un país con antecedentes impresionantes así el ingreso per cápita aumentó 8 veces en 30 años y se redujo la pobreza drásticamente, obtuvo la alfabetización y avanzó mucho en la brecha tecnológica. En las primeras etapas de su transformación había controlado sus mercado financieros pero por presión de EE UU había permitido a sus empresas endeudarse en el exterior. A fines de 1997 los rumores que Corea tenía problemas carecía de reservas y no podía refinanciar sus préstamos. Los bancos que ansiaban prestar dinero a Corea decidieron no renovarles el crédito por lo que Corea tuvo problemas.
2. - El segundo ejemplo fue Tailandia: Allí fue un ataque especulativo ( combinado con un alto endeudamiento a corto plazo).

Como argumenta Stiglitz (1998), “ El sistema financiero es como el cerebro de la economía por lo que si éste colapsa las empresas no pueden conseguir capital circulante lo que dificulta a las empresas a producir y a generar nuevas inversiones”. Si hay un número importante de empresas que no pagan sus préstamos los bancos colapsan y esto puede hacer que se pierda buena información sobre solvencia. Esto puede dificultar el crédito y se puede entrar en un círculo vicioso. Muchos gobiernos buscan fortalecer al sector financiero por medio de regulaciones prudenciales. Hay un reconocimiento de mantener los flujos crediticios para lograr la reestructuración financiera.

---

<sup>21</sup> Esta información está basada en Stiglitz, Joseph, “**More Instruments and Broader Goals: Moving Toward the Post-Washington Consensus**”, *The 1998 Wider Annual Lecture*, Helsinki, Finland, January 7, 1990, pp.4-10.

La estrategia para la reestructuración financiera en Asia por parte del FMI, fue triple: separar 1) los bancos realmente en mala situación y cerrarlos inmediatamente 2. los bancos sólidos 3. los deficientes pero reparables. Se exige a los bancos mantener una ratio de apalancamiento que es la relación entre el capital y los préstamos sin rembolsar y otros activos.

A pesar de focalizarse en la reestructuración financiera, se vio que los problemas del sector financiero no serían resueltos sino se arreglaba el sector empresarial. Cuando una empresa está en quiebra existen problemas de definición de la propiedad, para realizar una reestructuración financiera que pueda pagar la deuda o convertirla en capital, o una reestructuración real que era lo que debe producir y como organizarse.

La contracción de los mercados asiáticos fue particularmente importante para Chile, que destina una tercera parte de sus exportaciones al área de Asia del Pacífico.

#### **2.3.4 Crisis latinoamericanas**

Las experiencias de Argentina, México, Brasil, son el resultado de cómo los insumos financieros requeridos para solucionar las crisis financieras, no han sido suficientes para mantener la liquidez y estabilidad macroeconómica.

##### **Argentina<sup>22</sup>**

El establecimiento de un tipo de cambio fijo, el diferencial de tipos de interés, la apertura financiera y la privatización de empresas públicas generaron una fuerte entrada de capital extranjero. Según datos de la CEPAL, la transferencia neta de recursos pasó de 6.402 millones de dólares en 1992 a 10.449 millones en 1998. La financiación externa neta pasó de ser negativa (-3,1% del PIB) en 1990 a suponer 2,1% del PIB en 1995 y 5,9% en 1998.

Se pueden señalar dos canales de transmisión entre las entradas de capital extranjero y el aumento del riesgo de crisis financiera. Por un lado (vertiente comercial y de servicios), las entradas de capital extranjero provocaron una apreciación de la moneda en términos reales y

---

<sup>22</sup> Esta sección ha sido basada en Bustelo, " **Los orígenes de la crisis financiera en Argentina** ", *Boletín Económico de Información Comercial Española*, No.2715, Madrid, diciembre 2001, pp. 9-14.

un aumento de los pagos en la balanza de servicios que contribuyeron a aumentar el déficit corriente. Por otro lado (vertiente financiera), una buena parte de las entradas de capital en forma de deuda se empleó en préstamos bancarios destinados a actividades que aumentaban el riesgo de crédito (inversiones poco rentables o arriesgadas), de cambio (por la falta de cobertura ante una eventual devaluación de la moneda) y de liquidez (inversiones a largo plazo). Además, el propio funcionamiento del régimen cambiario propició una creciente vulnerabilidad financiera, por la liquidez de los depósitos en dólares (que pasaron de 28% de los depósitos totales en 1990 a 59% en 2000), la concentración de los créditos bancarios en sectores de bienes no comercializables y por la inexistencia de un prestamista de último recurso.

Por añadidura, el patrón del crecimiento desde 1999, el aumento del déficit corriente y la situación insostenible de la deuda externa provocaron desconfianza entre los depositantes y los inversores. El aumento del riesgo de suspensión de pagos y de devaluación de la moneda aceleró, desde mediados de 2001, los ataques especulativos y provocaron una fuerte fuga de capitales.

La crisis financiera de Argentina en 2000-2001 presenta, pese a sus peculiaridades, un buen número de similitudes con las crisis asiáticas de 1997-1998: ambas se vieron precedidas de fuertes entradas de capital extranjero, apreciación de la moneda, endeudamiento externo a corto plazo, deterioro del saldo corriente, aumento del riesgo de insolvencia, pánico bancario y comportamiento especulativo y gregario de los inversores internacionales.

### **México<sup>23</sup>**

La crisis se manifestaba principalmente como un problema de balanza de pagos, ocasionado por el exceso del gasto privado, en virtud de que las finanzas públicas habían mostrado un relativo equilibrio durante los años anteriores. Pero también el repunte de la inflación, provocado por la devaluación, representaba un fenómeno que debía enfrentarse si se aspiraba volver a las condiciones de estabilidad.

---

<sup>23</sup> Esta sección ha sido basada en Millán, V. Henio, “ **La crisis financiera en México**”, México, 2000, pp.28-42.

La crisis financiera fue detonada por factores de naturaleza macroeconómica, asociados a la crisis de 1994 y a la política de estabilización que le siguió. Ambas condujeron a alzas impresionantes en las tasas de interés y a caídas drásticas del nivel de actividad, del ingreso personal disponible y del empleo, que deterioraron la calidad de los activos bancarios, depreciaron el valor de las garantías vinculadas a los préstamos y expandieron las carteras vencidas.

La crisis se gestó con el abuso de la política cambiaria, que sirvió de eje a la estrategia contra la inflación iniciada con los Pactos. Tal abuso condujo a una expansión del déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, que arrojó una proporción del PIB similar a la que precedió a la crisis de 1982. Su financiamiento reposó en los flujos de capitales externos, que sirvieron para financiar la inversión y el consumo, y por esta vía, para generar un auge crediticio, que operó como el antecedente macroeconómico de la crisis bancaria.

Por otro lado, la devaluación afectó a los bancos que, incentivados por la aparente firmeza del tipo de cambio, suministraron créditos en moneda extranjera. Así mismo, la resistencia de las autoridades a modificar a tiempo la política cambiaria desembocó en una devaluación obligada, ya no por la necesidad de mantener el poder de compra de la paridad, sino por la insolvencia en materia de reservas internacionales. De esta forma, se hizo ineludible recurrir a una política económica restrictiva, cuyos efectos sobre las tasas de interés, el ingreso personal y el nivel de actividad, fueron devastadores para la salud de las instituciones financieras.

La revisión de las causas macro y microeconómicas revela que tanto la crisis de la economía mexicana iniciada en 1994, como la financiera que le siguió, fueron producto de errores en el manejo de la política económica y en la financiera. En la primera, la principal responsabilidad reposó en la obstinación del Gobierno de proseguir combatiendo la inflación con un tipo de cambio sobrevaluado, a pesar del peligro que representaban los desequilibrios externos y la fragilidad de los flujos externos de capital. A ella se ahondó la impericia mostrada en diciembre de 1994 en el manejo del tipo de cambio, misma que posibilitó que en unos cuantos días las reservas internacionales cayeran drásticamente.

En el ámbito financiero, los errores fueron la forma como se liberó el sistema financiero, el proceso de privatización y, sobre todo, las fallas en el marco regulatorio y en ejercicio de la supervisión, que dieron pie a una expansión desmedida del crédito y de las carteras vencidas, en un marco en que el alto precio pagado por los bancos había dejado a sus accionistas sin márgenes suficientemente amplios para su capitalización. Cuando los peores efectos de ambos procesos del macro y el micro desembocaron en un mismo punto, la crisis financiera no se hizo esperar.

Como señala Ferrer (1999), el caso de México, uno de los mecanismos que utilizó el BC fue la creación del FOBAPROA, que debía inyectar liquidez al sector financiero y de esta manera absorber cartera vencida de bancos y empresas, entregó 90 millones de dólares, todo esto como respuesta al colapso de los Teso bonos mexicanos y la fuga de 30m MM de dólares a bancos de USA y de otros países.

## **Brasil<sup>24</sup>**

Los principales problemas estructurales del Brasil en los últimos años, pasan claramente por la estrategia "desarrollista" que significó una fuerte intervención del estado en la economía y que trajo como consecuencia una creciente presencia del sector público, tanto en el ámbito federal, como en los estados y gobiernos locales. Así creció el gasto público, se incrementó fuertemente el déficit fiscal –alcanzando en 1998 el 8% del PIB– y se generó una deuda pública enorme e inmanejable.

Es importante señalar que cerca de un tercio de esta deuda es responsabilidad de los gobiernos estatales y de los municipios, que han sido parte esencial en el aumento de las erogaciones públicas, de la mano de un esquema de regulaciones, dádivas y privilegios que forman un sistema político ineficiente y corrupto.

---

<sup>24</sup> Esta sección ha sido basada en Bongiovanni, Gerardo, "Lecciones de la crisis económica de Brasil", *La Ilustración Liberal*, No.2, Madrid, abril – mayo, 1999, pp. 3-7.

El real se devaluó un 50%, las reservas internacionales cayeron en pocos meses de 75.000 a 35.000 millones de dólares, el país afrontó una profunda recesión y el inicio de una espiral inflacionaria.

## **2.4 La Matriz de flujo de fondos y COF**

Se trata a través de esta investigación de revelar en términos descriptivos y ex – post desbalances macroeconómicos, la fragilidad financiera y el riesgo moral. El primero se determinará a través de los flujos reales desde una perspectiva de Contabilidad Nacional, el segundo y tercero a través la descripción de los comportamientos de los agentes participantes en la crisis determinada a través del COF y matriz de flujo de fondos e indicadores pertinentes.

### **2.4.1 La importancia de las Operaciones Financieras y el uso de la Matriz de flujo de fondos y stocks**

El sistema de Cuentas Nacionales SCN93, establece operaciones de bienes y servicios y operaciones de distribución. El conjunto de estos dos tipos de operaciones se denominan operaciones no financieras en contraposición a las operaciones financieras que constituirán el centro de atención de este capítulo. En la contabilidad nacional se consideran como operaciones financieras, o flujos financieras, aquellas operaciones realizadas entre dos unidades institucionales que son la contrapartida financiera de operaciones sobre bienes y servicios, de operaciones de distribución o de otras operaciones también financieras.

Las operaciones no financieras se articulan en las cuentas de bienes y servicios, producción, explotación, renta, utilización de la renta y capital.

Las operaciones financieras se integran en las cuentas de las operaciones financieras.

La estructura de este capítulo dedicado a las cuentas y operaciones financieras es la siguiente:

Primero, con el objeto de que se pueda captar de forma intuitiva la integración de las cuentas financieras en el sistema de contabilidad nacional, se estudia el engarce de las cuentas

financieras con las cuentas no financieras, tomando como punto de partida los balances de una empresa.

Segundo, se indica la clasificación de las transacciones financieras, definiéndose los rasgos más característicos de cada una de ellas. El proceso de elaboración de las cuentas financieras en contabilidad nacional se encuentra en Anexo No.2. Posteriormente se describe al Cuadro de Operaciones Financieras (COF) y sus bondades, y finalmente la Matriz detallada de Flujo de Fondos, que incluye, el tradicional marco contable de flujos de fondos, revalorización y stocks contruidos por alrededor de dos décadas, elaboradas con una suficiente desagregación de instituciones e items financieros. Dicho sistema representa un mejor logro puesto que muestra patrones claves de asignaciones financieras entre instituciones, la posición de los balances en el tiempo y los efectos de distribución en cambios de precios.

La construcción de esta base de datos tiene sus antecedentes en el Manual SCN93 elaborado por el Banco Central “Cuadros de Quién a Quién”.

### **Engarce entre cuentas financieras y no financieras**

El engarce de esta cuenta con las operaciones no financieras se realiza a través de la cuenta de capital. Para ver Cómo funciona esta integración vamos a considerar el balance de una empresa como punto de partida.

**CUADRO No. 1**  
**Balance de una empresa en el año t-1**

<b>ACTIVOS</b>	<b>PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>
<b>ACTIVOS REALES</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>
<b>ACTIVOS FINANCIEROS</b>	<b>PASIVOS FINANCIEROS</b>

Fuente: Cuentas Nacionales – BCE  
 Elaboración: propia

El Cuadro No. 1 presenta el balance esquematizado de una hipotética empresa, fechado a fin de año t-1. En el activo se consideran: activos reales y activos financieros, en los primeros se incluyen existencias, edificios, terrenos, etc.; mientras que entre los segundos estarán los saldos de las cuentas en entidades financieras, deudas de los clientes, etc. En el pasivo aparecen los pasivos financieros, tales como préstamos concedidos a la empresa, la deuda con los proveedores, etc., junto con el patrimonio neto.

En el año t la empresa presentará un nuevo balance, que podrá compararse con el año anterior, el cuadro siguiente se presenta los dos balances, así como el balance obtenido como diferencia, partida a partida, entre ambos. Este último al que se denomina balance diferencial, refleja los flujos, que han tenido lugar durante el año t.

**CUADRO No. 2**  
**Balances de una empresa en dos años consecutivos y balance diferencial**

ACTIVOS	PASIVO Y PATRIMONIO NETO		
ACTIVOS REALES	PATRIMONIO NETO	ACTIVOS	PASIVO Y PATRIMONIO NETO
ACTIVOS FINANCIEROS	PASIVOS FINANCIEROS	ACTIVOS REALES	PATRIMONIO NETO
		ACTIVOS FINANCIEROS	PASIVOS FINANCIEROS
Fin del año t		Fin del año t-1	
ACTIVOS	PASIVO Y PATRIMONIO NETO		
$\Delta$ ACTIVOS REALES	$\Delta$ PATRIMONIO NETO		
$\Delta$ ACTIVOS FINANCIEROS	$\Delta$ PASIVOS FINANCIEROS		
Flujo del año t			

Fuente: Cuentas Nacionales – BCE  
 Elaboración: propia

En el año t la empresa presentará un nuevo balance, que podrá compararse con el del año anterior, en el Cuadro No.2 se muestra balance del año anterior, el actual y el balance diferencial, que refleja por lo tanto flujos, que han tenido lugar durante el año t.

En el balance diferencial aparecen flujos no financieros (incremento de activos reales e incremento de patrimonio neto) y flujos financieros (incremento de activos financieros e incremento de pasivos financieros). Ahora se dirige estos dos flujos hacia dos cuentas distintas, al mismo tiempo que cambiaremos sus denominaciones para adecuarlas al sistema de contabilidad nacional.

Tal como puede verse en el Cuadro No. 3, la cuenta a la que se han dirigido es la cuenta de capital<sup>25</sup>, que es la última de las cuentas en cascada referidas a las operaciones no financieras de los sectores institucionales.

El encabezamiento de activo, pasivo y patrimonio neto del balance diferencial, se han sustituido respectivamente por empleos y recursos en la cuenta de capital de acuerdo al Sistema de Contabilidad Nacional (SCN93).

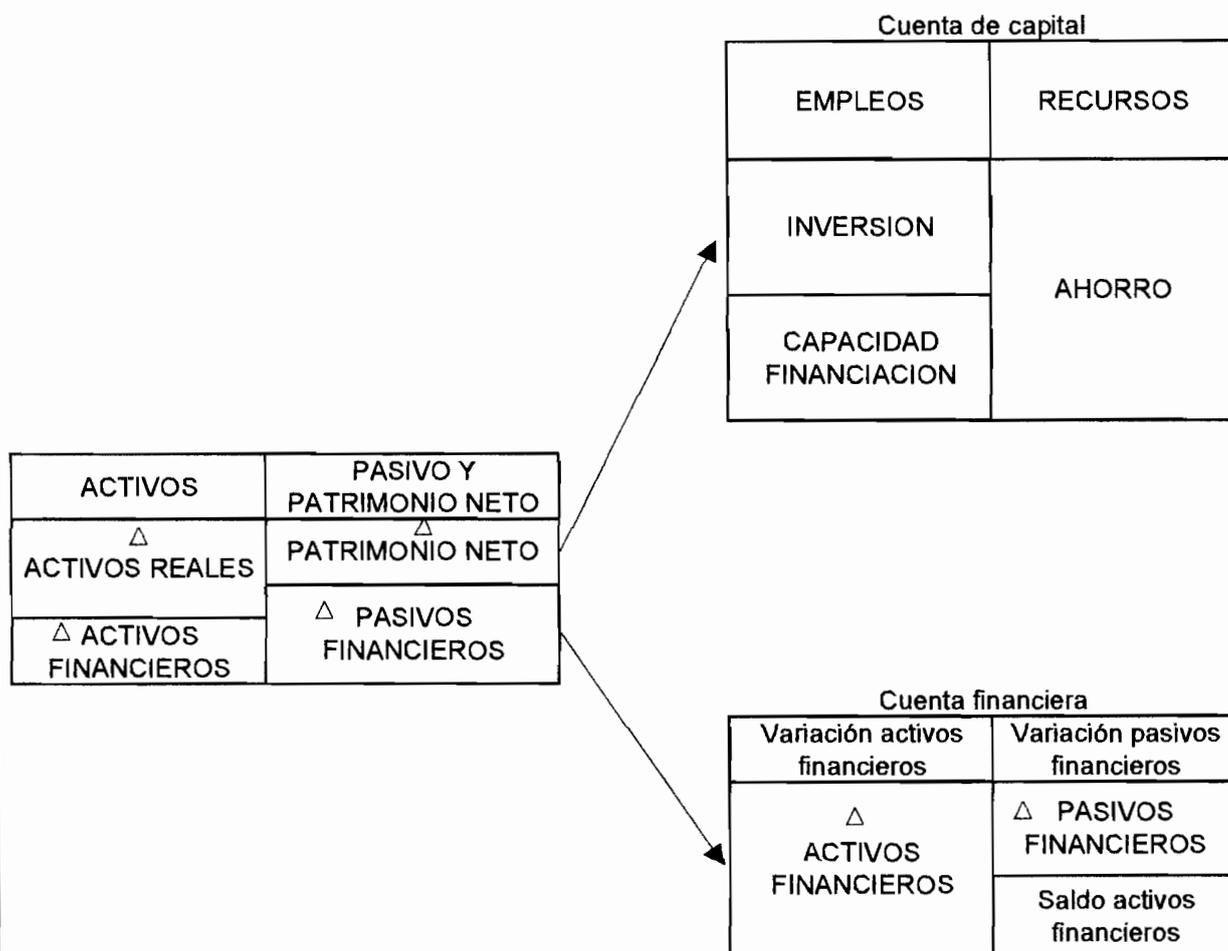
Los flujos de incremento de activos financieros y de incremento de pasivos financieros son dirigidos a la cuenta financiera. En la cuenta financiera, en lugar de activo y pasivo se denominan, variación neta de activos financieros y de pasivos financieros, respectivamente.

---

<sup>25</sup> Esta sección está basada en La Contabilidad Nacional. Operaciones Financieras, Madrid, España, 1999, p. 142-143.

### CUADRO No. 3

Desglose del balance diferencial en una cuenta financiera y una cuenta de capital.



Fuente: Cuentas Nacionales – BCE

Elaboración: propia

La importancia de las cuentas financieras radica en la interacción entre el ámbito real y financiero. Es así como la mayoría de las transacciones que implican transferencia de la propiedad de un bien o de un activo no financiero, la prestación de un servicio o la provisión de mano de obra, llevan consigo un asiento de contrapartida en la cuenta financiera; incluso las transferencias en especie generan anotaciones en la cuenta financiera cuando no todos los elementos de las transacciones en especie se realizan simultáneamente. La integración de las cuentas reales y financieras se realiza a través de la cuenta de capital y la cuenta financiera

respectivamente, donde se identifica el origen de los recursos (ahorro o financiación) y la destinación de los mismos (inversión real o financiera). Al relacionarlas se proporciona información sobre el proceso ahorro-inversión y acerca del financiamiento de esa brecha mediante la disposición de activos financieros, la emisión de pasivos o una combinación de ambas transacciones.

El ahorro neto, como saldo contable de la cuenta de utilización del ingreso, se puede utilizar para acumular activos no financieros, si no se agotan en estas aplicaciones, el superávit resultante se denomina préstamo neto. Por el contrario, si el ahorro neto y las transferencias netas de capital no son suficientes para financiar la acumulación neta de activos no financieros, el déficit resultante se denomina endeudamiento neto. Este superávit o déficit (Capacidad neta real-CNR) es el saldo contable que se lleva desde la cuenta de capital hasta la cuenta financiera.

En el lado izquierdo de la cuenta financiera se registran las adquisiciones menos las disposiciones de activos financieros, mientras que en el lado derecho se registran la emisión de pasivos menos su reembolso. La adquisición neta de activos financieros menos la emisión neta de pasivos constituye la Capacidad Neta Financiera (CNF), el cual teóricamente debe ser igual a la CNR (excedente o déficit de ahorro sobre inversión). Al agregarse algebraicamente la CNF de todos los sectores institucionales, se obtiene como resultado el préstamo o endeudamiento del total de la economía con respecto al resto del mundo, que se corresponde con el saldo en cuenta corriente de la balanza de pagos.

El uso del valor neto en las cuentas financieras antes que solamente flujos, contabilizando las revalorizaciones tiene como objetivo trabajar con valores efectivos (o netos) al descontar éstas. En el caso de cuentas de stock o de reconciliación es importante tener en cuenta esas revalorizaciones por cuanto son las que explican (además de las transacciones efectivas obtenidas en las cuentas de flujos) los cambios entre el saldo de un período  $n-1$  y el período  $n$ .

Esta información permite identificar los activos financieros que utilizan los sectores con endeudamiento neto para financiar sus déficit y los activos que utilizan los sectores con capacidad de financiamiento para asignar sus superávit, además en la Matriz que se utilizará

para el análisis se permite responder a la pregunta sobre quién está financiado a quién. Las operaciones financieras que constituyen en la contabilidad nacional a operaciones realizadas entre dos unidades institucionales que son la contrapartida financiera de operaciones sobre bienes y servicios, de operaciones de distribución o de otras operaciones también financieras.

La integración de las transacciones reales y financieras se visualiza principalmente en la interacción entre la cuenta de capital y la cuenta financiera. La cuenta de capital se relaciona con la adquisición de activos físicos, tales como los activos fijos y los inventarios, los cuales son financiados con ahorro y transferencias de capital que involucran la redistribución de la riqueza. La cuenta de capital muestra entonces como el ahorro financia la inversión de la economía. Si el balance de esta cuenta es negativo el sector se convierte en prestatario neto y su préstamo neto va a medir el monto neto que esta unidad o sector está obligado a financiar a través de los otros sectores de la economía. Si es positivo, el sector es prestamista y va a medir el monto que es posible que este sector financie al resto de sectores de la economía. En tanto que la cuenta financiera va a mostrar como a través de transacciones con instrumentos financieros, los fondos fluyen de los sectores que son ahorradores netos a otros que son prestamistas netos.

Al igual que la cuenta de capital, en la cuenta financiera se presenta un balance de las transacciones a, través de la CNF, el cual resulta de confrontar los activos y pasivos financieros. En principio, la capacidad neta de la cuenta de capital debería ser idéntica a la de la cuenta financiera, en la práctica debido a diferentes factores como problemas de información estadística y a desfases contables, esta identidad es difícil de lograr. La diferencia resultante, después de tomar en cuenta revalorizaciones y cambios de volumen de activos y pasivos financieros, es conocida como discrepancia estadística.

La cuenta financiera contabiliza las operaciones financieras según se presenten como variaciones de activos y/o pasivos financieros. Las variaciones en los activos, las cuales se corresponden con los usos de los fondos, son el resultado de cambios en las tenencias monetarias, adquisiciones de títulos y acciones y otras variaciones en la posición acreedora, tal como el otorgamiento de créditos; en tanto que las variaciones en los pasivos financieros,

considerados fuentes de recursos, son el resultado de cambios en las emisiones monetarias, diferentes formas de captación monetaria, emisión de títulos y acciones y modificaciones en la posición deudora de los agentes.

El sector resto del mundo en las cuentas financieras proporciona una visión general de las relaciones económicas del país con el resto del mundo, pero desde la óptica del resto del mundo. Como economía abierta, las operaciones financieras entre residentes determinan una menor o mayor capacidad o necesidad de financiamiento de la Nación con respecto al resto del mundo, lo que constituye la CNF del sector resto del mundo.

La necesidad de financiamiento de la Nación, vista a través del conjunto de la CNF de los sectores domésticos, es asumida por el sector externo en cuyo caso presentará una CNF positivo, debido a que las entradas de capital a la economía local son un activo del exterior. En este caso se considera que el país es un importador neto de capitales, sea a través de deuda o de inversión, situación que se corresponde con un déficit en cuenta corriente, al medir ésta el flujo de recursos externos que toma un país. Si por el contrario la CNF de la economía local es positivo, el país se convierte en exportador neto de capitales, especialmente a través de inversión y se presenta un superávit en cuenta corriente. La anterior situación se puede sintetizar con la siguiente ecuación:

$$\text{CNF global del país} = (X - M + \text{PNF}) = -\text{CNF rm}$$

$$\text{CNF global del país} = \text{Capacidad Neta Financiera global del país}$$

$$\text{CNF rm} = \text{Capacidad Neta Financiera Resto del Mundo}$$

X = Exportaciones

M = Importaciones

PNF = Pago Neto a Factores y Transferencias

Las Cuentas Financieras muestran la forma en que los diferentes sectores económicos colocan sus excedentes o financian sus déficit, identificando los instrumentos financieros utilizados para efectuar dichas transacciones.

Una vez situadas las operaciones financieras en el contexto de la contabilidad nacional, vamos a exponer distintos aspectos relacionados con su clasificación y tratamiento.

### **Transacciones financieras**

Las operaciones financieras se relacionan con la creación, captación y circulación de los medios de financiamiento necesarios en la economía, las cuales se concretan en instrumentos financieros.

El esquema de clasificación se basa primordialmente en dos tipos de criterios: la liquidez del activo y las características jurídicas que describen la forma de la relación subyacente entre el acreedor y el deudor. El concepto de liquidez comprende otras características tales como la negociabilidad, transferibilidad, comerciabilidad, y convertibilidad. Teniendo en consideración estos criterios, las cuentas financieras consideran las siguientes categorías de activos financieros:

### **Categorías de activos financieros**

F11 Oro monetario.- Consiste en ventas y compras de oro entre autoridades monetarias, se considera pasivo financiero del resto del mundo que es poseído por el Banco central. Es utilizado como medio de pago internacional en poder de autoridades monetarias.

F12 DEGS.- Son medios de pago internacional, son activos internacionales de Reserva creados por el FMI, que los asigna a sus miembros para complementar sus activos de reserva.

F21.1 Dinero legal (efectivo)

21.2 Depósitos transferibles: a) Negociables a la vista, b) cheques o transferencias (moneda y billetes en divisas)

F29.12 Depósitos de ahorro en M/N

F29.13 Depósitos a plazo

F29.19 Otros (garantías)

F29.2 Depósitos no monetarios en M/E (FMI) – Créditos FMI, depósitos de ahorro a largo plazo

F3 Valores distintos de acciones (bonos, certificados de depósito, derivados financieros)

F41 Préstamos a corto plazo

F42 Préstamos a largo plazo

F5 Acciones y otras participaciones de capital

F611 Reservas matemáticas de seguros de vida

F612 Participación neta de los hogares en los fondos de pensiones

F62 Reserva de primas y reservas contra siniestros pendientes de liquidación

F71 Créditos y anticipos comerciales

F79 Otras cuentas por cobrar /pagar excepto F71(impuestos, dividendos, compras y venta de valores, renta de la tierra, salarios, sueldos y contribuciones sociales, intereses que no se capitalizan).

Esta clasificación presenta varias ventajas: facilita el análisis de todas las transacciones entre las unidades institucionales, sirve de marco para evaluar las fuentes y usos de la financiación y el grado de liquidez de esas unidades, ofrece una base útil para la comparación internacional de datos nacionales. El grado de detalle empleado en la clasificación depende del sector institucional analizado: en el caso de los hogares, los tipos de activos financieros

con que operan son más limitados que los otros sectores, así como también las fuentes de información; caso contrario es el sector financiero no sólo por la variedad de instrumentos financieros utilizados, sino también por contar con una información más detallada a nivel de operaciones realizadas.

Las operaciones financieras son aquellas operaciones o flujos que modifican los activos y pasivos financieros entre unidades institucionales.

Para identificar la vulnerabilidad del sistema, se ha escogido las siguientes transacciones. Depósitos a la vista y a plazo en moneda nacional, Depósitos en moneda extranjera, Préstamos a corto y largo Plazo, Créditos comerciales y Bonos por considerarlas cruciales en el manejo del sistema bancario ecuatoriano.

### **El Cuadro de Operaciones financieras (COF)<sup>26</sup>**

Las operaciones financieras son aquellas operaciones o flujos que modifican los activos y pasivos financieros entre unidades institucionales.

¿Quién hace qué con qué medios con qué finalidad con quién a cambio de qué con que variación de stocks ?

La posibilidad de dar respuesta a estas interrogantes se fundamenta en el principio según el cual la contabilidad nacional constituye un sistema integrado.

Desde la perspectiva del usuario de las actuales Cuentas Nacionales del Ecuador, las CEI (cuadro económico integrado) “engloban” al cuadro económico de conjunto (CEC) y al cuadro de operaciones financieras (COF); además incluyen un cuadro patrimonial en el que se reportan los activos y pasivos financieros para cada uno de los sectores, el stock físicos, las variaciones de las cuentas de balances, las cuentas de cambios en el volumen de los activos y las cuentas de revalorizaciones.

---

<sup>26</sup> Esta sección es un resumen de. “Las Cuentas Financieras”, del *Manual de Contabilidad Nacional*, SCN 1993.

El CEC es un instrumento contable cuya cualidad principal es la descripción, en forma sintética y coherente, de las interrelaciones entre los sectores institucionales, las operaciones (ahora transacciones) realizadas en el desenvolvimiento de sus funciones y la secuencia lógica de las cuentas que servían para clasificar los diferentes flujos económicos.

El COF agrupa las cuentas financieras de los sectores institucionales y facilita la descripción de las relaciones existentes entre los sectores residentes y las operaciones financieras que se realizan con el resto del mundo.

En este trabajo se utilizará al detalle el cuadro de operaciones financieras COF y las cuentas de cambios de volumen y revalorizaciones, así como los balances de apertura y de cierre, para tratar de explicar bajo el uso de esta herramienta, la crisis financiera generada en el año 1999.

La cuenta financiera muestra la contribución relativa de los distintos activos financieros y pasivos al total de operaciones financieras, tanto para la economía en su conjunto como para cada sector institucional.

En principio la cuenta financiera no está diseñada para mostrar a qué sectores está adquiriendo activos financieros o con qué sectores está contrayendo pasivos, un sector determinado. El registro en la cuenta financiera se realiza para cada sector a nivel de categoría de activos financieros / pasivos. Sin embargo, para una mejor comprensión de los flujos financieros y del papel que juegan en la economía a lo largo del tiempo es útil disponer de esta información. Y ello no sólo entre sectores sino también entre subsectores dentro de un mismo sector. Esto es especialmente importante para analizar el papel que juegan los intermediarios financieros en las operaciones financieras.

### **Cuentas detalladas de flujos de fondos<sup>27</sup>**

El movimiento de flujos de fondos puede representarse al nivel de la cuenta financiera, sin embargo a este nivel no permite responder a la pregunta sobre quién está financiando a quién. Para comprender mejor los flujos financieros y el papel que representan en la economía, es

---

<sup>27</sup> Idem.

importante conocer más detalladamente las relaciones financieras entre los sectores y los activos financieros en que se materializan esas relaciones. Por ejemplo, para el gobierno suele ser importante conocer, no sólo que tipos de pasivos está utilizando para financiar su déficit, sino también que sectores (o el resto del mundo) están proporcionando la financiación. Para las sociedades financieras (y para aquellas que las supervisan ) es importante conocer, no sólo la composición de los activos financieros (préstamos y valores) que han adquirido, sino también sobre que sectores se tienen esos derechos. Además, resulta necesario analizar los flujos financieros entre subsectores de un mismo sector (las transacciones financieras del gobierno central con los gobiernos locales o las transacciones financieras del banco central con las instituciones de depósitos) y más allá de las fronteras de los sectores (variaciones de los derechos de las instituciones de depósitos sobre las sociedades públicas no financieras). Se precisa esa información detallada para comprender cómo se realiza la financiación y cómo cambia a lo largo del tiempo.

Este enfoque más detallado es particularmente importante para aclarar el papel que los intermediarios financieros representan en las transacciones financieras. Los saldos netos de préstamo y endeudamiento de las sociedades financieras son a menudo muy pequeños en comparación con el volumen de sus transacciones en activos financieros y pasivos. Esto refleja el papel básico que tiene la intermediación financiera en la movilización de los recursos financieros a través de ciertas transacciones financieras y en la puesta a disposición de otros sectores de los citados recursos financieros en formas adaptadas a sus necesidades mediante la transformación del vencimiento /activo. Por tanto, las sociedades financieras representan un papel fundamental en la orientación de los flujos financieros desde los sectores con préstamo neto a los sectores con endeudamiento neto y permiten a los prestamistas elegir sus instrumentos de activos y a los prestatarios sus formas de endeudamiento.

Para facilitar el análisis financiero más detallado, el Ecuador posee la matriz de quién a quién por tipo de operación, donde se detallan 5 cuadros por operación (de quién a quién): stocks año n-1, stock año n, flujo de fondos, revalorizaciones y cambios de volumen; horizontalmente se registran los sectores que operan con activos por sector institucional y verticalmente con pasivos. Los cuadros identifican el total del sector en el caso de los

hogares, el gobierno general y las sociedades no financieras. En el caso de las sociedades financieras se presentan los subsectores con el propósito de destacar el papel especial que tienen estas unidades en las transacciones financieras. Para ciertos análisis y fines de política particulares puede ser de utilidad desagregar también los demás sectores en subsectores, como es el caso del ejemplo. En muchas circunstancias puede que resulte necesario, por ejemplo identificar transacciones financieras del gobierno central o de las sociedades públicas no financieras. El desglose por sectores para cada tipo de activo financiero constituye una sugerencia antes que una norma. En cuanto a los valores y los préstamos, se identifican los sectores deudores y acreedores como sigue: sociedades financieras, gobierna central, gobierno estatal y local, sociedades no financieras, economía nacional total y el resto del mundo.

Estos cuadros de flujos de fondos más detallados pueden usarse al menos en tres áreas importantes relacionadas con la política económica. Sus datos pueden utilizarse en el análisis económico y en la descripción de la actividad y las tendencias en periodos corrientes. En particular, cuando las cuentas de los flujos de fondos se utilicen para facilitar el manejo del sistema financiero en la economía, conviene relacionar esas transacciones con el comportamiento de la economía no financiera. Las cuentas de capital y financiera ponen de manifiesto los lazos entre la economía real y la actividad financiera . Análogamente, la cuentas de flujos de fondos facilitan el estudio del proceso de ahorro /inversión, poniendo de manifiesto los cauces a través de los cuales el ahorro llega a los prestatarios últimos después de pasar por varias instituciones financieras y varios activos.

En el área de la política económica, algunos ejemplos pueden ilustrar la utilidad de estos cuadros. Los problemas comunes de política con los que se enfrentan muchas naciones incluyen cuestiones como: ¿ Cómo se financiará el déficit del gobierno central ? ¿ Cómo y quién financiará a las grandes sociedades no financieras públicas ? En cada uno de estos ejemplos, la respuesta a las preguntas exige un análisis de la repercusión sobre los diversos sectores y tipos de transacción. La articulación de las cuentas dentro del cuadro de flujos de fondos facilita el análisis y ofrece un marco que permite evaluar las respuestas.

Este registro de las relaciones entre sectores y subsectores detalladas por activos y pasivos financieros, se podrá recoger en dos cuadros del tipo siguiente:

Las cuentas de otras variaciones de activos registran las variaciones de valor de los activos y pasivos que no son transacciones, es decir, flujos no considerados en la cuenta de capital o en la financiera. Esta cuenta tiene tres funciones:

permite describir el ingreso y salida del circuito económico de los activos en el transcurso del periodo. Registra los costos asociados con su transferencia de propiedad, así como los objetos valiosos, el reconocimiento por primera vez del valor de los monumentos históricos existentes que no estaban considerados en la cuenta de capital, y el crecimiento natural de los recursos biológicos no cultivados (bosques) o de las reservas de pesca (aumento de peces). La aparición o desaparición de activos no producidos se registra en esta cuenta existen aumentos o disminuciones de las reservas explotables del subsuelo, que alteran el volumen ya existente y que figuran en la cuenta de capital o cambios de calidad por modificaciones en el uso económico de los activos que no estaban incluidos en el proceso productivo. Esta cuenta registra además la desaparición económica de los activos no producidos (por ejemplo, el agotamiento de los activos naturales). Para el caso de los activos y pasivos financieros, la cuenta registra aquellos activos que tienen un pasivo que difícilmente puede asignarse a un sector, como es el caso de las asignaciones DEG's, y la eliminación de las cuentas incobrables.

Posibilita registrar los efectos de acontecimientos excepcionales como terremotos, etc.; y, describe los cambios de clasificación y de propiedad de los activos de las unidades institucionales.

La cuenta de revalorización registra las variaciones del valor de los activos originados en cambios de precios. Estas variaciones pueden ser positivas o negativas y se denominan ganancias /pérdidas por tenencias nominales. Cuando el valor de la ganancia varía en la misma proporción que el índice general de precios (es decir la inflación) se llama ganancia por tenencia neutral. La diferencia entre ganancia nominal y neutral da como resultado la ganancia real que se origina en la variación de su precio relativo.

Una ganancia por tenencia positiva, se debe a un aumento del valor de un activo dado o una reducción del valor de un pasivo dado, incrementa el valor neto de la unidad en cuestión. A la inversa, una ganancia por tenencia negativa, es decir una pérdida por tenencia, se debe a una reducción del valor de un activo dado a un aumento del valor de un pasivo dado, reduce el valor neto de la unidad afectada.<sup>28</sup>

Un activo denominado en moneda nacional pierde su valor real en el tiempo en la presencia de inflación. La inflación redistribuye el valor neto desde acreedores a deudores. Lo contrario aplica a los pasivos denominados en moneda extranjera en el evento de una devaluación. La combinación de inflación y devaluación empeoran la posición de portafolio de los agentes, manteniendo activos en moneda nacional y pasivos en moneda extranjera.

La identidad básica que relaciona los balances, las transacciones, las otras variaciones de volumen y las revalorizaciones, se expresan de la siguiente manera:

El valor del stock del activo en el balance del año anterior

+

el valor de las cantidades del activo adquiridas, o dispuestas en transacciones

+

el valor de otras variaciones del volumen del activo

=

El valor del stock del activo en el balance de cierre.

Para resumir , el sistema se basa en una consistente compilación de transacciones (flujo de fondos totales<sup>29</sup> – incluye revalorizaciones y variaciones de volumen), acorde a Cuadro no.4. Los datos obtenidos (posiciones financieras netas) son el resultado de la diferencia entre el stock del año anterior menos el del año actual , menos revalorizaciones, menos variaciones de

---

<sup>28</sup> Sistema de Cuentas Nacional SCN93, Cuenta de Revalorización, p.300

<sup>29</sup> Estos resultados son corroborados con los calculados en el balance de oferta y demanda en términos de las brechas ahorro-inversión, del sector privado, gobierno y sector externo.

volumen. Estas cuatro matrices se basa en la misma estructura de cuentas de la matriz de flujo de fondos. Cambios en la posición financiera generan datos más relistas, pues expresan el deterioro o mejoramiento de la posición financiera de las sociedades, como resultado de transacciones financieras acumuladas.

**CUADRO No. 4**  
Matriz de flujo de fondos  
MATRIZ DE FLUJO DE FONDOS PARA EL ECUADOR

	Sociedades Privadas			Sociedades Públicas			Resto del Mundo	△ Total Pasivos
	Empresas	Bancos	Hogares	Petroleras	Estado	Banco Central		
Empresas		Bonos, Prestamos, Otros	Bonos, otros	Préstamos, otros	Bonos	Bonos, Préstamos	Préstamos	
Bancos	M/E; Dinero; depósitos, bonos		M/E; Dinero; depósitos, bonos, otros	Depósitos, otros	Depósitos, otros	Préstamos	Dinero, Préstamos	
Hogares	Préstamos	Préstamos			Préstamos, otros	Préstamos	Préstamos	
Petroleras	Bonos				Bonos, Préstamos, otros	Bonos, Préstamos, otros	Préstamos	
Estado	Otros	Bonos	Bonos	Préstamos		Bonos, Préstamos, otros	Préstamos, otros	
Banco Central	M/E; Dinero; depósitos, otros	M/E; Dinero; depósitos, bonos, otros	M/E; Dinero; depósitos, otros	M/E; Dinero; depósitos	M/E; Dinero; depósitos, bonos, otros		Dinero; depósitos, bonos, otros	
Resto del Mundo	M/E; bonos, otros	M/E; bonos, otros	M/E; bonos, otros	otros		M/E; bonos		
△ Total Pasivos								

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: propia

Hasta el momento se ha visto en este capítulo una reseña de la literatura en lo atinente a la necesidad de una adecuada supervisión bancaria, las crisis bancarias, determinantes de las crisis financieras y dentro de éstos el entorno macroeconómico y microeconómico, de aquí la generación del problema de agencia: selección adversa y riesgo moral como determinantes de la crisis bancaria que colapsó en el año 1999.

Complementando el estudio anterior, se introduce consideraciones teóricas e importancia así como etapas de elaboración del Cuadro de Operaciones Financieras (COF) y de la matriz de flujo fondos con especificaciones de quién a quién, para en el capítulo siguiente explicar de

manera más explícita, en términos descriptivos y ex post los desbalances macro, la fragilidad financiera, selección adversa y riesgo moral.

En lo referente a desbalances macro se utilizará el balance de oferta y demanda en términos de las brechas ahorro – inversión del sector privado, sector gobierno y sector externo, a través de las cuentas nacionales del Ecuador. Como determinantes de la selección adversa, se analizará las transacciones financieras realizadas por el Estado, a través de sus señales de salvataje al sistema bancario, generando confianza para asumir mayores riesgos. En cuanto al riesgo moral, se analizarán las relaciones entre el Estado (incluye Banco Central) y los bancos, se identificará entre otras a las transacciones de préstamos de liquidez otorgados por el Estado, además puesto que esta información tiene como fuente a los estados de pérdidas y ganancias generados por los bancos y supervisados por la Superintendencia de Bancos (SB) y dada la LGISF (1994), en el que se produjo un relajamiento de los requisitos en el marco de la supervisión debido a la amplia libertad que se le dio al mercado financiero, se genera asimetría de información y por lo tanto ocultamiento de información por parte de los banqueros.

Se cuantificará también algunos indicadores (especificados en la Metodología a aplicarse), para demostrar fragilidad financiera, riesgo moral y selección adversa en el sistema, indicadores relevantes sobre la base de la experiencia en otros países y la literatura revisada, corroborando en algunos casos y complementando en otros, estos resultados con los generados en el análisis tanto macro como microeconómico.

Adicionalmente esta matriz permitirá describir el comportamiento de los participantes del sistema bancario: Estado, Bancos, Empresas, Hogares (principales protagonistas) en el marco de la crisis bancaria de finales de 1998 hasta 1999, constituyéndose en una herramienta cuantitativa que demuestre lo acontecido en estos años, es decir observar cómo se han caracterizado las relaciones financieras entre el sector público y privado, confirmando lo estipulado en la hipótesis dos de este estudio.