

Universidad Andina Simón Bolívar
Sede Ecuador

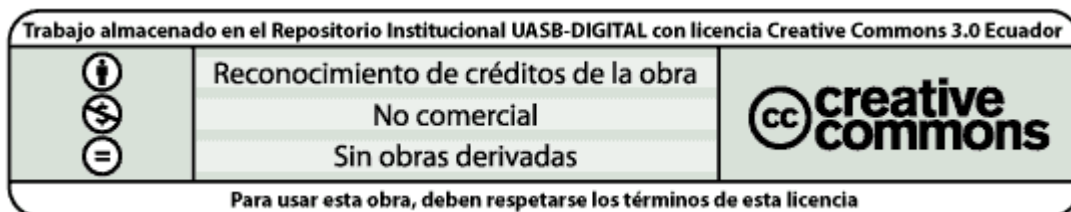
Área de Gestión

Programa de Maestría
en Finanzas y Gestión de Riesgos

Caracterización de las herramientas de control de liquidez de los sistemas bancarios de Ecuador, Colombia y Perú.

Laura Belem Lazo Sandoval

2014



CLAUSULA DE CESION DE DERECHO DE PUBLICACION DE TESIS

Yo, Laura Belem Lazo Sandoval, autora de la tesis intitulada *Caracterización de las herramientas de control de liquidez de los sistemas bancarios de Ecuador, Colombia y Perú.* mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Finanzas y Riesgos en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.

Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autora de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.

En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Fecha: Quito a, 26 de Septiembre de 2014

Firma:

Universidad Andina Simón Bolívar
Sede Ecuador

Área de Gestión

Programa de Maestría
en Finanzas y Gestión de Riesgos

Caracterización de las herramientas de control de liquidez de los sistemas bancarios de
Ecuador, Colombia y Perú.

Tutor: Mario Jaramillo

Laura Belem Lazo Sandoval

Quito

2014

RESUMEN

La administración del riesgo de liquidez se ha constituido en uno de los factores más importantes en la sanidad del sistema financiero mundial especialmente desde la crisis económica del año 2008. Los bancos son los más susceptibles de contagiarse y provocar grandes hecatombes financieras por la naturaleza de su negocio dado que son los encargados del proceso de transformación de vencimientos, captando depósitos a corto plazo y concediendo créditos a largo plazo. En el caso de la presente investigación se analizarán los sistemas bancarios privados de Ecuador, Colombia y Perú, con corte a Diciembre 2012 (dado que los balances a Diciembre 2013 aún no están publicados en las Superintendencias de Colombia y Perú) a fin de establecer las herramientas que poseen en cada sistema y su comparación.

La temática se constituye en cuatro capítulos. El primer capítulo realiza una serie de definiciones del mercado financiero, sistema bancario, liquidez, riesgo de liquidez y administración de este riesgo. El segundo capítulo es un estudio pormenorizado de cada sistema bancario privado y una caracterización de las herramientas de control del riesgo de liquidez. Adicionalmente, se revisa la situación económica que vive una economía dolarizada como lo es la ecuatoriana que su banco central no cuenta con todas las funciones propias, siendo una de las más importantes la de Prestamista de Última Instancia. El tercer capítulo se refiere a la comparación de los principales indicadores homologados en los tres sistemas bancarios privados a fin de determinar la situación de liquidez y su administración del riesgo asociado, la solidez del sistema bancario entre los tres y el impacto que tiene el esquema de dolarización en la cobertura de liquidez. Finalmente, el cuarto capítulo presenta conclusiones y recomendaciones.

“Queridos jóvenes, no enterréis vuestros talentos, los dones que Dios os ha regalado. No tengáis miedo de soñar cosas grandes.”
Papa Francisco.

Dedico este, uno de mis sueños grandes, a mi Papá Dios quien siempre me hace sentir su amor y protección, Eulalia mi fuerza, inspiración y alegría y Gaby mis ganas de vivir, mi alegría y motivación para ser grande.

AGRADECIMIENTOS

Ante todo quiero agradecerte Dios Padre porque sin Ti no podría avanzar en mi camino y por haber puesto en mi camino a personas maravillosas que en todas mis metas, una de ellas esta tesis, han sido mi base.

Gracias a mi Madre Eulalia y mi hermana Gaby por ser todo en mi vida y darme la palabra de aliento, el valor, la fortaleza y principalmente el amor.

Gracias a todos mis profesores que sembraron semillas y hoy están dando frutos a nivel académico y profesional.

INDICE

CLAUSULA DE CESION DE DERECHO DE PUBLICACION DE TESIS.....	1
RESUMEN.....	4
TABLA DE CUADROS	8
TABLA DE GRAFICOS.....	9
TABLA DE ANEXOS	11
CAPÍTULO I: SISTEMAS FINANCIEROS Y LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ.....	12
1.1 SISTEMA FINANCIERO: CONCEPTO, PARTICIPANTES, Y FUNCIONES.	12
1.2 HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ	16
1.2.1 Definición de liquidez y riesgo de liquidez en entidades bancarias.....	16
1.2.2 Establecimiento de políticas y procedimientos para la gestión del riesgo de liquidez.....	18
1.2.3 Herramientas de control de riesgo de liquidez generalmente aceptadas	21
CAPITULO II: CARACTERIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL DEL RIESGO DE LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO ECUATORIANO, COLOMBIANO Y PERUANO.	31
2.1 HERRAMIENTAS DE CONTROL DEL RIESGO DE LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO ECUATORIANO.....	34
2.2 HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO COLOMBIANO.....	55
2.3 HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO PERUANO.....	64
CAPITULO III: COMPARACIÓN DE HERRAMIENTAS DE CONTROL DEL RIESGO DE LIQUIDEZ DE LOS SISTEMAS BANCARIOS ESTUDIADOS.....	76

3.1	PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS, DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES Y DISEÑO DE MODELO DE ESTUDIO DE LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ.....	76
3.2	ANÁLISIS DE RESULTADOS	78
3.3	DESAFÍOS PARA EL ECUADOR EN CUANTO A LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ.....	105
	CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	118
	BIBLIOGRAFÍA.....	125
	ANEXOS.....	128

TABLA DE CUADROS

	CUADRO 1: ESQUEMA DE REPORTES DE RIESGOS DE LIQUIDEZ	26
	CUADRO 2: CUENTAS CONSIDERADAS PARA EL CÁLCULO DEL ENCAJE BANCARIO ECUADOR.....	39
	CUADRO 3: REQUERIMIENTO RESERVAS MINIMAS DE LIQUIDEZ BANCOS ECUADOR.....	42
	CUADRO 4: COEFICIENTE LIQUIDEZ DOMESTICA DICIEMBRE 2012	43
	CUADRO 5: FONDO DE LIQUIDEZ ECUATORIANO A DICIEMBRE 2012.....	45
	CUADRO 6: ACTIVOS LIQUIDOS DEL ECUADOR.....	47
	CUADRO 7: BRECHA ACUMULADA ECUADOR.....	52
	CUADRO 8: RATIOS CAMEL PARA ANALISIS DE LIQUIDEZ.....	54
	CUADRO 9: OTROS INDICADORES DE LIQUIDEZ SISTEMA BANCARIO PRIVADO ECUATORIANO A DICIEMBRE 2012.....	54
	CUADRO 10: ACTIVOS LIQUIDOS NETOS COLOMBIA.....	59

CUADRO 11: BRECHA ACUMULADA COLOMBIA.....	61
CUADRO 12: RATIOS DE CALIDAD DE ACTIVOS Y LIQUIDEZ SISTEMA BANCARIO PRIVADO COLOMBIANO A DICIEMBRE 2012	64
CUADRO 13: RATIOS DE LIQUIDEZ SISTEMA BANCARIO PRIVADO PERUANO A DICIEMBRE 2012	68
CUADRO 14: RATIOS DE LIQUIDEZ MN Y ME PERÚ	70
CUADRO 15: SISTEMA BANCARIO PRIVADO ECUATORIANO*.....	79
CUADRO 16: SISTEMA BANCARIO PRIVADO COLOMBIANO*	81
CUADRO 17: SISTEMA BANCARIO PRIVADO PERUANO*.....	83
CUADRO 18: COMPARATIVO DEL PRESTAMISTA DE ÚLTIMA INSTANCIA	86
CUADRO 19: PROFUNDIZACION BANCARIA	90
CUADRO 20: COMPARATIVO PRINCIPALES CUENTAS Y RATIOS ENTRE ECUADOR, COLOMBIA Y PERÚ A DICIEMBRE 2012	103
CUADRO 21: MERCADO INTERBANCARIO ECUATORIANO.....	111
CUADRO 22: COBERTURA DE DEPOSITOS 1-30 DIAS CON FONDO DE LIQUIDEZ VS HORIZONTE TEMPORAL DE APLICACION	113

TABLA DE GRAFICOS

GRÁFICO 1: ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO DEL ECUADOR DICIEMBRE 2012	35
GRÁFICO 2: POSICION ENCAJE BANCARIO ECUADOR	40

GRÁFICO 3: ANALISIS DE ACTIVOS Y PASIVOS	46
GRÁFICO 4: SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO*	56
GRÁFICO 5: ANALISIS DE ACTIVOS Y PASIVOS	60
GRÁFICO 6: ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO PERUANO	66
GRÁFICO 7: SISTEMA BANCARIO PRIVADO ECUATORIANO	80
GRÁFICO 8: SISTEMA BANCARIO PRIVADO COLOMBIANO	82
GRÁFICO 9: SISTEMA BANCARIO PRIVADO PERUANO	84
GRÁFICO 10: TAMAÑOS SISTEMAS BANCARIOS PRIVADOS VS. PIB	89
GRÁFICO 11: RANKING 15 PRIMEROS BANCOS	92
GRÁFICO 12: COMPARATIVOS DE CUENTAS BALANCES SISTEMAS BANCARIOS PRIVADOS ECUATORIANO, COLOMBIANO Y PERUANO	94
GRÁFICO 13: LIQUIDEZ DEL ACTIVO DE LOS SISTEMAS FINANCIEROS ECUATORIANO, COLOMBIANO Y PERUANO	96
GRÁFICO 14: EFICIENCIA DEL ACTIVO A DICIEMBRE 2012	97
GRÁFICO 15: RELACIONES DE ACTIVOS ALTAMENTE LIQUIDOS	99
GRÁFICO 16: EXIGIBILIDAD DEL PASIVO DE LOS SISTEMAS ECUATORIANO, COLOMBIANO Y PERUANO	100
GRÁFICO 17: ACTIVOS IMPRODUCTIVOS / PASIVOS CON COSTO	102
GRÁFICO 18: EVOLUCION DEL MERCADO INTERBANCARIO ECUATORIANO	115

TABLA DE ANEXOS

ANEXO 1: BALANCE GENERAL SISTEMA BANCARIO COLOMBIANO	128
ANEXO 2: BALANCE GENERAL SISTEMA BANCARIO ECUATORIANO.....	129
ANEXO 3: BALANCE GENERAL SISTEMA BANCARIO PERUANO.....	130
ANEXO 4: POSICION ENCAJE SEMANAL ECUADOR 2011 - 2012.....	131
ANEXO 5: INDICADOR DE LIQUIDEZ ESTRUCTURAL ECUADOR.....	133
ANEXO 6: ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO (ECUADOR).....	141
ANEXO 7: ACTIVOS LIQUIDOS SEGUN BASILEA III.....	146

CAPÍTULO I: SISTEMAS FINANCIEROS Y LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ.

1.1 SISTEMA FINANCIERO: CONCEPTO, PARTICIPANTES, Y FUNCIONES.

El sistema financiero se define como el conjunto de instituciones, intermediarios, y mercados, de una determinada nación, cuyo objetivo es la canalización del ahorro que generan las unidades de negocios que tienen superávit, hacia los prestatarios o unidades de negocios que tienen déficit. A efectos de estar claros respecto a los participantes se debe definir en dónde se realizan dichas operaciones, así vale conceptualizar al mercado y sus clases. Las principales funciones del sistema son captar los fondos ahorrados y canalizarlos a la inversión, fomentar el ahorro, lograr la estabilidad monetaria y ofertar productos tanto a los inversores como ahorradores para que ambos obtengan la mayor satisfacción con el menor coste.

Los mercados financieros son aquellos lugares donde compradores y vendedores se concentran para intercambiar activos financieros y así movilizar dinero a través del tiempo. Éstos deben tener dos componentes importantes tales como la capacidad monetaria de que disponen las partidas que son líquidas por si solas, y la capacidad de conversión, que incluye todos aquellos rubros que sin ser líquidos en forma inmediata cuentan con una potencialidad jerárquica de conversión. El mercado financiero está integrado a través de los mercados de deuda, los mercados de acciones y el mercado cambiario.

- El mercado de deuda es conocido como la infraestructura donde se emiten y negocian los instrumentos de deuda. El mercado de deuda también se conoce con otros nombres dependiendo del tipo de instrumentos de deuda negociado.
- El mercado accionario es otra forma de financiamiento la cual se respalda en la emisión de acciones y a diferencia del mercado de deuda las empresas que las emiten sólo efectúan pagos a los inversionistas si la empresa genera utilidades. Esta diferencia hace que la emisión de capital sea menos riesgosa para las empresas pero más riesgosa para los inversionistas.

Mientras el mercado cambiario es aquel que trabaja con tipos de cambio que trabaja con los cambios de unidades de moneda nacional para obtener una moneda extranjera, o similarmente, el número de unidades de moneda nacional que se obtienen al vender una unidad de moneda extranjera.

En cuanto a los participantes del mercado financiero son los siguientes:¹

El ahorrador o público inversionista: son aquellas personas u organizaciones que hacen operaciones a través del sistema, y que cuentan con activos monetarios disponibles y líquidos (dinero) sobre los que buscan rendimientos atractivos.

¹ Asociación Mexicana de Asesores Independientes de Inversiones, “Mercados Financieros”, <http://www.amaii.com.mx/AMAII/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?fuelle=nav&docId=96&docTipo=1> , 2014

Los emisores: Son aquellas empresas que buscan recursos para cubrir necesidades o financiamiento para proyectos a través de colocación de deuda o préstamos directos de las instituciones que participan en el sector.

Instituciones financieras y regulatorias: Principales y auxiliares, las principales son las instituciones bancarias y las auxiliares incluyen servicios paralelos (casas de cambio, uniones de crédito) o complementarios (seguros, fianzas, pensiones, etc.). Las instituciones regulatorias se encargan de establecer y supervisar la legislación bajo la que se realiza toda la actividad del sector.

A su vez, los participantes del sistema financiero son los siguientes:

- **Brokers:** mediadores que manejan dinero ajeno por cuenta de sus dueños, sin tomar decisiones por su cuenta. Así por ejemplo las Agencias de Valores de Bolsa.
- **Dealers:** manejan dinero ajeno y propio y negocian por su cuenta. Por ejemplo, las Sociedades de Valores.
- **Bancos:** son los intermediarios por excelencia y cumplen las dos funciones anteriores.

Dentro de las funciones principales que tiene el sistema financiero de un país están las siguientes:²

² Enciclopedia Financiera, “Funciones Mercados Financieros”, Detalle de las funciones en <http://www.encyclopediainanciera.com/sistema-financiero/mercados-financieros/funciones.htm>

- **Localización óptima de los recursos.** Los mercados deben colocar los recursos financieros disponibles en aquellos destinos que sean los más eficientes.
- Fijación del **precio de los activos** financieros. Dado que para que la localización sea óptima, es necesario fijar correctamente los precios de los activos con los que operan, tomando en cuenta el riesgo y la liquidez de los mismos.
- *Proporcionan liquidez adecuada a los activos previamente emitidos.*
- *Disciplinan los comportamientos de los agentes a través de procedimientos y exigencias concretas.*
- *Articulan procedimientos de arbitraje que posibilitan la unificación*
- *Igualación de los precios de los activos, cuando están enfrentados a desviaciones coyunturales en los mismos*
- Reducen los plazos y los costes de intermediación al ser el canal correcto para el rápido contacto entre los agentes que participan en los mercados.
- Facilita la circulación del dinero en la economía nacional lo cual permite que se realicen un sinnúmero de transacciones diarias y fomentando el desarrollo de incontables proyectos de inversión.
- Controla la cantidad de dinero en circulación en la economía, por intermedio del Banco Central o Banco que lo gestiona con el encaje bancario, tasa de descuento y operaciones de mercado abierto.

1.2 HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ

1.2.1 Definición de liquidez y riesgo de liquidez en entidades bancarias

Con la finalidad de obtener un amplio concepto de la liquidez se revisarán algunos. La liquidez es la capacidad que tiene una institución financiera de armonizar y coordinar los flujos financieros positivos y negativos sin caer en el incumplimiento con sus obligaciones.

Según algunas enciclopedias financieras definen a la liquidez como la capacidad de las instituciones financieras de fondear incrementos de los activos y cumplir con sus obligaciones a medida que éstas vencen; así se habla de niveles adecuados cuando se tiene los fondos suficientes versus el crecimiento de los pasivos. Es decir tiene la habilidad de intercambiar su prosperidad a todo el sistema financiero.

La Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA) proporciona la definición de la liquidez visto desde los activos como capacidad de una entidad financiera para convertir rápidamente un activo en efectivo, sin generar pérdidas de capital o intereses por penalidades mientras que por el lado de los pasivos es la capacidad de las entidades financieras para financiar el crecimiento de su negocio y hacer frente a sus obligaciones de pago en la fecha y forma contractualmente establecidas, a un costo razonable y sin afectar su reputación.³

³Asociación Supervisores Bancarios de las Américas, “Gestión y Supervisión del Riesgo de Liquidez”, pp.7, México DF – México, 2010.

Una de las definiciones más completa es la dada por el Banco Central Europeo y es con la que la presente tesis se guiará al decir que es la habilidad de un agente económico de intercambiar su prosperidad existente por medio por bienes o servicios a través de flujos.⁴

Cuando la liquidez no cumple con las obligaciones a corto y mediano plazo se configura el riesgo de liquidez que es la probabilidad de que una entidad de intermediación financiera enfrente escasez de fondos para cumplir de manera plena y oportuna con las obligaciones de pago en las fechas correspondientes, debido a la insuficiencia de recursos líquidos o a la necesidad de asumir costos inusuales de fondeo. Algunos foros internacionales que tratan el riesgo de liquidez, tales como bancos centrales mundiales, Comité de Basilea y bancos privados multilaterales, concluyen que para analizar este riesgo es preciso estudiar al denominado riesgo de liquidez de fondos y el riesgo de mercado. El primero porque especifica la disponibilidad de los fondos para que las entidades puedan hacer frente a sus obligaciones y el segundo porque en necesidad de deshacer las posiciones los montos se verán afectados por los precios de mercado.

Siendo que la liquidez es vital en la permanencia de las entidades financieras porque en su ausencia se limita la capacidad de acción de éstas o su respuesta ante obligaciones emergentes se precisa que exista una verdadera gestión del riesgo de liquidez centrada en la medición de la exposición y la gestión de activos y pasivos y esto implica necesariamente un análisis de los niveles de endeudamiento, la estructura del pasivo, el grado de liquidez de los activos, la disponibilidad de líneas de financiamiento, la efectividad de la gestión de activos y pasivos de la institución financiera y análisis de descortes o gaps que permitan determinar

⁴ European Central Bank, “Working Series: Liquidity (Risks) Concepts Definitions and Interactions”, pp. 7, 10-11, Frankfurt – Alemania, 2009.

en las diferentes bandas temporales los descalces entre los flujos de entrada y salida. Es necesario comprender que la medición del riesgo de liquidez ayuda a efectuar una gestión integral de la estructura de activos, pasivos y posiciones fuera de balance de la entidad, al estimar y controlar el grado de exposición, con el objeto de protegerse de eventuales cambios que ocasionen pérdidas ya que al no haber la medición del riesgo de liquidez puede ocasionar sobreendeudamiento.

Al lograr administrar este riesgo se proporciona seguridad a los depositantes que necesitan retirar sus recursos. Este proceso requiere monitorear la estructura de activos y pasivos y otras herramientas de liquidez que pueden garantizar la responsabilidad que tiene el sistema financiero sin dejar de lado el hecho de mantener márgenes de rentabilidad que garanticen la operación de las entidades financieras.

Es preciso señalar que dicho proceso no se puede realizar sino se contaría con ***herramientas de control*** como se los mencionó en los párrafos precedentes; sin embargo, ahora es necesario definir a las herramientas como los instrumentos de medición de niveles y límites de tolerancia tanto operativos como legales que se componen de metodologías, indicadores, mecanismos y medios de pago

1.2.2 Establecimiento de políticas y procedimientos para la gestión del riesgo de liquidez

El tema de la liquidez es determinante a la hora de valorar la capacidad financiera de las entidades financieras y en su conjunto al sistema es por este motivo que las

políticas y procedimientos para precautelar la liquidez son de vital importancia y los mecanismos para su control no se deben limitar únicamente a la valoración de las tradicionales razones financieras de liquidez sino en un enfoque integral que provea de mecanismos apropiados para una correcta capacidad de cobertura. Para llegar a esta serie de herramientas deben existir políticas y procedimientos que sean formalmente aprobadas por el Directorio para asegurarse que, en todo momento y bajo distintos escenarios alternativos, existan fuentes idóneas de liquidez y suficientes recursos para garantizar la continuidad de las operaciones que demande el giro de su negocio. Dentro de las políticas de liquidez deben enfocarse en lograr un manejo óptimo de los activos y pasivos en base a un adecuado equilibrio entre riesgo y rentabilidad. En cuanto a las políticas y procedimientos para la utilización de los sistemas informáticos que propicie un adecuado procesamiento de la información necesaria para la gestión del riesgo de liquidez. Estas políticas deben prever medidas de seguridad y planes de contingencia que protejan la información, manteniendo la debida coherencia con la necesidad de que los sistemas conserven un razonable grado de transparencia a criterio de la Entidad, que posibilite una buena explotación de los mismos.

En atención a la importancia que tienen las políticas y procedimientos, una de las instituciones más relevantes en el sector financiero mundial, como lo es el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea⁵, señala que:

⁵Comité de Supervisión Bancaria de Basilea es la organización mundial que reúne a las autoridades de supervisión bancaria, cuya función es fortalecer la solidez de los sistemas financieros. El Comité fue establecido en 1975 por los presidentes de los bancos centrales de los once países miembros del Grupo de los Diez (G-10) en aquel momento. Normalmente se reúne en el Banco de Pagos Internacionales Basilea - Suiza, donde se encuentra su Secretaría permanente con 12 miembros.

- Los bancos deben tener una estrategia consensuada para la administración de la liquidez en el día a día.
- El directorio debe asegurarse que la alta gerencia controle el riesgo de liquidez.
- Los bancos deben tener una estructura administrativa para ejecutar en forma efectiva la estrategia de liquidez.
- Los bancos deben tener sistemas de información adecuados para medir, monitorear, controlar e informar el riesgo de liquidez.

Adicionalmente el Comité recomienda que las políticas sean concretas, funcionales, efectivas y prácticas y con esta finalidad han publicado los siguientes principios que deben ser observados por las entidades financieras; a este propósito vale la oportunidad citar dichos principios como verdaderas guías que lideran a los sistemas financieros saludables.

Principio 1: Cada banco debe tener una estrategia concertada para la administración diaria de la liquidez. Esta estrategia debe ser comunicada a lo largo de toda la organización.

Principio 2: El directorio del banco debe aprobar la estrategia y políticas significativas relacionadas con la administración de liquidez. El directorio debe también asegurarse que la gerencia toma los pasos necesarios para monitorear y controlar el riesgo de liquidez. El directorio debe ser informado regularmente de la situación de liquidez del banco e inmediatamente si hubiera un cambio esencial cualquiera en la posición actual o esperada de la liquidez.

Principio 3: Cada banco debe disponer de una estructura administrativa para ejecutar efectivamente la estrategia de liquidez. Esta estructura debe incluir la continua participación de los miembros de la gerencia. La gerencia debe asegurar que la liquidez se maneje efectivamente y que se establezcan políticas y procedimientos apropiados para controlar y limitar el riesgo de liquidez. Los bancos deben establecer límites para sus posiciones de liquidez en horizontes de tiempo particulares y revisarlos regularmente.

Principio 4: El banco debe tener sistemas de información adecuados para medir, monitorear, controlar e informar el riesgo de liquidez. Los informes deben entregarse periódicamente al directorio del banco, a la gerencia y al personal indicado.

La aplicación de estos lineamientos permite que la administración del riesgo de liquidez se transforme en un ciclo saludable donde se analiza, valora y califica la posición de la capacidad de pago y cobertura de obligaciones que las instituciones financieras tienen en un momento, a través de los fondos líquidos comparativamente con las obligaciones de plazos determinados.

1.2.3 Herramientas de control de riesgo de liquidez generalmente aceptadas

*“Todo en la vida es la administración del riesgo, no su eliminación”*⁶ Walter Wirision - Presidente de Citicorp.

⁶ Morales, Arturo, *“Respuestas Rápidas para los Financieros”*, México DF, Prentice Hall, 2002, pp. 341.

La clave en la respuesta efectiva y eficiente a los riesgos que se pueden presentar en cualquier institución financiera están determinados por el proceso de gestión de los riesgos dado que la identificación, medición, control y administración permite que no se degeneren en grandes desastres y adicional a todo el proceso de administración adicionalmente debe tenerse presentes los planes de contingencia, recuperación y reanudación a fin de que la operación de la institución no caiga y genere problemas sistémicos. De esta perspectiva se puede deducir que las herramientas de control de los riesgos, especialmente el de liquidez, son importantes y útiles en cuanto las decisiones se toman a tiempo y mantienen la salud de cada institución y del sistema en su conglomerado. El Comité de Basilea y los organismos de control en su búsqueda continua de información precisa y periódica utilizan indicadores que homogenicen y estandaricen a la totalidad de las instituciones financieras haciendo más fácil el tratamiento masivo de datos y la realización de comparaciones entre entidades financieras, además de proporcionar la base para la realización de pruebas de tensión a nivel sistema.

1.2.3.1. Caracterización de los orígenes de riesgo de liquidez

A fin de construir o implementar los indicadores de liquidez es preciso entender a sus elementos que en la mayoría de países de la región son en base contable sin embargo el Comité de Basilea y comités organizados tales como la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas y la de Europa recomiendan que la clasificación entre activos líquidos y pasivos de corto plazo deben atender a las características intrínsecas de cada uno de ellos. A continuación un detalle de éstos:

Activos Líquidos:

- Bajo riesgo de crédito y de mercado.
- Facilidad y certeza en su valoración.
- Baja correlación con activos riesgosos.
- Registrado y cotizado en mercados de valores reconocidos.
- Que no tengan ningún tipo de restricción jurídica, regulatoria u operativa en su transferibilidad.
- Que sean elegibles como garantía para operaciones de financiamiento con el Banco Central.
- Mercado activo en términos de transacciones.
- Presencia de volúmenes de transacción del activo que posibilite de manera permanente la fijación de precios de mercado.
- Baja concentración de mercado.
- Estabilidad del precio en mercados secundarios en períodos normales y de inestabilidad

Activos Líquidos Netos (ALN) = Fondos disponibles + Fondos interbancarios netos y pactos de reventa menos los pactos de recompra + Inversiones de libre disposición según la norma.⁷

⁷Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, “Normas Generales para la Aplicación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, Título X De la Gestión y Administración de Riesgos, Capítulo V De la Administración del Riesgo de Liquidez, Numeral 12”, Quito-Ecuador, 2008.

Pasivos:

- Análisis de permanencia de clientes o depositantes por línea de negocio y estratificación por segmentos.
- Depositante minorista, mayorista o institucional.
- Depósitos cubiertos o no por el seguro de depósitos.
- Captado por internet o de forma tradicional por ventanilla.
- Depósitos captados en áreas tradicionales de actuación o en áreas de expansión.
- Depósitos captados en moneda local o en moneda extranjera.
- Depósitos vinculados a transacciones o pago de haberes.

Pasivos con Costo.- Son aquellas obligaciones que tienen un costo financiero implícito de captación; para que su generación no destruya el negocio los activos productivos deberán aportar más ingresos que los pasivos con costo. Están integrados principalmente por depósitos y otras obligaciones.

1.2.3.2. Posición estática estructural

La medición estructural del riesgo de liquidez parte de considerar la composición de activos y pasivos líquidos en una posición estática a una fecha determinada y sobre los saldos contables. Esta posición estructural muestra líneas de liquidez comparables con benchmarks o índices de volatilidad.

1.2.3.3. Posición o *gap* de liquidez

Una herramienta clave para monitorear el riesgo de liquidez está basada en un análisis de descalces (o *gap*) entre los flujos entrantes y salientes en diferentes bandas temporales. Se miden los descalces para cada banda y se los suma para obtener un descalce acumulado neto. Convencionalmente se lo calcula como un ratio y se ciñe a límites.

En general las políticas y procesos incluyen una medición continua de esta posición para un horizonte temporal corto, lo cual permite un monitoreo de los requerimientos netos de fondos. Ello permite al banco tomar decisiones sobre cómo manejar ciertos rubros, por ejemplo activos con liquidez variable, pasivos con vencimientos no determinados (como por ejemplo depósitos a la vista) o líneas comprometidas.

Este análisis parte de una fecha determinada y clasifica los flujos de capital e intereses de acuerdo a su vencimiento. El análisis se subdivide en tres escenarios: vencimientos contractuales, vencimientos esperados y análisis dinámico. En cada escenario se da un tratamiento especial a las cuentas con vencimiento cierto y a las cuentas con vencimiento incierto. El objetivo del *gap* de liquidez es medir los déficits de liquidez sobre un horizonte temporal determinado a través de la comparación de los flujos de caja de las posiciones de activo, pasivo y fuera de balance. Esta técnica de medición requiere definir unas bandas temporales y realizar una serie de hipótesis para modelar las partidas del balance y fuera de balance que no tienen un vencimiento determinado o que incorporan algún tipo de opcionalidad que pueda afectar a su vencimiento.

CUADRO 1: ESQUEMA DE REPORTES DE RIESGOS DE LIQUIDEZ

Análisis	Escenarios		Tratamiento de cuentas	
Estructura de activos y pasivos líquidos	Estático			
Análisis de brechas	Estático	Contractual	Cuentas con vencimiento cierto	Al vencimiento
			Cuentas con vencimiento incierto	Supuestos o modelos de comportamiento
		Esperado	Cuentas con vencimiento cierto	Al vencimiento ajustado por supuestos o modelos de comportamiento
			Cuentas con vencimiento incierto	Supuestos o modelos de comportamiento
	Dinámico	Cuentas con vencimiento cierto	Al vencimiento ajustado por supuestos o modelos de comportamiento más elementos de planeación financiera	
		Cuentas con vencimiento incierto	Supuestos o modelos de comportamiento más elementos de planeación financiera	

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador

Elaborado por: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador

El análisis de liquidez por bandas de tiempo muestra la evolución de la entidad desde los tres escenarios:

Contractual:

En este escenario las cuentas con vencimiento cierto se presentan al vencimiento. Las cuentas con vencimiento incierto deben ser tratadas sobre la base de supuestos sustentados en modelos de comportamiento, con soporte estadístico con un nivel de confianza mínimo del 90% y una serie de tiempo de al menos 12 meses.

Esperado:

En este escenario las cuentas con vencimiento cierto también son sometidas a ajustes sobre la base de supuestos sustentados en modelos de comportamiento que incorporen soportes estadísticos con un nivel de confianza mínimo del 90% y una serie

de tiempo de al menos 12 meses. Tanto en el escenario contractual como en el esperado para los instrumentos financieros que aplique (cartera de crédito, inversiones, depósitos) se deberá incluir como parte del flujo a los intereses por percibir o aquellos por cancelar.

Dinámico:

En este escenario se parte del análisis de liquidez esperado y además se incorporan elementos de proyecciones y de planeación financiera de la entidad. También en este escenario, sobre los instrumentos financieros que aplique (cartera de crédito, inversiones, depósitos) se deberá incluir como parte del flujo a los intereses por percibir o aquellos por cancelar.

1.2.3.4. Ratios de Liquidez

El objetivo de los ratios de liquidez es proporcionar información sobre la liquidez de la entidad para cubrir obligaciones inmediatas. A fin de entender el objetivo de estos se debe definir lo siguiente:

- **Activos Productivos.-** Son aquellos que generan ingresos financieros a la institución.
 - Disponibilidades
 - Inversiones en valores
 - Cartera de Crédito
 - Inversiones
 - Operaciones con valores

- Activos Improductivos.- Activos que generan gastos financieros.
- Activos Líquidos.-Activos que su realización son de muy corto plazo.
- Pasivos de Corto Plazo.- Aquellos pasivos que su tiempo de vencimiento son menores a un año.
- Pasivos con Costo.- Pasivos que reconocen un interés pagadero y aumentan la cuenta de gastos y costos financieros.
 - Depósitos a la vista
 - Operaciones de Reporto
 - Depósitos a Plazo
 - Depósitos a Garantía
 - Depósitos Restringidos
 - Operaciones interbancarias
 - Obligaciones Financieras
 - Valores en Circulación
 - Obligaciones convertibles en acciones
 - Fondos en Administración
 - Fondos de Reservas Empleados

Entre los ratios más utilizados figuran los siguientes:

Liquidez operativa:

- Activos líquidos disponibles / salidas previstas a 30 días.
- Cálculo de periodos de supervivencia que señalen cuántos días podría operar la entidad si no pudiera renovar los pasivos que vencen.

- Ratio a corto plazo: mide la relación entre los activos líquidos y los pasivos corto plazo

$$\text{Ratio a corto plazo} = \frac{\text{Activos Líquidos}}{\text{Pasivos a Corto Plazo}}$$

- Ratio de préstamos contra depósitos: Compara el nivel de depósitos contra el nivel de préstamos para entender las necesidades adicionales, una vez considerados las cuentas a la vista y los depósitos de clientes.

$$\text{Préstamos contra Depósitos} = \frac{\text{Depósitos}}{\text{Préstamos}}$$

- Ratio de Activos improductivos contra Pasivos con Costo: mide el nivel de financiación de los activos improductivos por parte de los pasivos con costo y así determina cuánto es costo sin recuperación

$$\text{Activos Improductivos contra Pasivos con Costo} = \frac{\text{Activos Improductivos}}{\text{Pasivos con Costo}}$$

- Cabe resaltar la importancia que tienen los indicadores que en sí sintetizan la teoría de un estudio completo; así el Comité de Basilea en Diciembre de 2009 emitió al documento intitulado “Marco Internacional de Medición, Normas y Supervisión para el Riesgo de Liquidez” donde se propone dos ratios que persiguen los siguientes objetivos: el primero es promover la resistencia a corto plazo de las entidades financieras garantizando que tengan suficientes activos líquidos de alta calidad para enfrentar una situación de estrés extremo durante un mes. Para este fin, el indicador es el de *cobertura de liquidez*.

$$\frac{\text{Volumen de activos líquidos de alta calidad}}{\text{Salidas netas de efectivo durante 30 días}} \geq 100\%$$

- El segundo es buscar la resistencia de las entidades financieras en horizontes de tiempo de más largo plazo, mediante la creación de incentivos adicionales para que los bancos financien sus actividades, de forma constante, con recursos más estables. En este caso el *indicador de financiamiento estable neto* captura los aspectos estructurales relacionados con las diferentes opciones de financiamiento.

$$\frac{\text{Volumen de financiación estable disponible (fuentes)}}{\text{Volumen de financiación estable requerido (usos)}} > 100\%$$

Indicadores en base al balance general:

- Detalle activos líquidos.
- Pasivos a corto plazo: diferenciado por características de estabilidad.
- Indicadores en base a flujos:
- Flujos de efectivo (entradas y salidas): contractual, esperado y ajustado por el deterioro de los activos
- Gaps o Brechas de corto plazo según vencimiento contractual residual (7, 30, 90, 180, 360 días, resto).

CAPITULO II: CARACTERIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL DEL RIESGO DE LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO ECUATORIANO, COLOMBIANO Y PERUANO.

En el presente capítulo se analizarán las herramientas de control del riesgo de liquidez para las entidades bancarias de los países de Ecuador, Colombia y Perú según la metodología estándar que está debidamente normada y no responde a los perfiles propios de riesgo de cada entidad en su individualidad sino más bien como un conglomerado que es precisamente el objetivo principal de la presente tesis.

Cabe precisar que existen diferencias estructurales importantísimas entre los sistemas colombiano, peruano con el ecuatoriano dado que los dos primeros cuentan con bancos centrales mientras que el tercero no, lo cual elimina la figura de prestamista de última instancia. A este respecto es imprescindible definir al banco central en la economía de un país y sus funciones principales.

El banco central es la entidad pública responsable de asegurar que haya suficientes billetes y monedas en la economía, por esto es el encargado de la emisión del dinero legal, diseño y ejecución de la política monetaria. Dentro de sus funciones principales están el mantener la estabilidad de los precios, procurar por el valor de la moneda y conservar la estabilidad del sistema financiero dado que sus principales clientes son el Estado y los bancos estatales y privados. Por esto es que funge varios papeles en la economía nacional, así;

- Custodio y administrador de las reservas de oro y divisas;
- Proveedor de dinero de curso legal;
- Ejecutor de políticas cambiarias;
- Responsable de las políticas monetarias y la estabilidad de precios;
- Prestador de los servicios de Tesorería y agentes financieros de la deuda pública del gobierno nacional;
- Asesor del Gobierno, en los informes o estudios que resulten procedentes.
- Gestor de operaciones de mercado abierto
- Auditor, encargado de realizar y publicar las estadísticas relacionadas con sus funciones;
- **Prestamista de última instancia (bancos de bancos):** su objetivo es apoyar crisis momentáneas de liquidez de las instituciones financieras y reducir los problemas de riesgo moral que podrían provocar una crisis sistémica.
- Promotor del correcto funcionamiento y de la estabilidad del sistema financiero y del sistema de pagos;
- Supervisor de la solvencia y del cumplimiento de la normativa vigente, respecto de las entidades de crédito, u otras entidades o mercados financieros cuya supervisión esté bajo su tutela.

En Colombia el Banco de la República, banco central colombiano, en cumplimiento del mandato constitucional cumple con las funciones arriba descritas y especialmente la de prestamista de última instancia otorgando apoyos transitorios de liquidez a los establecimientos de crédito solventes, que presenten situaciones temporales de iliquidez.

En el caso peruano, la constitución indica que la finalidad del Banco Central de Reserva del Perú es preservar la estabilidad monetaria por medio del control de la inflación, la ejecución de las funciones descritas arriba y principalmente dando crédito al sistema financiero. El cumplir con estas medidas se busca reducir la dolarización financiera y dotar con capacidad de respuesta adecuada en situaciones de fuertes presiones de depreciación sobre la moneda doméstica o de restricción de liquidez en moneda extranjera.

En países con economías dolarizadas, tales como Ecuador, varias de dichas funciones fueron eliminadas siendo una de las principales el ser prestamista de última instancia. Esta figura es importante porque con ella se evita que una institución financiera solvente sea vulnerable ante una corrida de depósitos y porque reduce el riesgo de inestabilidad en el sistema financiero que se expone ante la caída de una o varias entidades financieras⁸. Ante la sensibilidad en la que se hallaría el sistema financiero, en diciembre del 2008 mediante la ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera se crea un mecanismo suplente como es el Fondo de Liquidez el que sería prestamista y evite grandes desastres; sin embargo, la realidad es que por el riesgo reputacional que significa optar por un préstamo interbancario a este fondo ninguna de las instituciones financieras del país accede al derecho que por ley tiene lo cual consolida la ausencia de prestamista en el Ecuador.

En este contexto se evidencia una gran diferencia entre los sistemas bancarios privados ecuatoriano versus colombiano y peruano que en situaciones temporales de requerimiento urgente de liquidez pueden afrontar la situación con el apoyo del banco

⁸ Revista institucional del Ministerio Coordinador de la Política Económica, “¿Cuál es el Prestamista de Última Instancia en una economía dolarizada como la ecuatoriana?”, Quito, 2013, Número 11, pp. 9-15

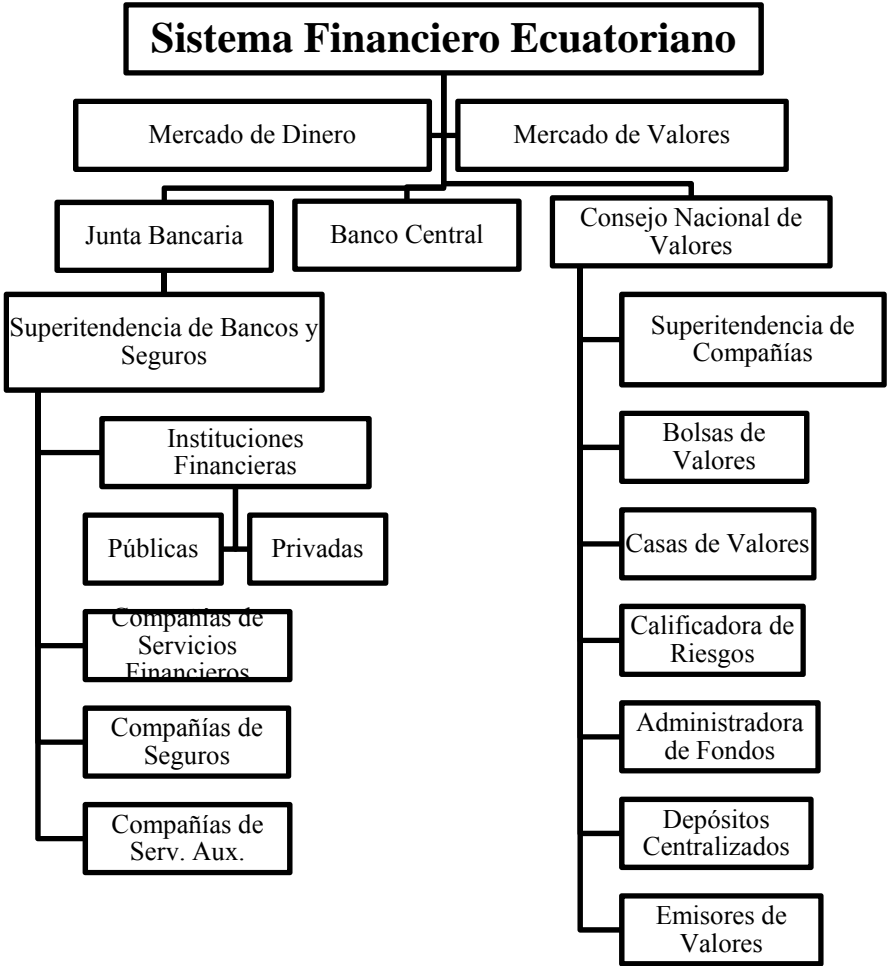
central a costos menores que la banca privada. Es propio mencionar que el control del riesgo de liquidez es una preocupación importante en el sistema financiero, así lo evidencia el mismo Comité de Basilea en su edición de septiembre de 2008 sobre “Principios para la adecuada gestión y supervisión el riesgo de liquidez” donde sugiere la utilización de toda una gama de instrumentos de medida o indicadores, *ya que ningún indicador puede por sí solo cuantificar por completo el riesgo de liquidez*. Con la finalidad de ubicar las herramientas de medición de la liquidez en un contexto geográfico y económico correcto se realizará una breve descripción de cada sistema bancario y sus características al inicio de cada apartado. La realización matemática se basará en el uso de balances financieros de Diciembre 2012 auditados y entregados a cada organismo de control nacional que están debidamente publicados en los websites a efectos de poder realizar la debida comparación en los tres sistemas.

2.1 HERRAMIENTAS DE CONTROL DEL RIESGO DE LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO ECUATORIANO.

Según reportes oficiales de la Superintendencia de Bancos a finales de 2012, el Sistema Financiero Nacional (SFN) estuvo conformado por 26 bancos privados, 39 cooperativas de ahorro y crédito de primer piso, 4 mutualistas, 10 sociedades financieras y 4 instituciones financieras públicas constituyéndose los bancos en el mayor y más importante participante del mercado con más del 90% de las operaciones del total del sistema y por contar dichas entidades con el 69,3% de los activos, 66,2% de la cartera; 72,3% de los pasivos, 74,2% de los depósitos del público. Hasta Diciembre 2012 la única

entidad que se encargaba de la supervisión y emisión de nuevas metodologías para el SFN era la Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS); sin embargo, desde enero del 2013 la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria es la encargada de supervisar y monitorear a las cooperativas. Otras de las entidades que influyen en el SFN es el Banco Central y el Consejo Nacional de Valores cada instancia con sus subordinados; a continuación un esquema.

**GRÁFICO 1: ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO DEL ECUADOR
DICIEMBRE 2012**



Fuente: Superintendencia de Bancos, Superintendencia de Compañías y Consejo Nacional de Valores.
Elaborado por: Laura Lazo

Según la normativa vigente⁹ se estipula que las entidades financieras tienen la opción de adoptar el modelo estándar de medición del riesgo de liquidez o desarrollar sus propios modelos. Al analizar la gestión del riesgo de liquidez del sistema financiero nacional se deberá considerar que ciertas herramientas a continuación nombradas no pueden desarrollarse en su conglomerado dado que la información que se trabaja debe ser de carácter diario y propio de cada entidad mientras que los datos oficiales son de periodicidad mensual y con carácter de contable lo cual no permite datos significativos ni reales. Se debe indicar que toda institución financiera y en su agregado el sistema debe hacerle frente al riesgo de liquidez a través de un proceso para su administración. El proceso consiste en 4 pasos:



- Identificación.- Se determina los factores, volumen y tendencias que generan el riesgo.
- Medición.- Uso de adecuados sistemas de medición que cuantifiquen la exposición de la entidad al riesgo.
- Control.- Establecimiento de políticas y normas para ajustar los límites de riesgo que puede afrontar la institución y como se debe controlar el riesgo.
- Administración.- Se deberá realizar la revisión continua de las posiciones de riesgo y su gestión.

⁹ Superintendencia de Bancos del Ecuador, *Ley General de Instituciones del Sistema Financiero*, Quito, 2008.

Este proceso lo realiza las entidades financieras pero también la entidad de control (Superintendencia de Bancos y Seguros) para poder vigilar y sugerir modernas técnicas de control a sus supervisadas. Y es de aquí que parte la aplicación de herramientas de medición del riesgo de liquidez¹⁰ donde las más conocidas son:

Según Banco Central del Ecuador:

- Encaje Bancario,
- Coeficiente de Liquidez Doméstica
- Requerimiento de Reservas Mínimas de Liquidez
- Fondo de Liquidez
- Indicador de Límite de Exposición al Riesgo del Sistema Nacional de Pagos

Según Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador:

- Análisis de la estructura de los Activos y Pasivos,
- Indicadores de Liquidez,
- Brecha de Liquidez, y
- Indicador Estructural de Liquidez (no aplicable en la presente tesis por no aplicabilidad de medidas de dispersión al sistema financiero)

¹⁰ Referirse a concepto de herramientas de control de liquidez en el Capítulo I

2.1.1. Encaje Bancario

El encaje bancario es la reserva en numerario que los bancos deben inmovilizar cuando hacen una captación del público; esto como una medida para garantizar que los bancos siempre tengan dinero disponible en caso que sus clientes lo requieran.

En el país el encaje bancario requerido es del 2% sobre saldos depósitos y captaciones¹¹ y si bien es una política monetaria también se constituye en una herramienta para medir la liquidez de la entidad. En el Ecuador el encaje se contabiliza en la cuenta 1102 y está en relación directa con las obligaciones de la institución con el público en general, este monto es depositado en el Banco Central.

El sistema de bancos privados del país a Diciembre de 2012 registra un encaje total aproximado del 8% lo cual demuestra que el sistema está sobre encajado en seis puntos que al permanecer inmovilizados sin generar rentabilidad encarecen el mantenimiento de liquidez en el país. El cálculo del 2% responde a la siguiente base de cálculo:

¹¹Resolución No. JB-2009-1282 de la Superintendencia de Bancos del Ecuador , Abril 06, 2009

**CUADRO 2: CUENTAS CONSIDERADAS PARA EL CÁLCULO DEL ENCAJE
BANCARIO ECUADOR**

CODIGO	CUENTAS SUJETAS A ENCAJE	Cifras (miles de dólares)	Encaje 2%
210105	Depósitos monetarios que generan intereses	1,416,414.98	28,328.30
210110	Depósitos monetarios que no generan intereses	6,693,883.05	133,877.66
210115	Depósitos monetarios de instituciones financieras	639,223.45	12,784.47
210130	Cheques certificados	116,759.67	2,335.19
210135	Depósitos de ahorro	6,365,480.85	127,309.62
210140	Otros depósitos	156,250.68	3,125.01
210145	Fondos de tarjetahabientes	10,890.83	217.82
210155	Depósitos en Cuenta Básica	5,786.03	115.72
210205	Operaciones de reporte	1,100.00	22.00
210305	Depósitos a plazo de 1 a 30 días	1,628,098.81	32,561.98
210310	Depósitos a plazo de 31 a 90 días	2,017,961.16	40,359.22
210315	Depósitos a plazo de 91 a 180 días	1,323,616.30	26,472.33
210320	Depósitos a plazo de 181 a 360 días	671,045.26	13,420.91
210325	Depósitos a plazo de más de 361 días	277,692.09	5,553.84
2104	Depósitos de garantía	2,628.29	52.57
2301	Cheques de gerencia	106,735.10	2,134.70
270105	Bonos emitidos por instituciones financieras públicas	-	-
270115	Bonos emitidos por instituciones financieras privadas	-	-
2702	Obligaciones	265,840.85	5,316.82
2703	Otros Títulos Valores	3,284.19	65.68
280105	Obligaciones convertibles en acciones	64,346.90	1,286.94
	TOTAL	21,767,038.51	435,340.77

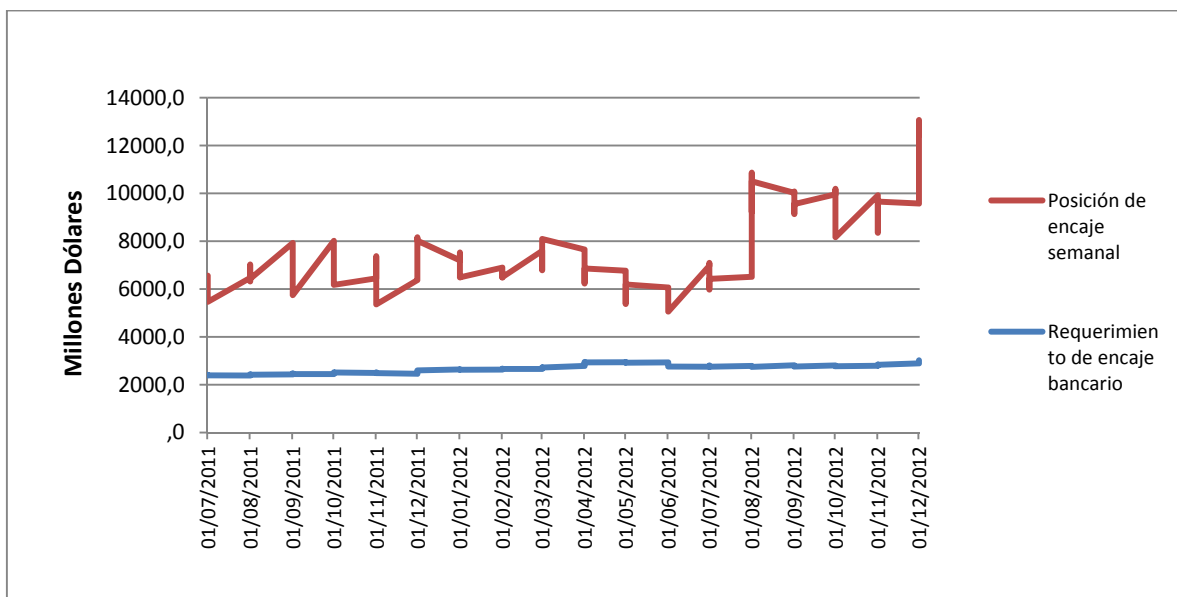
1102	Depósitos para encaje	1,784,042.39	8.20%
------	-----------------------	---------------------	--------------

Fuente: Banco Central del Ecuador y Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: Laura Lazo

Al revisar las cifras de los últimos diecisiete meses; se puede determinar que la posición de encaje semanal siempre ha permanecido en niveles superiores al mínimo requerido; así en el mes de Diciembre de 2012 llega al 8%. Lo cual pone de manifiesto la inquietud de su porqué; y se puede suponer que se debe al hecho que en ausencia de

opciones de inversión locales de los excedentes de liquidez tales como bonos o certificados de inversión nacionales con liquidez inmediata (t+0 o t+1) y tasas de rendimiento atractivas o en su defecto en el exterior sin cargo de tasas impositivas como hoy por hoy existen (Impuesto a la Salida de Divisas 5% e Impuesto a los Activos en el Exterior 3%) es preferible tener el dinero en las cuentas de los bancos locales cumpliendo con el requerimiento legal de mantener encaje en la cuenta del Banco Central, que además le sirve para cubrir los Requerimientos de Reservas Mínimas de Liquidez.

GRÁFICO 2: POSICION ENCAJE BANCARIO ECUADOR



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Laura Lazo

2.1.2. Reservas Mínimas de Liquidez y Coeficientes de Liquidez Doméstica¹²

Adicionalmente, a este monto la normativa estipula que se constituirán reserva mínimas de liquidez con el propósito de brindar niveles adecuados de seguridad a los depositantes que tienen depósitos a plazo. Éstas son normadas por la Codificación de Regulaciones del Banco Central del Ecuador (BCE), Título Décimo Cuarto “Reservas Mínimas de Liquidez y Coeficientes de Liquidez Doméstica” del Libro I “Política Monetaria Crediticia” y estipula que los Bancos, Sociedades Financieras, Cooperativas y Mutualistas deberán constituir y mantener Reservas Mínimas de Liquidez (RML) respecto a sus captaciones durante el período bisemanal siguiente a la fecha que el BCE establezca su requerimiento. Su cómputo es la sumatoria de los pasivos promedios ponderados por el coeficiente determinado siendo su vigencia la bisemana próxima. El BCE notificará en dicho período el requerimiento vigente.

$$\text{Requerimiento de Reservas Mínimas de Liquidez} = \sum (\text{Pasivos promedio} * \text{Coeficiente})$$

¹² Banco Central del Ecuador, “Regulación N°032-2012”, Quito, 2012.

CUADRO 3: REQUERIMIENTO RESERVAS MINIMAS DE LIQUIDEZ BANCOS ECUADOR

A Diciembre 2012
(En miles de dólares)

Código	Cuenta	Coefficiente de Requerimiento	Saldo al 31/12/12	RRML
210105	Depósitos monetarios que generan intereses	25%	1,416,414.98	354,103.75
210110	Depósitos monetarios que no generan intereses	25%	6,693,883.05	1,673,470.76
210115	Depósitos monetarios de IFIS	25%	639,223.45	159,805.86
210130	Cheques certificados	25%	116,759.67	29,189.92
210135	Depósitos de Ahorros	25%	6,365,480.85	1,591,370.21
210140	Otros Depósitos	25%	156,250.68	39,062.67
210145	Fondos de tarjetahabientes	25%	10,890.83	2,722.71
210205	Operaciones de Reporto	25%	1,100.00	275.00
210305	De 1-30 días	25%	1,628,098.81	407,024.70
210310	De 31-90 días	10%	2,017,961.16	201,796.12
210315	De 91-180 días	5%	1,323,616.30	66,180.81
210320	De 181-360 días	1%	671,045.26	6,710.45
210325	De más de 360 días	1%	277,692.09	2,776.92
2301	Cheques de gerencia	25%	106,735.10	26,683.77
270115	Bonos emitidos por IFIS privadas	1%	-	-
2702	Obligaciones emitidas por instituciones financieras	25%	265,840.85	66,460.21
2703	Otros títulos valores	1%	3,284.19	32.84
TOTAL			21,694,277.28	4,627,666.72
Porcentaje				21.33%

Fuente: Balances publicados en Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Laura Lazo

2.1.3. Coeficiente de Liquidez Doméstica

Es la proporción mínima de reservas locales sobre las reservas totales y deben llegar al 60% al menos. A diciembre 2012 el coeficiente supera ligeramente al legal requerido tal como se muestra a continuación.

CUADRO 4: COEFICIENTE LIQUIDEZ DOMESTICA DICIEMBRE 2012

COEFICIENTE DE LIQUIDEZ DOMESTICA DEL SISTEMA BANCARIO ECUATORIANO		
Diciembre 2012		
(Miles de dólares)		
CÓDIGO	CUENTA	dic-12
11	FONDOS DISPONIBLES	5,983,806.89
1101	Caja	910,769.01
1102	Depósitos para encaje	1,784,042.39
1103	Bancos y otras instituciones financieras	2,834,807.04
1104	Efectos de cobro inmediato	450,334.95
1105	Remesas en tránsito	3,853.51
13	INVERSIONES	2,952,368.39
1301	A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado	80,215.44
1302	Avalar razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o de entidades del sector público	386,164.13
1303	Disponibles para la venta de entidades del sector privado	1,646,010.84
1304	Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público	932,041.16
1399	(Provisión para inversiones)	-92,063.18
190286	Fondos de liquidez	1,141,307.53
<i>Liquidez Total</i>		<i>8,936,175.29</i>
CÓDIGO	CUENTA	dic-12
1101	Caja	910,769.01
1102	Depósitos para encaje	1,784,042.39
110310	Bancos e instituciones financieras locales	667070.464
1304	Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público	932,041.16
190286	Fondos de liquidez	1,141,307.53
<i>Liquidez Real</i>		<i>5,435,230.56</i>
CLD		60.82%

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador

Elaborado por: Laura Lazo

2.1.4. Indicador de Límite de Exposición al Riesgo en el Sistema Nacional de Pagos (LESP)¹³

Este indicador representa el monto de recursos de disponibilidad inmediata que requieren las instituciones del Sistema Financiero Nacional al inicio del día para cubrir sus obligaciones en el Sistema Nacional de Pagos. El LESP de cada institución deberá ser menor a la sumatoria del saldo de la cuenta corriente en el BCE y lo disponible en las fuentes alternativas de liquidez (líneas bilaterales de crédito, fondos de liquidez y/u operaciones de reporto). Su metodología de cálculo está a cargo del Banco Central y es éste el que reportará a cada institución del LESP vigente cada trimestre con una anticipación bisemanal.

2.1.5. Fondo de Liquidez (FLSF)¹⁴

El Fondo de Liquidez se constituyó el 19 de febrero de 2009, cuando se suscribió el contrato de Fideicomiso Mercantil de Inversión con 8 bancos, las restantes (31) instituciones financieras se adhirieron el 25 de febrero de 2009, para lo cual suscribieron el contrato de adhesión. Éste consiste en un Fideicomiso mercantil de inversión, creado y constituido para atender las necesidades de liquidez de las instituciones financieras privadas sujetas a encaje, que mantengan su patrimonio técnico dentro de los niveles exigidos por la Ley. En ausencia de un banco central que sea el prestamista de última instancia por naturaleza lo será el Fondo que con el objeto de apoyar a las instituciones financieras

¹³ Banco Central del Ecuador, “Regulación N° 035-2012”, Quito, Diciembre 2012.

¹⁴ Directorio del Fondo de Liquidez del Sistema Financiero Ecuatoriano, “Estatuto del Fondo de Liquidez del Sistema Financiero Ecuatoriano. Resolución DFL-2009-001”, Quito, 2009.

privadas que experimenten necesidades de liquidez a cortísimo plazo. Este fondo está controlado por la Superintendencia de Bancos y administrado por el Banco Central. Sus operaciones aprobadas son las ordinarias y extraordinarias. Su composición está formada por cuatro fuentes:

1. Un equivalente no menor al 3% de sus depósitos sujetos a encaje; sin embargo, se estipula que este porcentaje se irá incrementando en 1% anual hasta alcanzar el 10%.
2. Aportes anuales de las instituciones financieras privadas por el equivalente al 2,5 por mil de sus depósitos sujetos a encaje.
3. Rendimientos e intereses que generen las operaciones propias del objeto del Fondo, así como de las inversiones.
4. Aportes realizados por personas jurídicas en calidad de constituyentes adherentes.

CUADRO 5: FONDO DE LIQUIDEZ ECUATORIANO A DICIEMBRE 2012

Diciembre 2012
(Miles de dólares)

CODIGO	CUENTA	BANCOS PRIVADOS GRANDES	BANCOS PRIVADOS MEDIANOS	BANCOS PRIVADOS PEQUEÑOS	TOTAL BANCOS PRIVADOS
190286	Fondos de liquidez	712,908.67	336,137.72	92,261.13	1,141,307.53

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador
Elaborado por: Laura Lazo

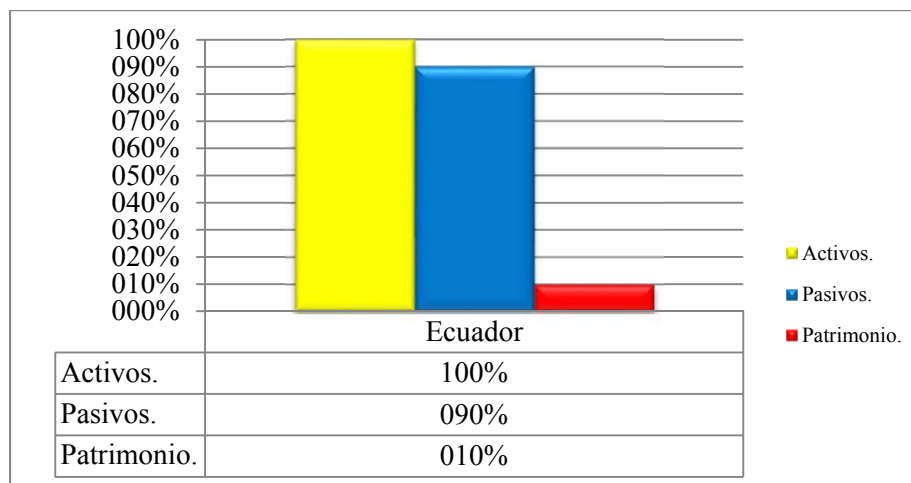
Analizando la naturaleza del Fondo de Liquidez se determina que es un depósito de seguridad propio de economías dolarizadas que en ausencia de prestamista de última instancia será el encargado de cubrir falencias en la cobertura de obligaciones de muy corto

plazo; así, al trabajar cifras a Diciembre 2012 se observa que adicional al monto encajado en banco central del 2%, las instituciones bancarias privadas del país mantienen inmovilizados en la figura del FLSF un 6.48% respecto de sus obligaciones inmediatas con los depositantes.

2.1.6. Análisis de la estructura de los Activos y Pasivos

Con la finalidad de realizar un marco propicio para determinar la situación de liquidez y su riesgo se deberá comenzar su estudio con la composición de activos y pasivos líquidos en una posición estática a una fecha determinada y sobre los saldos contables. Será importante realizar dicho análisis de forma horizontal y vertical para determinar la variación interanual y entre años. En una primera revisión se observa que en el sistema financiero ecuatoriano mayor proporción tienen los pasivos versus el patrimonio lo que indica que se apalanca en recursos de terceros.

GRÁFICO 3: ANALISIS DE ACTIVOS Y PASIVOS



Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador
Elaborado por: Laura Lazo

2.1.7. Indicadores de Liquidez

La función principal de los indicadores es medir y reflejar la situación de la entidad en un momento determinado para cubrir obligaciones; en este caso es establecer la liquidez y el riesgo que tiene el sistema financiero nacional al no contar con ella: por esta razón se escogen algunos indicadores que su conjunto ponen de manifiesto su desempeño; así se empezará por calcular los activos líquidos; que consisten en aquellos activos que harán frente a sus requerimientos de liquidez en el muy corto plazo (1-90 días). Los activos líquidos del sistema bancario privado a Diciembre 2012 totalizan USD 7.516 mil millones lo cual representa el 27% del total de los activos.

CUADRO 6: ACTIVOS LIQUIDOS DEL ECUADOR

A Diciembre 2012 (Miles de dólares)		
ACTIVOS LIQUIDOS		
11	FONDOS DISPONIBLES	5,983,806.89
12	OPERACIONES INTERBANCARIAS	397,328.16
130105	De 1 a 30 días	25,850.71
130205	De 1 a 30 días	66,404.72
130305	De 1 a 30 días	287,232.10
130310	De 31 a 90 días	253,178.44
130405	De 1 a 30 días	60,004.56
130410	De 31 a 90 días	226,046.86
130505	De 1 a 30 días	33,286.51
130510	De 31 a 90 días	17,403.02
130605	De 1 a 30 días	150.00
130610	De 31 a 90 días	-
1307	De disponibilidad restringida	166,014.47
TOTAL ACTIVOS LIQUIDOS		7,516,706.44

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador
Elaborado: Laura Lazo

- ✓ Razón de Liquidez.- Relación entre activos líquidos y pasivos corto plazo y en nuestro sistema son el 32% lo cual indica que en ese porcentaje cubren los activos líquidos de los pasivos corto plazo.

- ✓ Posición de Liquidez.- Es la diferencia entre Activos Líquidos y Pasivos Corto Plazo y el Ecuador mantiene una posición negativa de USD15.819mil millones lo que representa el 57% de los activos totales.

2.1.8. Indicadores de Liquidez según Basilea III¹⁵

Otra fuente para determinar dos indicadores de liquidez muy importantes y que en medida paulatina se están incorporando en las normativas financieras nacionales son los emitidos últimamente por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea en su Basilea III que surge como respuesta a la gran crisis inmobiliaria que azotó la economía estadounidense desde 2008 y mundial en general. Dichos ratios son el de cobertura de la liquidez (LCR) y el ratio de financiación neta estable (NSFR), con el objetivo de evaluar la supervivencia de las entidades ante problemas de liquidez a corto y largo plazo, respectivamente brindando las herramientas necesarias para medir y controlar la capacidad de estabilidad del sistema bancario ante perturbaciones económicas y financieras. En el Ecuador no son una norma ni recomendación aplicada sin embargo su aplicación dará más seguridad en el mantenimiento de la liquidez.

- **Coefficiente de cobertura de liquidez (LCR):** Activos líquidos de alta calidad que permitan al banco sobrevivir 30 días de un escenario de estrés.

$$\frac{\text{Volumen de activos líquidos de alta calidad}}{\text{Salidas netas de efectivo durante 30 días}} \geq 100\%$$

¹⁵ Comité De Supervision Bancaria De Basilea, “Basilea III : Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento de riesgo de liquidez”, Basilea, 2013.

- **Coefficiente de financiación neta estable (NSFR):** Establece una cantidad aceptable mínima de financiación estable basada en las características de liquidez de los activos (dentro y fuera de balance) y las actividades de la institución en un horizonte de un año.

$$\frac{\text{Volumen de financiación estable disponible (fuentes)}}{\text{Volumen de financiación estable requerido (usos)}} > 100\%$$

Su carácter es más estructural dado que persigue conservar la estructura del endeudamiento a largo plazo básicamente con fondos obtenidos para largo plazo y no al contrario ya que así se evitan desequilibrios en los vencimientos del activo y el pasivo, para que, si se produce una situación de estrés, al juntarse en el tiempo las obligaciones a corto plazo con algunas obligaciones a largo plazo no se tensionen aún más los mercados.

- **Herramientas de monitoreo:** Uso de un conjunto de indicadores comunes en la supervisión y monitoreo del riesgo de liquidez del sector financiero. Cabe mencionar que se puntualiza en esta reforma bancaria de índole mundial porque las herramientas de medición de liquidez de los sistemas financieros colombiano y peruano se acogen a este marco. Se consideran herramientas de control las metodologías, los indicadores, los mecanismos y medios de pago.

2.1.9. Indicador Estructural de Liquidez (IEL)¹⁶

Al respecto del IEL cabe indicar que es una estructura fundamental en el control de la gestión de liquidez de las entidades frente al organismo de control donde se evidencia la relación entre los activos más líquidos y los pasivos de exigibilidad en el corto plazo; sin embargo, esta herramienta solo es aplicable a nivel individual de cada institución financiera por la naturaleza misma de su metodología (Anexo 5) y por la información diaria requerida de cada institución estudiada para su construcción. Siendo que esta tesis realiza su análisis en forma agregada para estudiar al sistema bancario privado, no es aplicable el desarrollo de este indicador que responde a una naturaleza individual y solamente se lo menciona como una de las herramientas de liquidez en las instituciones financieras ecuatorianas.

2.1.10. Brecha de Liquidez

Este análisis comienza en una fecha determinada y se divide en dos puntos principales donde el primero es analizar la estructura de activos y pasivos líquidos que posee la entidad; posteriormente se procede a estudiar las brechas entre los activos y pasivos líquidos. El objetivo principal de la brecha de liquidez determinar los desequilibrios de los vencimientos entre los activos y pasivos siendo estos más largos.

¹⁶ Codificación de las Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros y Junta Bancaria, Libro I, Título X, Capítulo VI Normas para que las Instituciones Financieras, las Compañías de Arrendamiento Mercantil y las Emisoras o Administradoras de Tarjetas de Crédito mantengan un nivel de liquidez estructural adecuado, Sección I, Artículos 1, 2, 3, y 4, , Quito, pps. 266-271.1

Escenario Contractual: En este escenario las cuentas con vencimiento cierto se presentan al vencimiento. Las cuentas con vencimiento incierto deben ser tratadas sobre la base de supuestos sustentados en modelos de comportamiento, con soporte estadístico con un nivel. La legislación ecuatoriana, en su cuerpo legal de la Ley de Instituciones Financieras, determina que la brecha será calculada con la siguiente fórmula:

$$Liq. R = (|brecha acumulada de liquidez n < 0| - ALN) > 0$$

Liq.R .- liquidez en riesgo

| | .- valor absoluto

ALN .- fondos disponibles + fondos interbancarios netos + pactos de reventa – pactos de recompra – inversiones negociables.

n .- n-ésima banda de tiempo y n= 1,2,3,...,q, donde q es el número de bandas.

Si la brecha acumulada es negativa, deberá calcularse la diferencia del valor absoluto de ésta con respecto a los Activos Líquidos Netos (ALN). El monto resultante, en caso de ser positivo, se denominará “liquidez en riesgo”.

Para efectos de estudio se escoge como Brecha la del escenario estático con cuentas de balance a Diciembre 2012 sin considerar contingentes ni valores proyectados por no contar con la información oficial publicada; así, se determina que al calcular los activos productivos menos los pasivos con costo para Diciembre 2012 fue de USD \$7.671 millones como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

CUADRO 7: BRECHA ACUMULADA ECUADOR

A Diciembre 2012
(Miles de dólares)

ACTIVOS PRODUCTIVOS		
1103	Bancos y otras instituciones financieras	2,834,807.04
12	OPERACIONES INTERBANCARIAS	397,328.16
13	INVERSIONES	3,202,761.86
	CARTERA POR VENCER	15,332,505.08
15	DEUDORES POR ACEPTACIONES	42,561.54
170105	Terrenos	-
170110	Obras de urbanización	-
170115	Obras de edificación	-
170120	Viviendas y otras obras terminadas	-
1901	Inversiones en acciones y participaciones	560,749.38
190205	Inversiones	138,015.16
190210	Cartera de créditos por vencer	278,732.00
190220	Cartera de créditos reestructurada por vencer	-
190240	Deudores por aceptación	-
190250	Bienes realizables	-
190280	Inversiones en acciones y participaciones	47,379.26
190286	Fondos de liquidez	1,141,307.53
1903	Otras inversiones en participaciones	-
	TOTAL	23,976,147.00
PASIVOS CON COSTO		
2101	Depósitos a la vista	15,991,837.19
-210110	Depósitos monetarios que no generan intereses	(6,693,883.05)
-210130	Cheques certificados	(116,759.67)
-210150	Depósitos por confirmar	(546,815.92)
2102	Operaciones de reporto	1,100.00
-210210	Operaciones de reporto por confirmar	-
2103	Depósitos a plazo	5,920,878.51
-210330	Depósitos por confirmar	(2,464.89)
2104	Depósitos de garantía	2,628.29
2105	Depósitos restringidos	547,365.60
22	OPERACIONES INTERBANCARIAS	-
-2203	Operaciones por confirmar	-
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	867,660.79
27	VALORES EN CIRCULACION	265,210.45
-2790	Prima o descuento en colocación de valores en	3,914.60
280105	Obligaciones convertibles en acciones	64,346.90
280110	Prima y descuento en colocación de obligaciones	(749.71)
2903	Fondos en administración	-
2904	Fondo de reserva empleados	87.12
	TOTAL	16,304,356.20
	BRECHA	7,671,791

Brecha Acumulada	7,671,790.80
Activos Líquidos Neto:	7,516,706.44
Liquidez Requerida =	155,084.35

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador
 Elaborado: Laura Lazo

2.1.11. Metodología CAMEL “Liquidez”

Una herramienta eficiente para medir la salud de las instituciones financieras individuales, es aquel que se centra en el seguimiento de cinco componentes: capital (C), calidad del activo (A), administración (M), ganancias (E), y liquidez (L) que, evaluados en conjunto, logran reflejar la situación al interior de un banco.

La agrupación de estas variables se convierte en un indicador integral para medir la vulnerabilidad de un banco en particular. Para construir el modelo CAMEL se requiere: estados financieros auditados; presupuestos y proyecciones de flujo de efectivo; tablas de amortización de cartera; fuentes de financiamiento; información relativa a la junta de directores; información macroeconómica y demás materiales requeridos proporcionan información de planificación y muestran la evolución que ha tenido la institución. Respecto a la liquidez esta metodología estipula como puntos importantes que los indicadores que se generen sean tan ácidos como los criterios utilizados para considerar ciertos tipos de activos como líquidos.

CUADRO 8: RATIOS CAMEL PARA ANALISIS DE LIQUIDEZ

RATIOS CAMEL		dic-12
INDICE DE CALIDAD DE ACTIVOS		
ACTIVOS IMPRODUCTIVOS NETOS / TOTAL ACTIVOS		13.99
ACTIVOS PRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVOS		86.01
ACTIVOS PRODUCTIVOS / PASIVOS CON COSTO		147.05
(PATRIMONIO + RESULTADOS) / ACT. INMOVILIZADOS		369.45
INDICE DE LIQUIDEZ		
FONDOS DISPONIBLES / TOTAL DEPOSITOS A CORTO PLAZO		30.47

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador
Elaborado: Laura Lazo

La mayor parte de los activos son productivos con el 86%; y estos demuestran que están siendo optimizados por los pasivos con costos. Adicionalmente se percibe que el 30.47% de los fondos disponibles responden a los depósitos a corto plazo.

CUADRO 9: OTROS INDICADORES DE LIQUIDEZ SISTEMA BANCARIO PRIVADO ECUATORIANO A DICIEMBRE 2012

RATIOS	ECUADOR
Activos Altamente Líquidos / Activos Totales	26.97%
Activos Productivos / Pasivos Corto Plazo	102.74%
Activos Altamente Líquidos/ Pasivos con Costo	46.10%
Activos Altamente Líquidos/ Pasivos Corto Plazo	32.21%
Activos improductivos / Pasivos Corto Plazo	16.71%
Activos improductivos / Pasivos con Costo	23.92%
Pasivos con Costo / Total Pasivos	64.95%

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador
Elaborado: Laura Lazo

Investigando otros indicadores de liquidez encontramos aquellos que nos indican la calidad de los activos y su relación directa con los costos que éstos generan; así al revisar la relación entre los activos líquidos se puede señalar que están financiados en un 46% por pasivos con costo lo cual demuestra su precio. Por el lado de los activos improductivos que son financiados por pasivos con costo y corresponde al 23.92% lo cual a futuro determinará cuánto peso tiene un activo improductivo en el costo financiero. Finalmente se puede observar que los pasivos con costo son el 64.95% del total de pasivos lo cual engrosa el lado de los gastos en el estado de pérdidas y ganancias.

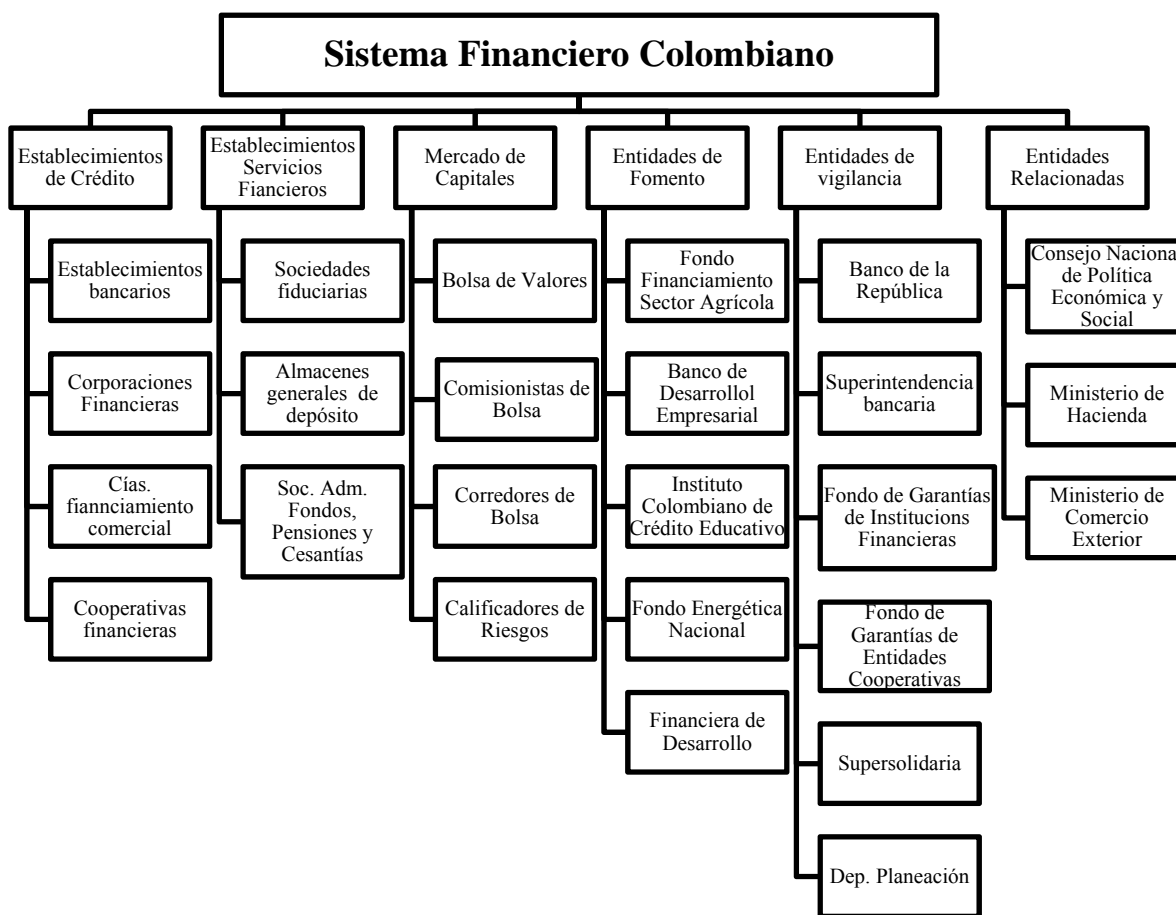
2.2 HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO COLOMBIANO¹⁷.

El sistema financiero colombiano está conformado por entidades privadas y públicas que aprovechando los recursos provenientes de inversión y captación estimulan las actividades de crédito y crecimiento de todo el sistema. Las principales instituciones que lo conforman son el Banco de la República que funge como banco central y la Superintendencia bancaria como las principales entidades de control. Por otro lado están cuatro tipos de entidades que dinamizan al sistema y son las Instituciones Financieras, Otras Instituciones Financieras, Aseguradoras Intermediarias de Seguros, y las Sociedades que tienen un régimen especial. Para una mejor conceptualización se presenta un organigrama.

¹⁷Superintendencia Financiera de Colombia, “*Metodología Para La Medición Y Reporte Estándar Del Riesgo De Liquidez De Los Establecimientos De Crédito, Organismos Cooperativos De Grado Superior Y Algunas Instituciones Oficiales Especiales (Ioess)*”, Circular Externa 017, Bogotá, 2012

Cabe remarcar el hecho que el país cuenta con un banco central que opera a plenitud sus funciones; así monitorea y administra la oferta monetaria realizando operaciones de mercado abierto por medio de ventanilla y si fuera el caso su función de prestamista de última instancia respaldando la solidez del sistema a través de préstamos temporales a instituciones en problemas de liquidez.

GRÁFICO 4: SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO*



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia y Banco de la República
Elaborado por: Laura Lazo

Al analizar al sistema financiero colombiano se determina que la herramienta que tienen para controlar el riesgo de liquidez es el bien conocido Sistema de Administración de Riesgo de Liquidez (SARL)¹⁸ que estandariza la operación de las entidades y facilita la supervisión de los organismos de control. El objetivo principal del SARL es medir el nivel mínimo de activos líquidos, en moneda nacional y extranjera, que éstas deben mantener diariamente para cumplir oportuna y cabalmente sus obligaciones de pago. En este sentido este sistema propone al Indicador de Riesgo de Liquidez (IRL) como la principal herramienta para analizar los principales flujos de liquidez en las entidades financieras; sin embargo este mecanismo es a detalle institucional dado que maneja plazos contractuales por bandas.

2.2.1 Activos Líquidos Netos (ALN)

Los Activos Líquidos son la sumatoria del disponible, las inversiones negociables en títulos de deuda, las inversiones en carteras colectivas abiertas sin pacto de permanencia, las inversiones disponibles para la venta en títulos de deuda y las inversiones hasta el vencimiento, siempre que en este último caso se trate de las inversiones forzosas u obligatorias suscritas en el mercado primario y que esté permitido efectuar con ellas operaciones de mercado monetario, los títulos o cupones transferidos a la entidad en desarrollo de operaciones activas de mercado monetario realizadas por ésta y que no hayan sido utilizados posteriormente en operaciones pasivas en el mercado monetario.

¹⁸ Superintendencia Financiera de Colombia, “SARL”, Circular Externa 042, Bogotá, Noviembre de 2009

Cabe indicar que su valoración no será a valor facial sino a su valor de mercado y en caso de no tener al 50% de su valor en libros; lo cual permite que este los activos estén ajustados a la liquidez del mercado.

$$\begin{aligned}
 ALAC &= DML + DME * (1 - HRC) + \sum_i [PJII_{InvML}_i^{AC} * (1 - HLM_i)] \\
 &+ \sum_i [PJII_{InvME}_i^{AC} * (1 - HLM_i) * (1 - HRC)] \\
 OAL &= \sum_i [PJII_{InvML}_i^{OA} * (1 - HLM_i)] + \sum_i [PJII_{InvME}_i^{OA} * (1 - HLM_i) * (1 - HRC)]
 \end{aligned}$$

<i>ALAC</i> :	Activos Líquidos de Alta Calidad
<i>OAL</i> :	Otros Activos Líquidos
<i>DML</i> :	Disponible en Moneda Legal
<i>DME</i> :	Disponible en Moneda Extranjera
<i>HRC</i> :	Haircut a 30 días por Riesgo Cambiario
$PJII_{InvML}_i^{AC}$:	Precio Justo de Intercambio de la Inversión de Alta Calidad (i) en Moneda Legal
$PJII_{InvME}_i^{AC}$:	Precio Justo de Intercambio de la Inversión de Alta Calidad (i) en Moneda Extranjera.
$PJII_{InvML}_i^{OA}$:	Precio Justo de Intercambio de la Inversión de Otros Activos (i) en Moneda Legal
$PJII_{InvME}_i^{OA}$:	Precio Justo de Intercambio de la Inversión de Otros Activos (i) en Moneda Extranjera
HLM_i :	Haircut a 33 días por Liquidez de Mercado (publicado por el Banco de la República ó 20%, ó 50%, según aplique)

CUADRO 10: ACTIVOS LIQUIDOS NETOS COLOMBIA

ACTIVOS LIQUIDOS (ALM)	
A Diciembre 2012	
Miles de dólares	
Efectivo y Caja	\$ 16,621,202.01
Depósitos en otras entidades financieras	\$ 12,056,776.86
Posiciones activas en operaciones de mercado financiero	\$ 3,035,567.66
Valores disponibles para la venta	\$ 13,320,823.40
Valores mantenidos hasta su vencimiento	\$ 5,689,413.82
ACTIVOS LIQUIDOS NETOS (ALN)	\$ 50,723,783.75

Fuente: Balances publicados en Superintendencia Financiera de Colombia

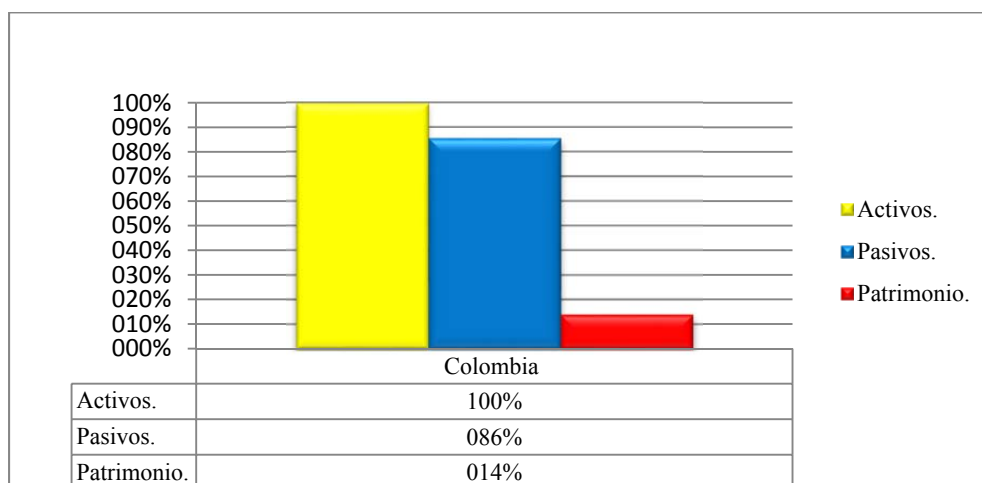
Elaborado: Laura Lazo

Luego de aplicar las fórmulas para tasar en precios de mercado y con balances a Diciembre 2012 los activos líquidos del sistema bancario privado colombiano suman USD 50.723 millones que representa aproximadamente el 27% del total de sus activos.

2.2.2 Análisis de la estructura de los Activos y Pasivos

Analizando la estructura del balance del sistema bancario colombiano se puede observar que el 85% de los activos están financiados por pasivos y solo un 15% por patrimonio.

GRÁFICO 5: ANALISIS DE ACTIVOS Y PASIVOS



Fuente: Balances publicados en Superintendencia Financiera de Colombia
Elaborado por: Laura Lazo

2.2.3 Brecha de Liquidez

La metodología de cálculo de la brecha se encuentra contemplada en la Circular Externa 100, de 1995, Capítulo VI. Su finalidad principal es establecer el grado de exposición al riesgo de liquidez, mediante el análisis del descalce en plazos de maduración entre las posiciones activas, las pasivas y las de fuera de balance con una periodicidad de cálculo mensual. Dado que no se cuenta con la información detallada de horizontes de tiempo, ni con datos que responden a proyecciones estadísticas para el tratamiento de los vencimientos no contractuales su cálculo se ha realizado con corte mensual de las cuentas de balance a Diciembre 2012 sin considerar contingentes ni proyecciones teniendo un valor referencial de USD 28.182millones.

CUADRO 11: BRECHA ACUMULADA COLOMBIA

A Diciembre 2012			
Miles de dólares			
ACTIVOS PRODUCTIVOS			
+	111000	Banco de la Republica	6,980,027.33
+	111500	Bancos y Otras entidades financieras	1,529,740.19
+	Balance	POSICIONES ACTIVAS EN OPERACIONES DE MERCADO MONETARIO Y RELACIONADAS	3,035,567.65
+	Balance	INVERSIONES	32,335,997.40
+	CC	Cartera y Leasing Productivo (CC)	121,228,516.26
+	Balance	ACEPTACIONES, OPERACIONES DE CONTADO Y CON INSTRUMENTOS FINANCIEROS	1,030,444.71
+	Balance	OTROS ACTIVOS	13,364,604.10
-	195024	Categoría C - Riesgo Apreciable - Vivienda	121.51
-	195026	Categoría D - Riesgo Significativo - Vivienda	10.20
-	195028	Categoría E - Riesgo de Incobrabilidad - Vivienda	197.99
-	195034	Categoría C - Riesgo Apreciable - Consumo	241.49
-	195036	Categoría D - Riesgo Significativo - Consumo	115.37
-	195038	Categoría E - Riesgo de Incobrabilidad - Consumo	135.75
-	195095	Otros	30,256.05
-	171000	Bienes recibidos en pago	274,689.79
-	180000	Propiedades y Equipo	1,963,324.70
+	186100	Bienes Dados en Leasing	505,737.34
-	189500	Depreciacion y Amortizacion Acumulada	1,857,380.46
-	189800	Depreciacion Diferida	27,346.46
-	189900	Provision Propiedades y Equipo	13,530.42
TOTAL DE ACTIVOS PRODUCTIVOS			184,177,985.18
PASIVOS CON COSTO			
+	210000	Depositos y exigibilidades	127,301,904.11
-		Cuenta corriente (Balance)	-
+	220000	Posiciones Pasivas En Operaciones De Mercado Monetario Y Relacionadas	2,739,382.31
+	240000	Creditos de Bancos y Otras obligaciones financieras	10,405,058.17
+	260000	Títulos de inversión en circulación	15,549,157.86
+	290000	Bonos obligatoriamente convertibles en acciones	-
TOTAL DE PASIVOS CON COSTO			155,995,502.44
BRECHA			28,182,482.74

Fuente: Balances publicados en Superintendencia Financiera de Colombia
Elaborado por: Laura Lazo

2.2.4 Encaje Bancario¹⁹

El Banco de la República (BR) establece como encaje a una cantidad mínima de dinero que las instituciones financieras deben mantener permanentemente, cantidad que no pueden utilizar para otras actividades y que garantiza que éstas puedan retornar a los ahorradores sus ahorros en caso de que ellos lo soliciten o se presenten problemas de dinero al interior de dichas instituciones financieras. Este encaje está expresado como un porcentaje del total de los depósitos y las cuentas en el Banco de la República; y no es el mismo para todos los tipos de depósito (cuentas de ahorros, cuentas corrientes, CDT, etc.).

Para una mejor comprensión se cita un ejemplo publicado en el web oficial del BR *“en el caso de las cuentas corrientes, el encaje debe ser más alto, porque en este tipo de cuentas los depositantes solicitan continuamente sus recursos, aparte del hecho de que los pueden retirar en cualquier momento sin que haya ninguna restricción para hacerlo, lo que no sucede con los recursos provenientes de CDT (certificado de depósito a término fijo) ya que en éstos los recursos están sometidos a condiciones estrictas en lo que se refiere al retiro del dinero”*²⁰.

Al revisar las cuentas sujetas a encaje y la cuenta del Banco de la República se determina que el sistema encajado sobre el 8%.

¹⁹Avellana, Mauricio, “El Encaje Bancario en Colombia, Perspectiva General, Borradores de Economía”, Subgerencia de Estudios Económicos Banco de la Republica, Bogotá, 2007

²⁰“Encaje Bancario”, Banco de la Republica, <http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/qu-encaje-bancario>, Bogotá, 2014

2.2.5 Otros indicadores de liquidez

Dentro de los ratios que permiten evaluar la situación financiera del sistema bancario privado colombiano están los de medición de la calidad de activos y liquidez; así se puede observar que el mayor porcentaje de los activos son productivos, llegando al 96%; mientras los líquidos son el 26.57% y estos son financiados por los pasivos con costo en el 137%. Un indicador clave en la liquidez es la medición de los activos altamente líquidos con los pasivos con costo lo cual demuestra en cuánto están financiados los activos de mejor calidad de liquidez por pasivos con costo y en el caso colombiano se demuestra que aproximadamente llegan al 38% de éstos señalando que mantienen calidad de activos a bajos costos. Otro ratio que permite determinar los costos que afronta la liquidez en el sistema financiero colombiano es preciso referirse a los activos improductivos financiados por pasivos con costos que apenas llegan al 5.63% que es un quinto del ratio ecuatoriano.

CUADRO 12: RATIOS DE CALIDAD DE ACTIVOS Y LIQUIDEZ SISTEMA BANCARIO PRIVADO COLOMBIANO A DICIEMBRE 2012

RATIOS	COLOMBIA
Activos Productivos / Activos Totales	96.07%
Activos Altamente Líquidos / Activos Totales	26.57%
Activos Improductivos / Activos Totales	3.93%
Activos Productivos / Pasivos Corto Plazo	117.56%
Activos Altamente Líquidos/ Pasivos con Costo	37.98%
Activos Productivos / Pasivos con Costo	137.34%
Activos Altamente Líquidos/ Pasivos Corto Plazo	32.51%
Activos improductivos / Pasivos Corto Plazo	4.82%
Activos improductivos / Pasivos con Costo	5.63%
Pasivos con Costo / Total Pasivos	81.49%

Fuente: Balances publicados en Superintendencia Financiera de Colombia
Elaborado por: Laura Lazo

2.3 HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO PERUANO²¹.

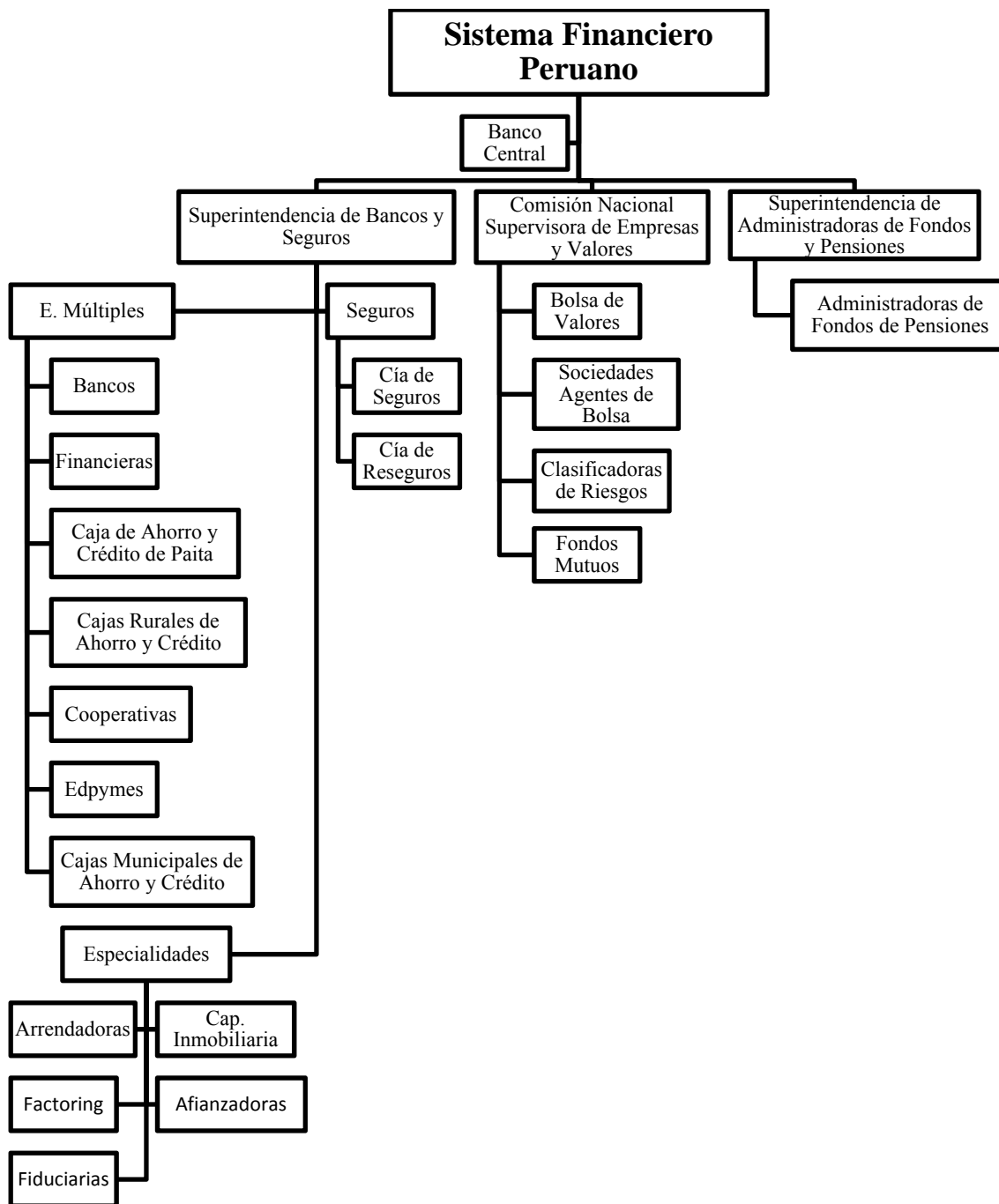
En el caso peruano el sistema financiero nacional está conformado por instituciones bancarias, financieras y demás empresas e instituciones públicas o privadas, debidamente autorizadas por la Superintendencia de Banca y Seguro, que operan en la intermediación

²¹Superintendencia de Bancos y Seguros del Perú, “Resolución S.B.S. N° 9075 – 2012”, Lima, 2012

financiera. Los mercados pueden clasificarse como bancario, no bancario y el de valores. Este conjunto de instituciones son las encargadas de la circulación del flujo monetario a través de la canalización del dinero de los ahorristas hacia quienes desean hacer inversiones productivas.

El sistema está formado por diferentes tipos de instituciones que captan depósitos tales como los bancos, empresas financieras, cajas municipales de ahorro y créditos, cajas rurales y el Banco de la Nación que es la institución estatal que ejecuta las operaciones del sector público.

GRÁFICO 6: ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO PERUANO



Fuente: Ley 27602

Elaborado por: Laura Lazo

En la normativa para el sector financiero peruano es el Banco Central de la República del Perú (BCRP) y la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú (SBSP) los organismos que se encargan del control de la gestión de liquidez que cada institución y en su agregado realizan. Las herramientas que usan para medir la liquidez son el encaje bancario, los requerimientos mínimos, los indicadores de liquidez bancarios que consisten en la división de los activos líquidos de la banca múltiple entre los pasivos de corto plazo y se encuentran normados por el Reglamento para la Gestión del Riesgo de Liquidez. Las empresas del sistema financiero están sujetas a encaje de acuerdo a la naturaleza de las obligaciones o a la naturaleza de sus operaciones, según lo determine el Banco Central.

En cuanto a los indicadores tratan de medir la propensión de la entidad en caer en riesgos de liquidez, por eso usa sus activos más disponibles en el momento para cubrir la salida de los depósitos que son retirados de los bancos cada día. La SBS pone unos límites para este indicador, estos tienen que estar por encima del 8% en moneda nacional y 20% para moneda extranjera.

2.3.1 Indicadores de Liquidez

La función principal de los indicadores es medir y reflejar la situación de la entidad; en el caso del sistema financiero peruano los más usados a efectos de medir la liquidez y así evitar el riesgo son:

$$\checkmark \text{ Activos Productivos} = \text{Caja} + \text{Inversiones} + \text{Interbancarios} + \text{Colocaciones vigentes} + \text{Inversiones permanentes}$$

- ✓ Activos Improductivos = Cartera Deteriorada neto de provisiones+ cuentas por cobrar + activo fijo + otros activos +bienes adjudicados
- ✓ Activos líquidos = Caja+ Fondos interbancarios neto+ Inversiones temporales
- ✓ Obligaciones de Corto Plazo = Total de captaciones con el público+ depósitos Sistema Financiero + Adeudos de Corto Plazo.
- ✓ Pasivos Costeables = Depósitos del Público + Fondos Interbancarios + Depósitos del Sistema Financiero Adeudos + Valores en Circulación

CUADRO 13: RATIOS DE LIQUIDEZ SISTEMA BANCARIO PRIVADO PERUANO A DICIEMBRE 2012

RATIOS	PERU
Activos Productivos / Activos Totales	94.81%
Activos Altamente Líquidos / Activos Totales	45.58%
Activos Improductivos / Activos Totales	5.19%
Activos Productivos / Pasivos Corto Plazo	104.14%
Activos Productivos / Pasivos con Costo	148.32%
Activos Altamente Líquidos/ Pasivos Corto Plazo	70.76%
Activos improductivos / Pasivos Corto Plazo	8.06%
Activos Improductivos / Pasivos con Costo	7.47%
Pasivos con Costo / Total Pasivos	71.58%
Activos Altamente Líquidos/ Pasivos con Costo	70.83%

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Perú
Elaborado por: Laura Lazo

A simple vista se puede apreciar que la liquidez en el sistema financiero peruano es estable; sus activos productivos representan el 94.81% del total de los activos; adicionalmente se observa que el 46% de los activos corresponden a los activos altamente líquidos. Al revisar la eficiencia del costo financiero en los activos líquidos se ve que el 71% de estos son generados por pasivos con costo. Al estudiar la ineficiencia en el costo se analiza en cuanto financia los pasivos con costo a los activos improductivos y el resultado es que apenas es el 7% lo pone por delante del sistema ecuatoriano.

Uno de los indicadores normados más importantes del Perú es el ratio de liquidez tanto en moneda nacional como extranjera donde determina la liquidez de alta calidad; para su cálculo se hace distinción entre divisas y presentan las siguientes fórmulas:

- a) Ratio de liquidez en moneda nacional (RL_{MN}): se calcula sobre la base de los saldos diarios de las cuentas que se estipulan en las fórmulas y que se detallan más adelante.

$$RL_{MN} = \frac{\text{Activos líquidos (MN)}}{\text{Pasivos de corto plazo (MN)}}$$

- b) Ratio de liquidez en moneda extranjera (RL_{ME}): se calcula sobre la base de los saldos diarios de las cuentas que se estipulan en las fórmulas y que se detallan más adelante.

$$RL_{ME} = \frac{\text{Activos líquidos (ME)}}{\text{Pasivos de corto plazo (ME)}}$$

CUADRO 14: RATIOS DE LIQUIDEZ MONEDA NACIONAL Y MONEDA EXTRANJERA DEL SISTEMA BANCARIO PRIVADO DEL PERÚ

Al 31 de diciembre de 2012						
Empresas	Liquidez en Moneda Nacional (miles USD)			Liquidez en Moneda Extranjera (miles USD)		
	Activos Líquidos (a)	Pasivos de Corto Plazo (b)	Ratio de Liquidez (a)/(b) (En porcentaje)	Activos Líquidos (c)	Pasivos de Corto Plazo (d)	Ratio de Liquidez (c)/(d) (En porcentaje)
TOTAL BANCA MÚLTIPLE	14,177,545	30,626,760	46.29	11,854,536	25,636,383	46.24

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Perú
Elaborado por: Laura Lazo

2.3.2 Activos Líquidos

Los activos líquidos tal como se mencionó anteriormente son aquellos activos que tienen una gran facilidad de convertibilidad a efectivo sin incurrir en pérdidas sustanciales y sin afectar al mercado y en consecuencia son considerados como tales a los siguientes:

- a) Caja
- b) Fondos disponibles en el Banco Central
- c) Fondos disponibles en empresas del sistema financiero nacional
- d) Fondos disponibles en bancos del exterior de primera categoría
- e) Fondos interbancarios netos activos
- f) Valores representativos de deuda emitidos por el Banco Central
- g) Valores representativos de deuda emitidos por el Gobierno Central

- h) Certificados de depósito negociables y certificados bancarios emitidos por empresas del sistema financiero nacional
- i) Valores representativos de deuda pública y de los sistemas financiero y de seguros del exterior, calificados con grado de inversión por al menos una clasificadora de riesgo a satisfacción de la Superintendencia, y que coticen en mecanismos centralizados de negociación
- j) Otros que determine la Superintendencia mediante normas de carácter general

Pasivos de Corto Plazo

Estos pasivos menores a un año, en la legislación financiera peruana, son por los siguientes conceptos, así como los intereses por pagar asociados con ellos:

- a) Obligaciones a la vista
- b) Obligaciones con instituciones recaudadoras de tributos
- c) Obligaciones relacionadas con inversiones negociables y a vencimiento
- d) Fondos interbancarios netos pasivos
- e) Obligaciones por cuentas de ahorro
- f) Obligaciones por cuentas a plazo, cuando el vencimiento ocurra dentro de los trescientos sesenta (360) días siguientes.
- g) Adeudos y obligaciones financieras con instituciones del país, con vencimiento residual de hasta 360 días
- h) Adeudos y obligaciones financieras con instituciones del exterior, con vencimiento residual de hasta 360 días

- i) Valores, títulos y obligaciones en circulación cuyo vencimiento ocurra dentro de los trescientos sesenta (360) días siguientes.

En cuanto a las restricciones se tiene que:

- No deberán incluirse en el literal c) las obligaciones correspondientes a operaciones de reporte y pactos de recompra que representan un préstamo garantizado.
- No deberán incluirse en el literal c) las obligaciones por préstamo de valores.
- Se deberán considerar en el literal i) los montos de los valores, títulos y obligaciones en circulación emitidos por la empresa sobre los cuales existen compromisos u opciones de redención anticipada a favor del inversionista o tenedor de los valores, cuyos plazos o fechas de ejercicio respectivamente, estén comprendidos en los trescientos sesenta (360) días siguientes.
- La operación de venta temporal de moneda extranjera al Banco Central, así como la venta de Certificados de Depósito del Banco Central de Reserva del Perú (CD BCRP), Certificados de Depósito Reajustables del Banco Central de Reserva del Perú (CDR BCRP) y de Bonos del Tesoro Público (BTP) con compromiso de recompra al BCRP, serán consideradas como pactos de recompra; por lo tanto, los pasivos relacionados con dichas operaciones no serán incluidos en el literal g).
- Para los *recursos prestados* que son necesarios para el cálculo de los ratios de liquidez se consideran a los siguientes conceptos:
 - a) Fondos interbancarios netos pasivos
 - b) Operaciones *overnight* pasivas

- c) Obligaciones con el Banco de la Nación
- d) Créditos del BCRP con fines de regulación monetaria

A Diciembre 2012 el sistema bancario privado del Perú registró por el lado de los activos, un total de activos líquidos de USD 39.813 millones, activos productivos por USD 81.854 millones que constituye el 94% del total de activos y el resto como improductivos; mientras que por el lado de los pasivos están los pasivos a corto plazo USD 56.263 millones lo que representa el 72% del total de los pasivos, y pasivos con costo USD 56.213 millones que representa el 71% del total de pasivos.

2.3.3 Encaje Bancario

En el caso del Perú, el encaje bancario está normado por regulaciones emitidas por el Banco Central, en las circulares 009-2013-BCRP y 013-2013-BCRP tanto para moneda nacional y moneda extranjera respectivamente. Los fondos de encaje se componen únicamente del dinero en efectivo y depósitos en cuenta corriente en dólares en el Banco Central con un nivel mínimo equivalente al 3% total de obligaciones sujetas a encaje; teniendo un porcentaje del 9% en los dos casos.

Por razones de política monetaria, el Banco Central puede establecer encajes adicionales o marginales, estando facultado a reconocer intereses por los fondos con los que se les constituya, a la tasa que determine su Directorio.

En cuanto a los requerimientos mínimos, es preciso señalar que las empresas deben cumplir con los siguientes límites para los ratios:

1. $RLMN \geq 8\%$. Este límite se incrementará a 10% cuando la concentración de pasivos del mes anterior sea mayor a 25%.
2. $RLME \geq 20\%$. Este límite se incrementará a 25% cuando la concentración de pasivos del mes anterior sea mayor a 25%.
3. $RILMN \geq 5\%$.
4. $RCLMN \geq 100\%$ y $RCLME \geq 100\%$.

La Resolución S.B.S. N° 9075 – 2012 establece un cronograma al cual deben adaptarse las entidades financieras para la aplicación de los nuevos mínimos de RCL.

Periodo	Mínimo RCL
Enero de 2014 – Diciembre de 2014	80%
Enero de 2015 – Diciembre de 2015	90%
Enero de 2016 – En adelante	100%

Los límites antes señalados no aplican a AGROBANCO, COFIDE, Fondo MIVIVIENDA, EDPYMEs, ni a las empresas especializadas comprendidas en el literal B del artículo 16° de la Ley General.

Realizando un ejercicio de determinación del porcentaje en que el sistema financiero peruano está encajado se observa que en moneda local se ubica en el 17.8% y en moneda extranjera en el 40% excediendo así, extensamente, el mínimo legal del 9%.

2.3.4 Análisis de la brecha

Este tipo de medición es el más exacto en el análisis de liquidez ya que permite comparar ingresos y salidas de efectivo sobre periodos de tiempo específicos. Su construcción es compleja porque envuelve supuestos respecto a la madurez de los activos y pasivos; dado que los balances no tienen el detalle de plazos se ha calculado la brecha acumulada con cuentas de balance a corte de Diciembre 2012 arrojando un total de USD 25.591 millones.

CAPITULO III: COMPARACIÓN DE HERRAMIENTAS DE CONTROL DEL RIESGO DE LIQUIDEZ DE LOS SISTEMAS BANCARIOS ESTUDIADOS.

3.1 PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS, DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES Y DISEÑO DE MODELO DE ESTUDIO DE LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ.

En la realidad actual, las entidades bancarias se desarrollan en un mercado que tiene potenciales situaciones de restricción de liquidez global lo cual implica altos costos de financiación, empeoramiento de la calidad de los activos y una creciente preocupación por la optimización de la estructura de financiamiento y las decisiones de negocio. Se podría creer que el debilitamiento de la seguridad financiera de las entidades bancarias no significa mayor problema; sin embargo, el sistema financiero es un bien público que cumple una misión fundamental en la economía nacional e internacional de captar el excedente de los ahorradores y canalizarlo hacia los prestatarios públicos o privados y así conseguir que exista estabilidad monetaria. Por esta razón es importante contar con un sistema financiero sano; es decir, líquido; que diseñe las condiciones necesarias y suficientes para lograr estabilidad y crecimiento económico en los diferentes países.

Con la finalidad de obtener dichas condiciones es necesario mitigar el riesgo sistémico y para ello la red de seguridad financiera necesita para que en caso de crisis, le permitan cumplir con su función de preservar o restituir la confianza en el sistema de intermediación financiera y evitar el contagio a otras entidades e incluso, a otros mercados

financieros. Es fundamental lograr que la liquidez del sistema bancario sea la requerida por los organismos de control y en la praxis ésta sea sostenible y sana en el aspecto económico. Así, para medir la liquidez y determinar el riesgo que existe es preciso caracterizar o describir las herramientas existentes para medir la liquidez de los bancos en entornos económicos diferentes tales como el de Ecuador, Colombia y Perú y las implicaciones que éstas connotan para las entidades bancarias y el normal desarrollo de su operación. De esta realidad se desprende la hipótesis de la presente tesis, que es poder determinar si existen diferencias entre las herramientas de control de la liquidez de los sistemas bancarios privados ecuatoriano, colombiano y peruano que inciden directamente en los costos financieros de cobertura medida a través del nivel de liquidez exigido en cada uno de estos países en lugar de destinar recursos a la concesión de crédito.

A fin de entender la liquidez y la gestión de las entidades y en su agregado el sistema se deberá comenzar por analizar los activos, pasivos, patrimonio, cuentas de resultados y resultado final para así determinar la estructura, composición y peso de cada una de ellas. Posteriormente se trabajarán indicadores propios para medir la liquidez. Los indicadores que se efectuarán serán los que en su forma estandarizada sean aplicables a los tres sistemas y a la información oficial que se obtenga desde los órganos de supervisión nacional.

3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis realizado es de carácter deductivo, el mismo que parte desde las estructuras de los sistemas bancarios privados hasta llegar a los indicadores financieros de liquidez que mejor se adapten para la comparación de cada país. Se trabaja con las cuentas de balance al 31 de diciembre del 2012 dado que dichos balances son con los que se cuentan para los tres países ya que en cada país la fecha de presentación difiere y al momento de realizar esta tesis no se cuentan con balances a diciembre 2013 del Perú y Colombia. En el caso de países con monedas diferentes al dólar se realizó la conversión monetaria para su comparación; así el dólar americano con los tipos de cambio tanto del peso colombiano (1.672,92 peso/dólar) como el sol peruano (2.550 soles/dólar).

Sistema Bancario Privado Ecuatoriano.- En el caso del Ecuador las entidades bancarias privadas son 26; las mismas que son clasificados por el organismo de control en grandes (igual o mayor al 9% del total de activos), medianas (en el rango de menos del 9% al 2% del total de activos) y pequeñas (menor al 2% del total de activos) de acuerdo a sus activos. De acuerdo

CUADRO 15: SISTEMA BANCARIO PRIVADO ECUATORIANO*

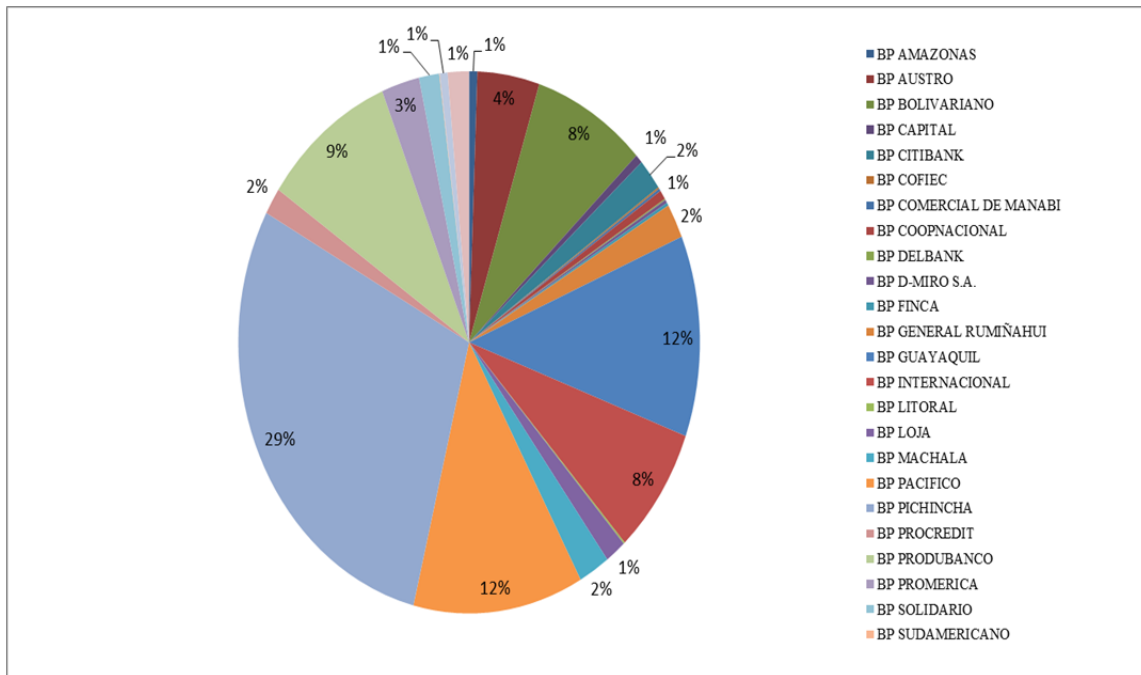
	Banco	País	Tamaño	Activos	Pasivos	Patrimonio	Ingresos	Gastos	Resultado
1	BP GUAYAQUIL	Ecuador	Grande	3,342,112.56	3,008,561.00	333,551.56	370,861.11	335,439.88	35,421.23
2	BP PACIFICO	Ecuador	Grande	3,319,961.63	2,898,236.79	421,724.85	279,742.48	231,715.32	48,027.16
3	BP PICHINCHA	Ecuador	Grande	8,092,708.41	7,335,493.46	757,214.95	978,963.44	913,045.40	65,918.04
4	BP PRODUBANCO	Ecuador	Grande	2,601,146.12	2,356,858.62	244,287.50	221,225.98	179,864.92	41,361.05
5	BP AUSTRO	Ecuador	Mediano	1,213,263.81	1,102,089.34	111,174.46	132,333.02	118,276.37	14,056.65
6	BP BOLIVARIANO	Ecuador	Mediano	2,224,024.45	2,040,167.27	183,857.18	169,917.66	141,880.42	28,037.24
7	BP CITIBANK	Ecuador	Mediano	523,795.32	477,866.78	45,928.54	38,150.48	31,337.92	6,812.56
8	BP GENERAL RUMIÑAHUI	Ecuador	Mediano	572,069.02	534,910.72	37,158.29	61,739.60	56,237.93	5,501.67
9	BP INTERNACIONAL	Ecuador	Mediano	2,118,817.28	1,928,360.34	190,456.94	178,737.43	147,160.75	31,576.68
10	BP MACHALA	Ecuador	Mediano	610,181.33	564,026.78	46,154.55	55,192.53	52,389.58	2,802.95
11	BP PROMERICA	Ecuador	Mediano	742,233.50	687,297.70	54,935.81	62,599.54	56,903.75	5,695.80
12	BP AMAZONAS	Ecuador	Pequeño	158,604.56	142,349.49	16,255.07	16,897.81	16,102.34	795.47
13	BP COFIEC	Ecuador	Pequeño	27,590.16	20,896.82	6,693.34	5,303.86	7,875.41	2,571.55
14	BP COMERCIAL DE MANABI	Ecuador	Pequeño	43,263.14	35,806.81	7,456.32	4,845.42	4,599.43	245.99
15	BP LITORAL	Ecuador	Pequeño	26,696.86	22,670.38	4,026.48	3,320.34	3,160.05	160.29
16	BP LOJA	Ecuador	Pequeño	409,232.77	373,755.82	35,476.96	38,057.24	32,277.83	5,779.41
17	BP SOLIDARIO	Ecuador	Pequeño	394,757.51	337,243.28	57,514.23	88,260.74	78,379.21	9,881.53
18	BP SUDAMERICANO	Ecuador	Pequeño	10,915.03	4,229.79	6,685.24	1,423.46	1,379.53	43.93
19	BP TERRITORIAL	Ecuador	Pequeño	150,268.38	133,478.75	16,789.63	30,158.11	30,103.78	54.32
20	BP UNIBANCO	Ecuador	Pequeño	415,244.60	341,778.95	73,465.64	81,160.43	75,451.63	5,708.80
21	BP COOPNACIONAL	Ecuador	Pequeño	156,561.30	136,057.87	20,503.42	13,124.06	11,373.30	1,750.76
22	BP PROCREDIT	Ecuador	Pequeño	447,474.57	392,875.05	54,599.51	70,843.55	63,960.90	6,882.64
23	BP CAPITAL	Ecuador	Pequeño	147,183.65	130,473.34	16,710.31	16,135.58	16,019.71	115.87
24	BP FINCA	Ecuador	Pequeño	51,792.39	41,000.96	10,791.44	13,386.94	13,354.26	32.68
25	BP DELBANK	Ecuador	Pequeño	20,199.11	12,656.65	7,542.46	3,611.28	3,610.74	0.55
26	BP D-MIRO S.A.	Ecuador	Pequeño	55,298.55	44,476.42	10,822.13	13,055.58	12,877.63	177.94
SISTEMA BANCARIO PRIVADO ECUATORIANO				27,875,396.02	25,103,619.21	2,771,776.81	2,949,047.67	2,634,778.00	314,269.67

*Miles de dólares

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos del Ecuador
Elaborado por: Laura Lazo

La banca privada ecuatoriana a diciembre del 2012 totaliza en activos USD \$27.875 millones de dólares y con un resultado de USD \$314 millones. El primer banco es el Banco Pichincha con un 29% de participación en el sistema y cabe indicar que los depósitos del sistema también le confieren el primer lugar lo cual demuestra la confianza del público en general en dicha institución.

GRÁFICO 7: SISTEMA BANCARIO PRIVADO ECUATORIANO



Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos del Ecuador
Elaborado por: Laura Lazo

Sistema Bancario Privado Colombiano.- Respecto al sistema bancario privado colombiano las entidades que se han seleccionado por características similares en cuanto al objeto y mercado financiero en que se desarrollan son las entidades llamadas establecimientos de crédito sin considerar las corporaciones de ahorro para la vivienda (CAV's) que suman veinte y dos entidades donde por cifras absolutas; posteriormente, se demostrará que entre los tres países es el sistema más grande. En el ranking de la región es el cuarto sistema más grande.

CUADRO 16: SISTEMA BANCARIO PRIVADO COLOMBIANO*

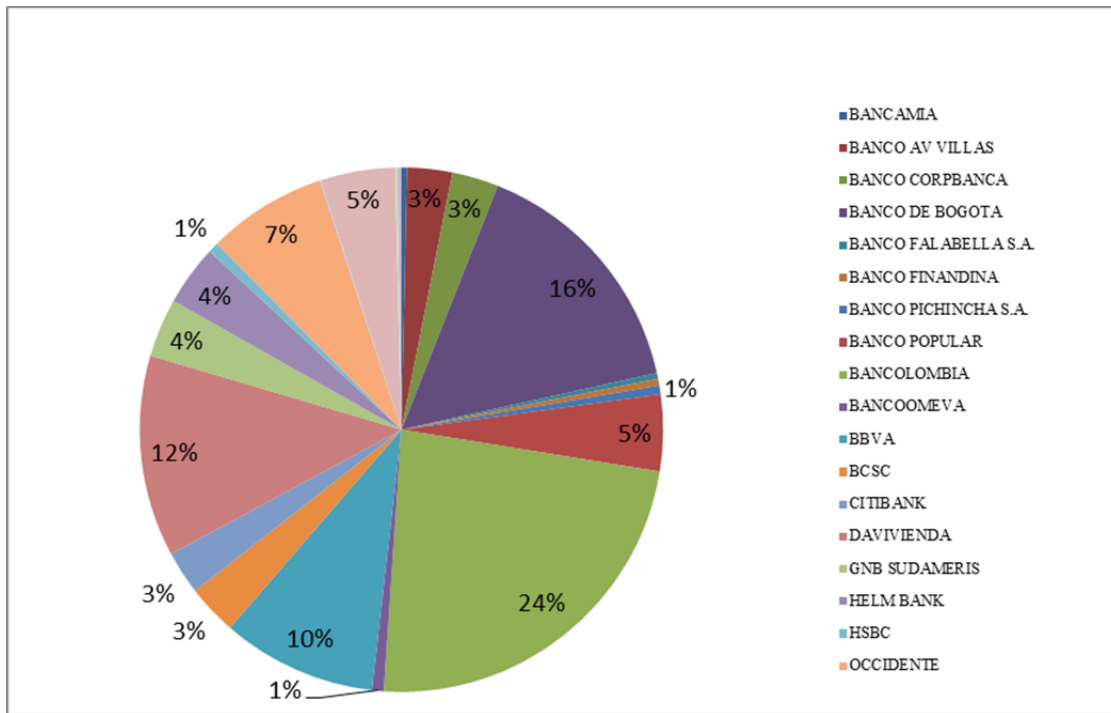
	Banco	País	Tamaño	Activos	Pasivos	Patrimonio	Ingresos	Gastos	Resultado
1	BANCO DE BOGOTA	Colombia		29,642,072.60	24,024,698.19	5,617,374.42	5,400,307.28	4,592,827.00	807,480.29
2	BANCO POPULAR	Colombia		8,980,837.46	7,698,443.79	1,282,393.67	1,051,896.32	831,132.33	220,763.99
3	BANCO CORPBANCA	Colombia		5,485,073.79	4,920,358.46	564,715.33	1,053,431.17	1,418,275.50	- 364,844.33
4	BANCOLOMBIA	Colombia		44,916,568.08	38,041,779.55	6,874,788.52	6,823,711.60	6,414,551.92	409,159.68
5	SCOTIA BANK COLOMBIA	Colombia		274,449.92	204,335.58	70,114.34	88,183.63	89,195.45	- 1,011.82
6	CITIBANK	Colombia		5,094,013.50	4,133,526.21	960,487.27	1,238,873.28	1,120,291.89	118,581.39
7	HSBC	Colombia		1,238,621.82	1,113,909.09	124,712.75	218,685.79	238,396.55	- 19,710.75
8	GNB SUDAMERIS	Colombia		6,919,196.93	6,355,263.17	563,933.73	531,820.08	477,980.56	53,839.52
9	BBVA	Colombia		18,256,069.42	16,548,130.32	1,707,939.12	2,951,526.58	2,685,959.06	265,567.51
10	HELM BANK	Colombia		7,113,898.55	6,274,543.77	839,354.79	1,194,074.64	1,097,083.62	96,991.02
11	OCCIDENTE	Colombia		14,113,189.24	12,033,557.71	2,079,631.53	1,875,489.36	1,569,959.26	305,530.10
12	BCSC	Colombia		5,913,832.53	5,208,628.13	705,204.44	771,170.58	652,841.74	118,328.84
13	DAVIVIENDA	Colombia		23,705,104.51	20,467,505.98	3,237,598.54	3,812,424.10	3,507,003.16	305,420.94
14	RED MULTIBANCA COLPATRIA	Colombia		8,740,928.61	7,950,001.75	790,926.85	1,501,661.08	1,328,751.50	172,909.58
15	BANCO AV VILLAS	Colombia		5,311,380.32	4,634,705.21	676,675.13	655,919.77	553,002.33	102,917.44
16	PROCREDIT	Colombia		154,840.04	129,625.96	25,214.05	27,244.24	26,486.81	757.43
17	BANCAMIA	Colombia		665,462.76	487,621.14	177,841.62	208,791.03	176,324.36	32,466.68
18	WWB S.A.	Colombia		483,832.96	246,238.56	237,594.42	130,593.96	118,629.77	11,964.19
19	BANCOOMEVA	Colombia		1,384,553.50	1,269,236.25	115,317.27	221,124.95	222,015.19	- 890.25
20	BANCO FINANDINA	Colombia		779,386.79	668,071.39	111,315.39	122,798.11	103,320.18	19,477.93
21	BANCO FALABELLA S.A.	Colombia		683,113.20	549,600.29	133,512.91	198,891.23	181,443.09	17,448.15
22	BANCO PICHINCHA S.A.	Colombia		1,051,167.30	903,845.91	147,321.38	158,080.12	142,622.90	15,457.22
	SISTEMA BANCARIO PRIVADO COLOMBIANO			190,907,593.81	163,863,626.39	27,043,967.47	30,236,698.88	27,548,094.16	2,688,604.72

*Miles de dólares

Fuente: Balances publicados en Superintendencia Financiera de Colombia
Elaborado por: Laura Lazo

El sistema colombiano suma USD \$190,907 millones con un resultado neto de USD \$2,688. En este caso el mayor banco es Bancolombia con un total de activos de USD \$44,916 millones mientras que al jerarquizar por los resultados el primer banco sería el Banco de Bogotá con un total de USD \$807 millones.

GRÁFICO 8: SISTEMA BANCARIO PRIVADO COLOMBIANO



Fuente: Balances publicados en Superintendencia Financiera de Colombia
 Elaborado por: Laura Lazo

Sistema Bancario Privado Peruano.- En el sistema financiero de Perú las entidades seleccionadas son la Banca Múltiple, que en su conjunto son 16 instituciones que totalizan en activos USD \$87,947 millones y en cuanto a resultados USD \$975 millones. El banco con mayor activos del sistema es el Banco de Crédito del Perú con un monto igual a USD \$32.042 millones y de igual manera en los resultados con un monto de USD \$587 millones.

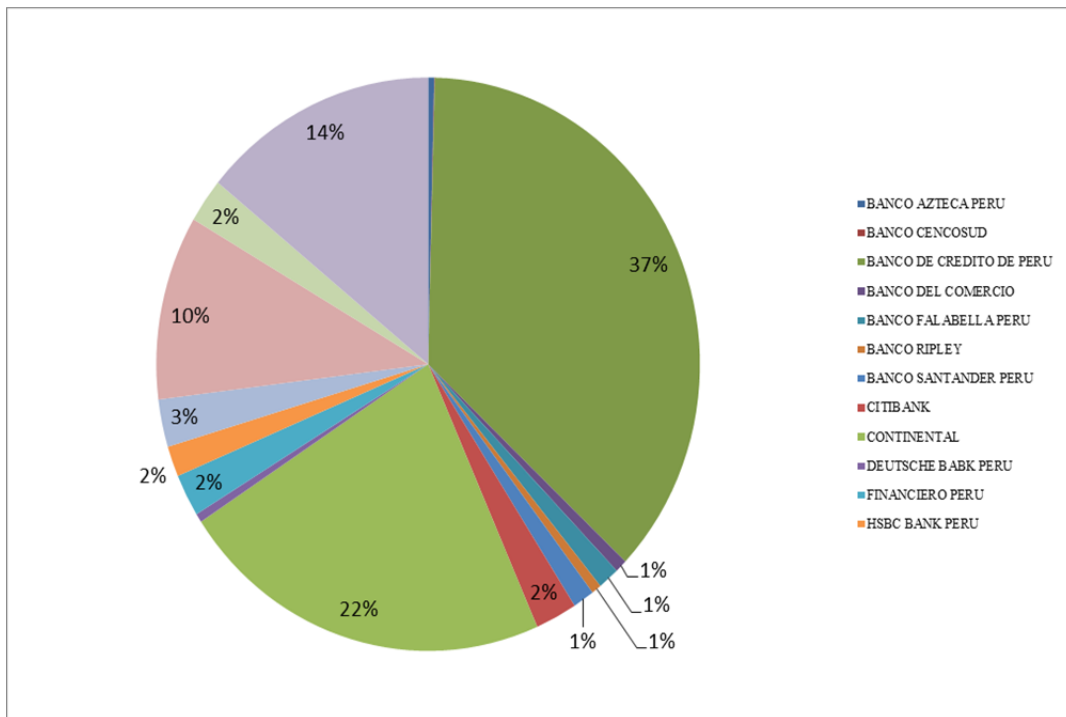
CUADRO 17: SISTEMA BANCARIO PRIVADO PERUANO*

	Banco	País	Tamaño	Activos	Pasivos	Patrimonio	Ingresos	Gastos	Resultado
1	CONTINENTAL	Perú		19,495,739.92	17,837,667.57	1,658,072.35	1,786,578.70	1,298,140.71	488,437.98
2	BANCO DEL COMERCIO	Perú		628,879.17	567,423.37	61,455.79	88,294.57	82,622.31	5,672.25
3	BANCO DE CREDITO DE PERU	Perú		32,042,372.44	29,240,577.36	2,801,795.08	2,890,653.87	2,303,319.99	587,333.88
4	FINANCIERO PERU	Perú		2,085,598.82	1,915,995.57	169,603.25	255,536.14	238,420.17	17,115.97
5	INTERAMERICANO DEL PERU	Perú		2,341,678.76	2,163,145.66	178,533.10	196,689.82	164,444.96	32,244.86
6	SCOTLABANK PERU	Perú		12,294,737.15	10,481,577.76	1,813,159.39	1,171,439.11	850,849.90	320,589.22
7	CITIBANK	Perú		2,169,907.95	1,929,391.35	240,516.60	199,284.60	168,326.46	30,958.14
8	INTERBANK	Perú		9,080,373.97	8,149,239.67	931,134.31	1,182,774.57	959,070.28	223,704.29
9	MIBANCO	Perú		2,181,129.92	1,929,286.18	251,843.74	445,232.27	418,443.61	26,788.66
10	HSBC BANK PERU	Perú		1,506,778.31	1,355,480.23	151,298.08	134,566.69	134,294.88	271.81
11	BANCO FALABELLA PERU	Perú		1,115,946.75	929,483.42	186,463.33	315,585.04	275,632.24	39,952.80
12	BANCO SANTANDER PERU	Perú		1,117,454.62	1,015,820.65	101,633.97	58,178.13	48,430.10	9,748.03
13	BANCO RIPLEY	Perú		510,592.12	413,452.97	97,139.15	206,632.58	184,982.84	21,649.73
14	BANCO AZTECA PERU	Perú		317,158.74	283,728.50	33,430.24	149,583.96	143,711.23	5,872.72
15	DEUTSCHE BABK PERU	Perú		432,226.48	366,224.68	66,001.79	23,155.14	15,457.86	7,697.28
16	BANCO CENCOSUD	Perú		29,754.82	19,556.53	10,198.29	3,616.91	12,020.51	- 8,403.59
	SISTEMA BANCARIO PRIVADO PERUANO			87,350,329.94	78,598,051.47	8,752,278.46	9,107,802.09	7,298,168.06	1,809,634.04

*Miles de dólares

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Perú
Elaborado por: Laura Lazo

GRÁFICO 9: SISTEMA BANCARIO PRIVADO PERUANO



Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Perú
Elaborado por: Laura Lazo

Prestamista de Última Instancia (PUI).- Es preciso determinar las principales diferencias que tienen los sistemas bancarios de los países estudiados es fundamental mencionar que tanto Colombia como Perú cuentan con la figura del Banco Central como Prestamista de Última Instancia mientras el Ecuador no, su banco central no está facultado a actuar en esa condición. Esta figura tiene como antecedentes a los estudios teóricos de Thorton (1802) y Bagehot (1873)²² quienes la mencionan como una solución a problemas de iliquidez transitoria en el sistema financiero patrocinada por el Banco Central quien acudiría en ayuda de los bancos comerciales en dificultades y provea de liquidez al sistema,

²² Altig, David, "Evolution and Procedures in Central Banking", Cambridge, 2003, pp. 76-80.

sentando las bases de una política monetaria más discrecional. El primer banco central que adoptó esta serie de recomendaciones fue la Reserva Federal en el año de 1913 y en el caso de América Latina les siguió tras constituir sus sistemas bancarios con la bien conocida misión kemmeriana que estableció sus estatutos bancarios la función de prestamista de última instancia del banco central y la disposición que ordenaba a los bancos miembros mantener reservas fraccionarias sobre los depósitos del público. El principal objetivo era asegurar la estabilidad del sistema financiero y evitar un efecto de contagio en el riesgo de liquidez. Al pasar del tiempo y con las recientes crisis financieras se ha confirmado que la provisión de liquidez dada por los bancos centrales no solo previene inestabilidades financieras sistémicas, sino también detiene caídas de la economía real. En el caso de economías dolarizadas este mecanismo no funciona y deben procurarse alternativas para superar la limitación que significa que la banca central no pueda emitir moneda y no contar con una última opción de liquidez inmediata. En el caso del Ecuador, el mecanismo alternativo creado es el Fondo de Liquidez del Sistema Financiero. A simple vista parecería que la figura suple la ausencia de función del Banco Central, sin embargo la realidad es que la presencia de un banco central permite disponer de una cantidad suficiente de fondos para proveer a todo el sistema y la concesión de créditos de liquidez son en base a los depósitos o los patrimonios de cada institución, mientras que el Fondo de Liquidez se limitan a un porcentaje de sus aportaciones que en ningún caso equivalen al patrimonio.

Al revisar las normativas vigentes en cada país, se constata que el Banco Central cumple esta función en Perú y Colombia, mientras que en el caso del Ecuador existe el Fondo de Liquidez como mecanismo alternativo para la provisión de fondos a entidades con necesidades de liquidez inmediata; sin embargo, tras la crisis del año 2000, en la

práctica, las entidades financieras no optan por este mecanismo dado que connotaría un riesgo reputacional muy alto dado que se podría llegar a entender que se encuentra en una situación complicada, simil a una declaratoria de insolvencia, y por ello no acceden a su derecho de proveerse de liquidez, mediante este mecanismo, y más bien optan por otras alternativas como el mercado interbancario privado.

A continuación se presenta un cuadro comparativo (Cuadro 19) de lo aquí expuesto:

CUADRO 18: COMPARATIVO DEL PRESTAMISTA DE ÚLTIMA INSTANCIA

Países	Tiene Prestamista de Última Instancia	Quién es el Prestamista	Mecanismo Alternativo	Monto	Plazo
Ecuador	NO	-	Fondo de Liquidez	100% aporte FLSF	24 horas prorrogables a 120 con garantías
Colombia	SI	Banco Central	-	15% de los depósitos	30 días prorrogables a 180
Perú	SI	Banco Central	-	100% Patrimonio	30 días

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo
Elaborado por: Laura Lazo

Aplicación de Las Mejores Prácticas de Basilea.- Otra gran diferencia encontrada entre los sistemas bancarios estudiados es el nivel de aplicación de Basilea en sus sistemas de control y vigilancia que evita riesgo de liquidez por faltas de cobertura y control. A fin de introducir el concepto de Basilea vale definir a Basilea como el conjunto de mejores prácticas para el sector financiero dados por el Comité de Basilea. Una de sus últimas

reformas (año 2013) es Basilea III²³ donde introduce dos indicadores que permitan reforzar el marco de liquidez:

- Cobertura de Liquidez:
$$\frac{\text{Volumen de activos líquidos de alta calidad}}{\text{Salidas netas de efectivo durante 30 días}} \geq 100\%$$

- Indicador de Financiamiento Estable:

$$\frac{\text{Volumen de financiación estable disponible (fuentes)}}{\text{Volumen de financiación estable requerido (usos)}} > 100\%$$

Estos estándares persiguen dos objetivos distintos pero complementarios. El primero consiste en promover la resistencia a corto plazo del perfil del riesgo de liquidez de un banco, garantizando que tenga suficientes activos altamente líquidos para superar un episodio de tensión significativo durante todo un mes; para alcanzar este objetivo, el Comité ha desarrollado el Coeficiente de Cobertura de Liquidez. El segundo objetivo consiste en promover la resistencia durante un horizonte de tiempo más amplio, creando incentivos adicionales para que los bancos financien sus actividades con fuentes más estables.

En el caso de Colombia y Perú, ya se encuentran incorporados a sus cuerpos legislativos la norma de Basilea III que obliga a las entidades bancarias a mantener mínimos de liquidez más fuertes, lo cual brinda más seguridad al sistema; mientras que en el Ecuador se aplica Basilea I y II, que si bien es cierto se considera el controlar los riesgos crediticios, mercado y liquidez, sus estándares requeridos no tienen los niveles de cobertura de Basilea III. La parte valiosa de la nueva norma, que debería incorporarse en el país, es el

²³ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, “*Basilea III: Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez*”, Suiza, 2013.

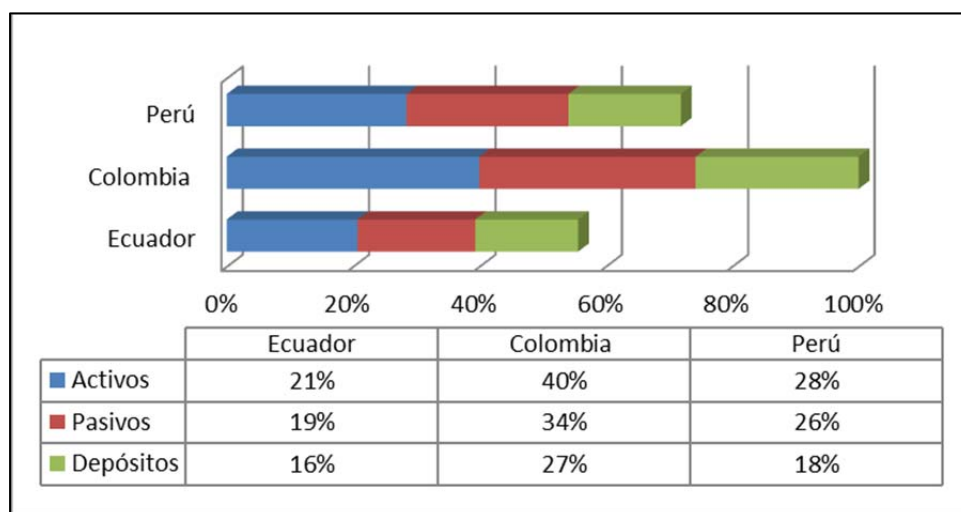
mantener fuentes de activos altamente líquidos para cubrir obligaciones de al menos treinta días y adicionalmente contar con fuentes de financiamiento estable; donde al correr por sus siglas en inglés Maximun Cash Outflow (MCO)²⁴ que es una herramienta para determinar el límite que debe controlar las futuras salidas de dinero para que no rebase el mínimo stock de liquidez que una entidad puede tener para afrontar sus obligaciones inmediatas, sea igual o superior a 30 días.

Estudio de cuentas de balance e Indicadores.

- **Profundización Bancaria.**- Otras diferencias aparecen al contrastar los balances en cada sistema bancario privado. Una de ellas es el comparar a las principales cuentas del balance con el tamaño del Producto Interno Bruto (PIB), donde se determina la relevancia de los bancos en la economía nacional y se llega a confirmar una vez más que Colombia es el sistema bancario más grande y que sus activos se constituyen en un monto considerable en la estabilidad económica del país al constituirse en el 40% del PIB nacional a la fecha de estudio. En el caso peruano sus activos representan al 28% del PIB mientras que en el Ecuador representa el 21% lo cual evidencia un importante espacio cierto para la profundización bancaria.

²⁴ Matz, Leonard. “*Liquidity Risk Managment*”, Alemania, 2007, pp.187-189

GRÁFICO 10: TAMAÑOS SISTEMAS BANCARIOS PRIVADOS Vs. PIB



Fuente: Balances publicados en Superintendencias Nacionales y The CIA World Factbook
Elaborado por: Laura Lazo

Acto seguido a determinar la proporción de la actividad bancaria en la producción nacional de cada país; se deberá referir a otro indicador que dimensiona la penetración que tiene el sistema bancario en la economía de un país y por ende su desarrollo es la profundización bancaria. Este indicador refiere el uso de productos y servicios financieros provistos por entidades financieras a la sociedad en general y se mide como la relación entre depósitos + créditos y el PIB y su resultado demuestra el grado de desarrollo del sistema financiero y de la economía²⁵.

Al calcular los ratios de profundización bancaria de los países estudiados se observa que Colombia tiene un 53% frente a Perú con el 35% y Ecuador con el 27%

²⁵Asociación de Bancos Privados del Ecuador, “Boletín Informa N°004”, Quito, 2010.

demonstrando que el sistema bancario colombiano posee mayor penetración en la economía nacional y por ende más visos de poseer una economía más dinamizada.

En los últimos años, la banca privada ecuatoriana, consciente de su poca profundización, se ha orientado a la masificación y modernización del uso de los productos y servicios financieros, que permiten la inclusión de un mayor número de ecuatorianos en el sistema; mediante la fusión de servicios independientes a la intermediación financiera, como el Internet y el celular. Es preciso trabajar en una mayor profundización porque las empresas del sector real siguen creciendo en su tamaño y por ende requieren de más financiación en el mercado local a costos razonables y para ello los bancos precisan de un mayor patrimonio y mayor crecimiento de sus activos que deberán responder al crecimiento de la banca en el país.

CUADRO 19: PROFUNDIZACION BANCARIA

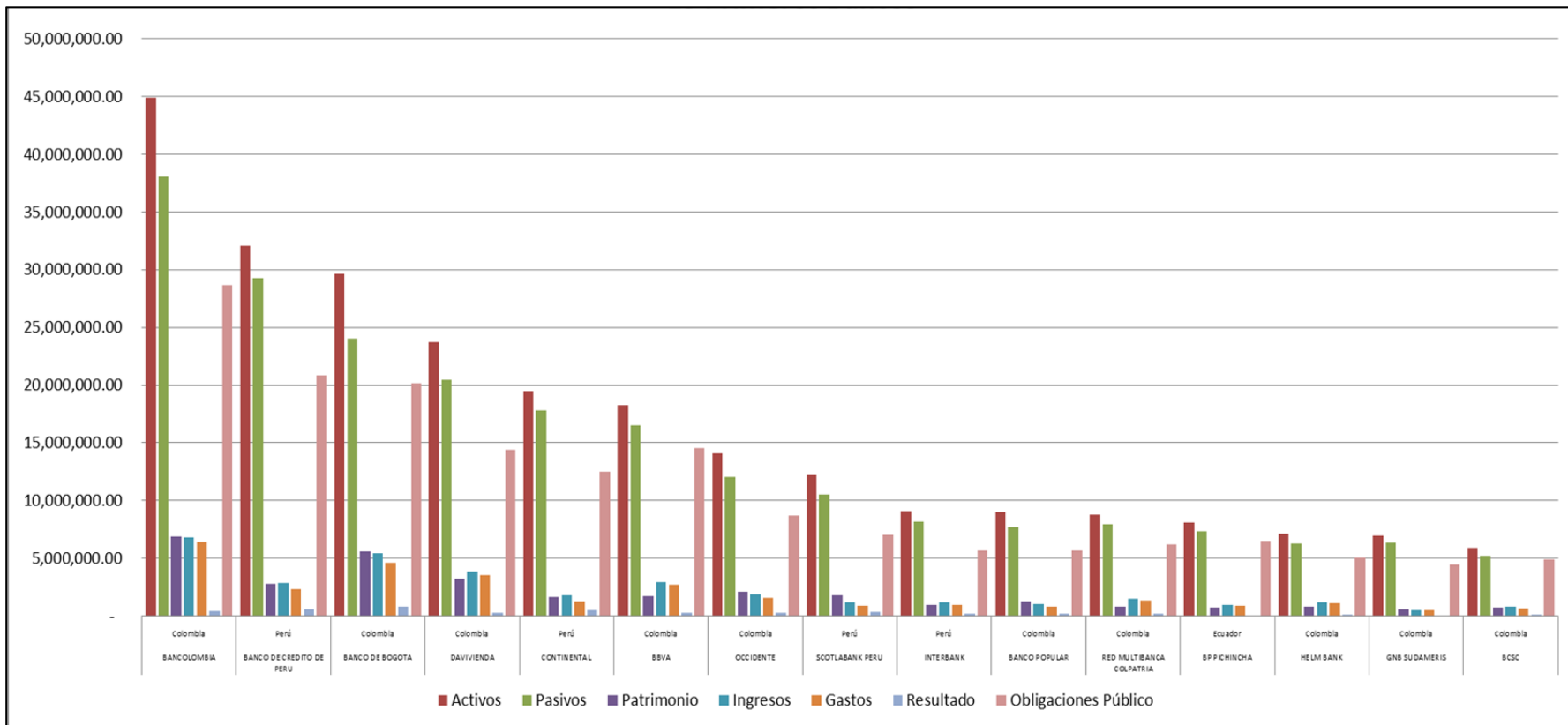
A Diciembre 2012
(Miles de dólares)

	Ecuador	Colombia	Perú
Crédito	14,732,483.32	127,555,345.60	52,657,086.85
Depósitos	21,912,715.70	127,301,904.10	54,636,631.90
PIB	134,700,000.00	478,000,000.00	306,900,000.00
Profundización Bancaria	27%	53%	35%

Fuente: Balances publicados en Superintendencias Nacionales y The CIA World Factbook
Elaborado por: Laura Lazo

A nivel individual, se realiza un ranking de los 15 bancos más grandes en base a sus activos, pasivos y patrimonio y resultados para visualizar las entidades más sólidas de cada país; en Colombia está a la cabeza con Bancolombia, el Banco de Crédito del Perú en Perú y para Ecuador el Banco de Pichincha.

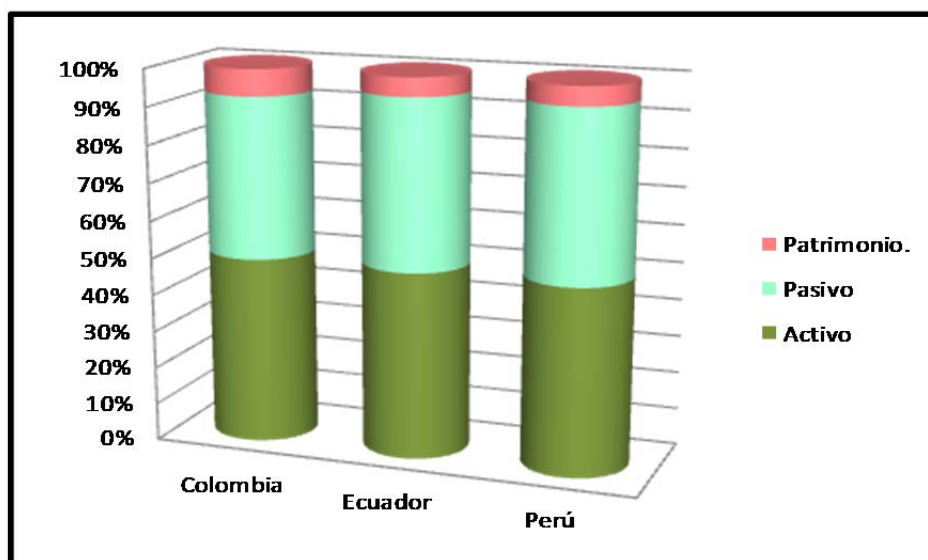
GRÁFICO 11: RANKING 15 PRIMEROS BANCOS



Fuente: Balances publicados en Superintendencias de Ecuador, Colombia y Perú
 Elaborado por: Laura Lazo

- **Apalancamiento y Patrimonio Técnico.**- Otra cuenta por comparar es el patrimonio como indicador de apalancamiento a fin de señalar como está financiado el negocio de la intermediación financiera privada en cada país y a la vez señala el nivel de asumir riesgos que enfrenta un sistema que desea crecer a través del ejercicio de su actividad económica como lo es colocar crédito y cada vez más compromete su negocio. Así, Colombia cuenta con un patrimonio sobre el 14% y se convierte en el sistema bancario que trabaja en mayor proporción con recursos propios, concede créditos y revitaliza su ciclo de recursos que finaliza en mayor cantidad de recursos líquidos; en tanto, los sistemas peruano y ecuatoriano prácticamente trabajan con un patrimonio del 10% y limita su concesión de créditos al tener un mayor nivel de apalancamiento con recursos de terceros (pasivo) dado que tienen que cumplir con más requerimientos legales exigidos. Vale mencionar que esta medida se transforma en una excelente referencia para la inversión extranjera que percibe al sistema como autosustentable y productivo al observar que el apalancamiento del sistema bancario es en mayor proporción con recursos propios (patrimonio) que con los de terceros o en este caso depositantes (pasivo).

GRÁFICO 12: COMPARATIVOS DE CUENTAS BALANCES SISTEMAS BANCARIOS PRIVADOS ECUATORIANO, COLOMBIANO Y PERUANO



Países	Activo	Pasivo	Patrimonio.
Colombia	100.00%	85.83%	14.17%
Ecuador	100.00%	90.06%	9.94%
Perú	100.00%	89.98%	10.02%

Fuente: Balances publicados en Superintendencias de Ecuador, Colombia y Perú
Elaborado por: Laura Lazo

Habiéndose estudiado al patrimonio, como medida de apalancamiento del sistema bancario, es propio revisar al patrimonio técnico como indicador de solvencia. El patrimonio técnico define el valor máximo que pueden alcanzar los activos de riesgo de una institución y son una consecuencia de la estrategia de cada entidad. En ese sentido, el Comité de Basilea relaciona al patrimonio técnico con sus activos ponderados por riesgo a efectos de limitar el máximo de riesgo que se debería asumir. Se han calculado en los tres

sistemas la relación del patrimonio técnico²⁶ o también llamados efectivos con los activos ponderados por riesgo²⁷ con la finalidad de verificar si cumplen con la recomendación de Basilea²⁸ del patrimonio técnico y por ende la solvencia, la misma que señala que la relación sea al menos del 8% (recomendación vigente previo a Basilea III, 2013) asegurando así que en estos sistemas no exista riesgo de insolvencia. Se ha constatado que los tres sistemas cumplen con la recomendación estando Colombia a la cabeza con una relación del 17%, Perú del 12% y Ecuador del 10% (Cuadro N° 21)

- Productividad y Liquidez de los Activos.- Al revisar la productividad de los activos de los sistemas bancarios, se determina que en Colombia la mayor parte de sus activos son los productivos con un 96% mientras los altamente líquidos el 27%. En Perú, los activos productivos significan el 95% de los activos; mientras los altamente líquidos son el 46% demostrando que es el más fuerte en posición de liquidez. Finalmente, el sistema bancario ecuatoriano es el que mayor porcentaje de activos improductivos tiene con el 14%. Se puede inferir que esta cifra responde a la normativa legal vigente que exige encaje, Requerimiento de Reservas Mínimas de Liquidez, y constitución de aportes al Fondo de Liquidez lo cual obliga a que los fondos estén inmovilizados; adicionalmente, la oferta de productos de inversión en el país son limitados y el hecho de invertir en el exterior en

²⁶ Colombia: Decreto 1720 de 2001 y Circular Externa 042 de 2001; Relación del 9%

Ecuador: Normas Generales para la Aplicación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, 2008. Relación del 9%

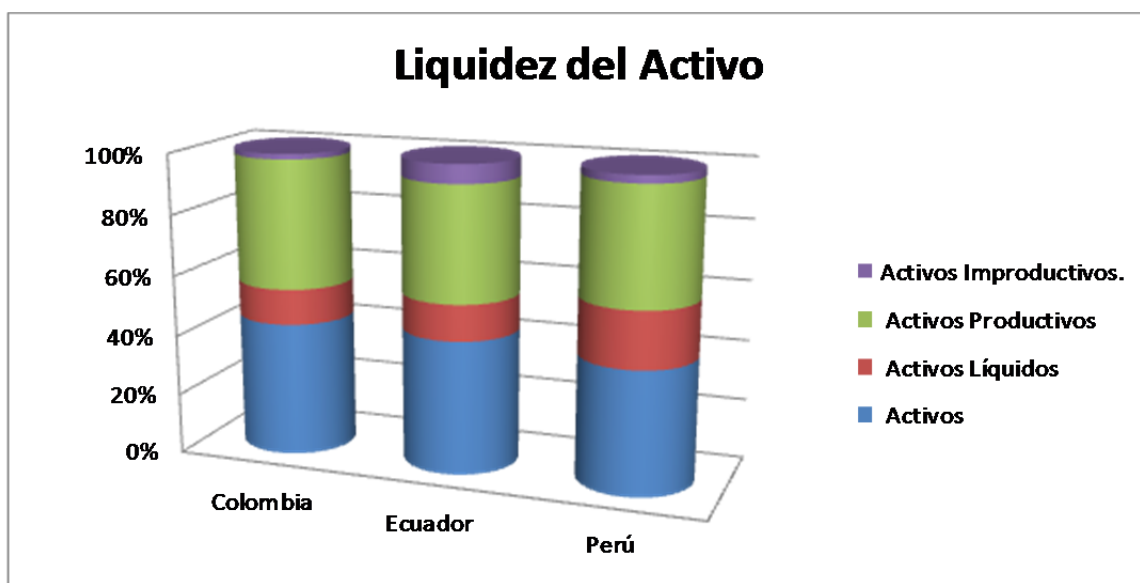
Perú: Resolución SBS N° 6328-2009. Relación del 9.1%

²⁷ Activos Ponderados por Riesgo: De acuerdo con los tipos de activos y contingentes que mantiene el intermediario financiero, se le asigna una ponderación que equivale al riesgo que se asume en cada caso, la sumatoria de los activos afectados según la ponderación es lo que se denomina Activos ponderados según el riesgo.

²⁸ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, “*Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*”, Basilea, 2010.

productos de liquidez t+0 o t+1 reporta tasas de retorno en el orden del 0.01% a máximo 2% (T-Bonds de 2 a 10 años), valores que no compensan la carga fiscal de enviar recursos al exterior (Impuesto a la Salida de Divisas: 5%) y mantenimiento de activos en el exterior (3 a 4%) haciendo prácticamente improcedente el invertir los recursos con una tasa de retorno.

GRÁFICO 13: LIQUIDEZ DEL ACTIVO DE LOS SISTEMAS FINANCIEROS ECUATORIANO, COLOMBIANO Y PERUANO

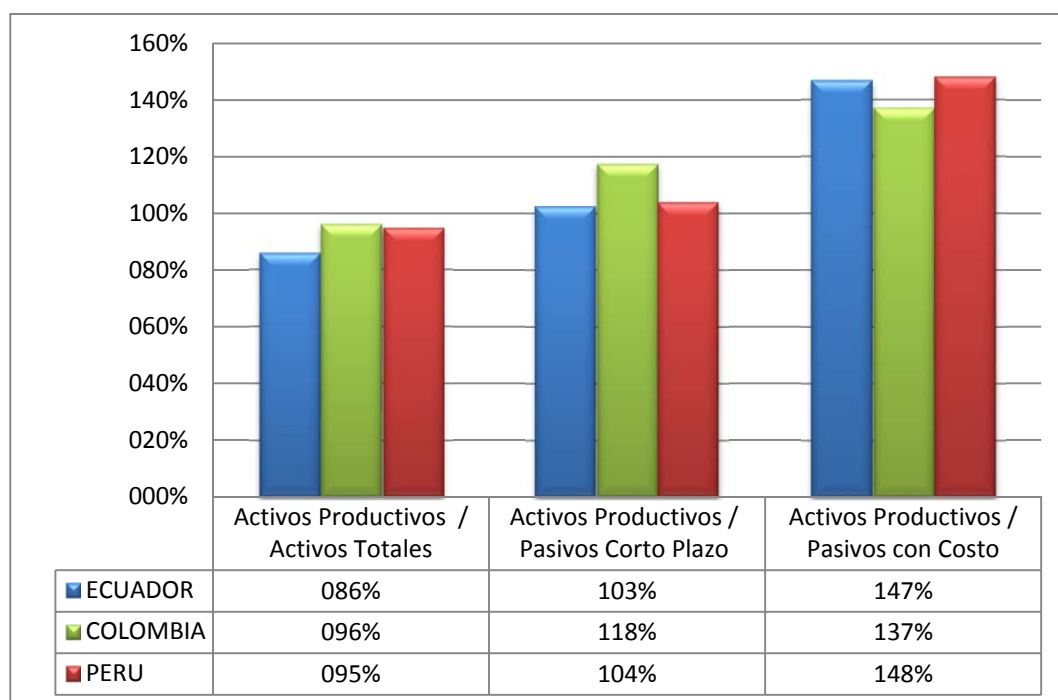


País	Activos	Activos Líquidos	Activos Productivos	Activos Improductivos.
Colombia	100%	27%	96%	4%
Ecuador	100%	27%	86%	14%
Perú	100%	46%	95%	5%

Fuente: Balances publicados en Superintendencias de Ecuador, Colombia y Perú
Elaborado por: Laura Lazo

-Eficiencia de los Activos.- En cuanto a la eficiencia de los activos; es decir, el nivel que los activos tienen en generar ingresos, se comparó a los activos productivos con los pasivos a corto plazo y aquellos que tienen costo a fin de determinar en cuánto éstos generan a los activos productivos, siendo mientras más alta la relación mejor, y los hallazgos son ciertamente interesantes al demostrar que los pasivos en el corto plazo de las tres economías generan activos productivos, en mejor situación la colombiana. De igual manera los pasivos con costo aportan en más del 100% a la generación de los activos productivos; en este caso en mejor situación la banca privada peruana.

GRÁFICO 14: EFICIENCIA DEL ACTIVO A DICIEMBRE 2012



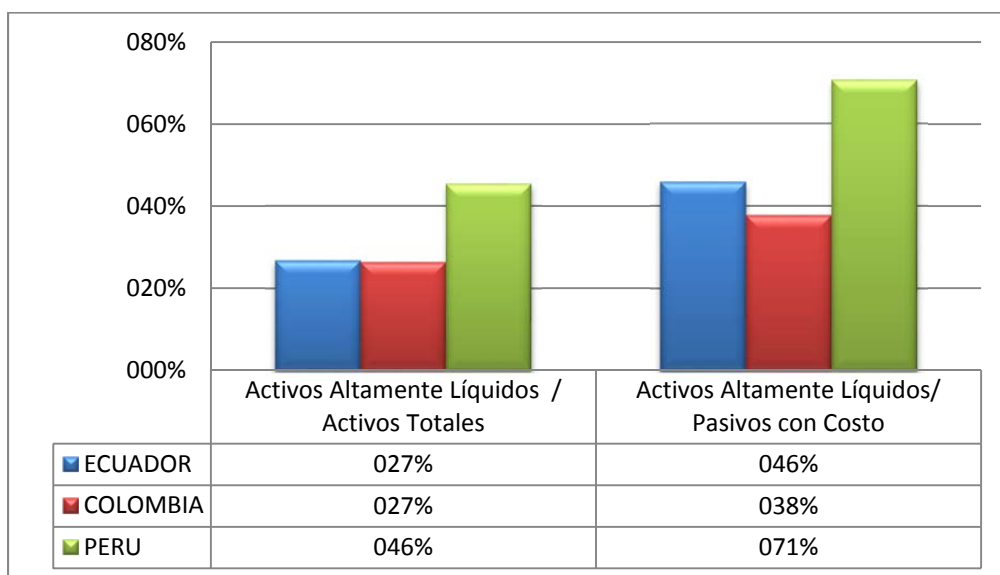
Fuente: Balances publicados en Superintendencias de Ecuador, Colombia y Perú
Elaborado por: Laura Lazo

-Ratios a Corto Plazo.- Una de las herramientas más usadas en los sistemas financieros para medir la eficiencia de los activos más líquidos es el indicador de Activos Altamente Líquidos para los Pasivos con Costo también llamado *Ratio a Corto Plazo* y demuestra la capacidad de la entidad, o en este caso del sistema bancario privado, de cubrir los pasivos con costo con los activos más líquidos disponibles siendo lo mejor una relación más alta. Así se observa que el sistema bancario privado peruano tiene el 71% (el más alto), le sigue Ecuador al 46% y finalmente Colombia 38%.

Así, el sistema peruano, que resulta ser el más conservador, ofrece mayor cobertura y por ende menor riesgo de liquidez dado que cuenta con activos de fácil liquidación frente a una respuesta inmediata por eventuales crisis financieras. Sin embargo, el mantener estas altas reservas de liquidez exigidas por el Banco Central del Perú en abril de 2012 demandaron que las tasas de interés también crezcan²⁹ y por ende resultaran más caros de mantenerlos así se observa una razón sobre el 70% situación que no se compara con las de sus vecinos.

²⁹ Equilibrium Clasificadora de Riesgos S.A, “Análisis del Sistema Peruano“, Lima, 2012, pps. 3-9

GRÁFICO 15: RELACIONES DE ACTIVOS ALTAMENTE LIQUIDOS

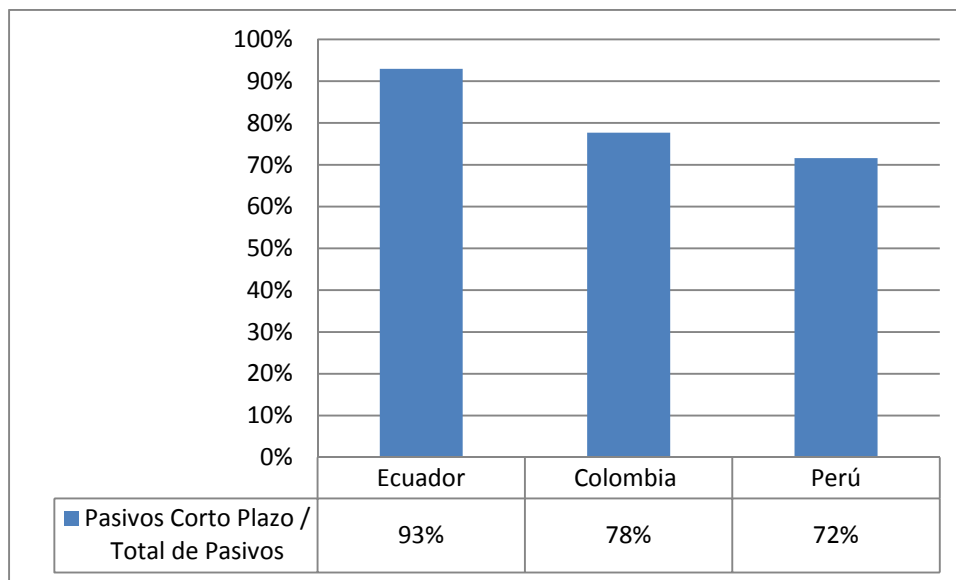


Fuente: Balances publicados en Superintendencias de Ecuador, Colombia y Perú
Elaborado por: Laura Lazo

-Exigibilidad del Pasivo.- Por otro lado, al analizar la composición de los pasivos permite visualizar la exigibilidad de las obligaciones del sistema bancario y se puede señalar que en el Ecuador la mayor parte de los pasivos son de corto plazo³⁰ (menor a un año) por lo que su tiempo de respuesta frente a crisis momentáneas debe ser muy alta porque es el que más exigencias que cumplir tiene, mientras el sistema bancario colombiano le sigue y a la cola el peruano con una diferencia de diez puntos porcentuales aproximadamente.

³⁰ El corto plazo en términos de cuentas contables en los tres sistemas bancarios responde a un período de tiempo menor a un año; sin embargo, en términos de estudios de riesgo y pruebas ácidas se puede indicar que en el Ecuador y Colombia se habla de 90 días y en el Perú de 30 días. En países que incorporen en su legislación vigente Basilea III (así Colombia y Perú) deberán procurar trabajar con 30 días.

GRÁFICO 16: EXIGIBILIDAD DEL PASIVO DE LOS SISTEMAS ECUATORIANO, COLOMBIANO Y PERUANO



Fuente: Balances publicados en Superintendencias de Ecuador, Colombia y Perú

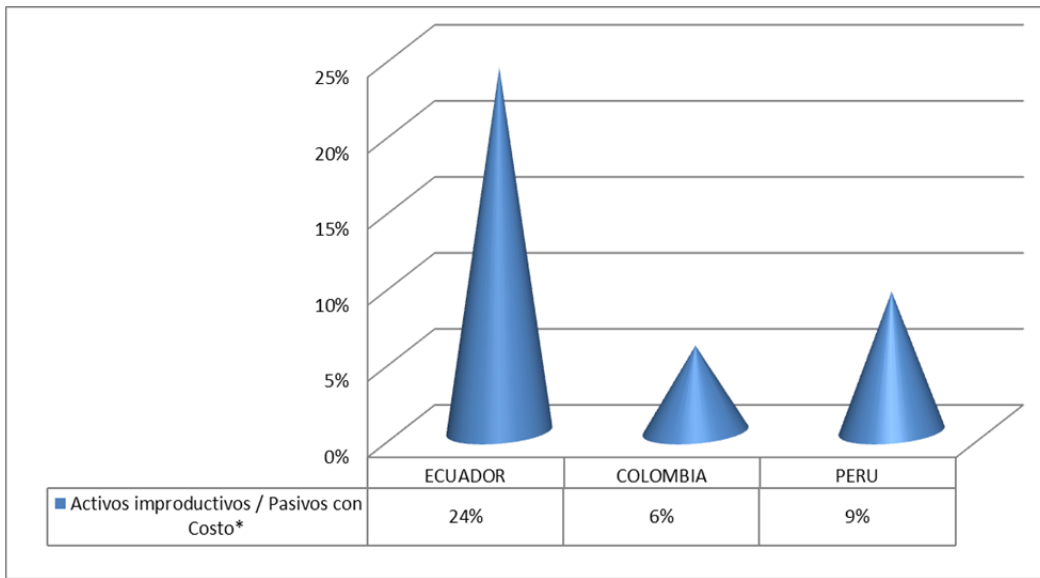
Elaborado por: Laura Lazo

-Activos Improductivos / Pasivos con Costo.- Otra relación con respecto a los pasivos con costo es la que existe entre los activos improductivos y éstos; donde lo mejor es que sea baja caso contrario esto implicaría que los activos que disminuyen los ingresos adicionalmente se fondean con pasivos con costo hecho que aumentaría el gasto financiero. De aquí nace la importancia de revisar este ratio si se va a analizar el riesgo de liquidez que un sistema bancario afronta.

Deteniéndose en comprender a los activos improductivos financiados con pasivos con costo se debe precisar que el mantener inmovilizados recursos hace que se rebaje sustancialmente las utilidades de la gestión de intermediación financiera tanto por el costo que implica el recaudar esos fondos como por reducción de liquidez colocable en operaciones redituables de intermediación financiera. Dicha inmovilización de fondos

responde a las exigencias legales para mantener reservas de liquidez tales como son los encajes (Ecuador: 2%) que si bien en economías con moneda propia son instrumentos de política monetaria (Colombia y Perú); en países dolarizados reducen la opción de colocarlos y obtener más ingresos. En casos como el Ecuador adicional al encaje existen otras obligaciones, dictaminadas no solo por la Superintendencia sino también por el Banco Central, como lo son los requerimientos de reservas mínimas de liquidez (21.33%) , coeficientes de liquidez (coeficiente de liquidez doméstica 60%), fondos de liquidez (6.2%) y límites a la exposición de riesgo en el sistema de pagos que reducen la liquidez disponible para colocación de créditos e inversiones orillando a buscar fuentes de financiamiento en el mercado bancario privado sin poder recurrir a su propio ahorro que está formando el Fondo de Liquidez de cada institución. En este contexto los activos improductivos quedan explicados como aquellos activos que no generan ingresos; particularmente, no por ineficientes sino por requerimiento legal y así se advierte el porqué de un ratio alto en activos improductivos financiados por pasivos con costo que demuestra una liquidez exigida más costosa y que en situaciones de riesgo debe ser cubierta con mecanismos de financiamiento alternativo (Fondo de Liquidez) dado que no cuenta con un prestamista de última instancia; en contraste, los sistemas bancarios de Colombia y Perú demuestran que al tener bajos activos improductivos en proporción directa sus costos son reducidos sin mencionar que en momentos de escasez de la liquidez estos dos países cuentan con sus bancos centrales que soportarían el riesgo de liquidez por corridas bancarias.

GRÁFICO 17: ACTIVOS IMPRODUCTIVOS / PASIVOS CON COSTO



Fuente: Balances publicados en Superintendencias de Ecuador, Colombia y Perú
Elaborado por: Laura Lazo

Corolario.- Tras examinar detenidamente las principales diferencias entre los sistemas bancarios privados de Ecuador, Colombia y Perú se puede condensar las principales cifras y ratios en el siguiente cuadro:

CUADRO 20: COMPARATIVO PRINCIPALES CUENTAS Y RATIOS ENTRE ECUADOR, COLOMBIA Y PERÚ A DICIEMBRE 2012

Moneda: En miles de dólares con tipo de cambio a la fecha

Base: Estados financieros agregados a Diciembre 2012

Fuentes: Superintendencias nacionales de cada país

	Ecuador (26 entidades)	Colombia (23 entidades) 1672,92 peso/dólar	Perú (16 entidades) 2550 soles/dólar
Activos	27,875,396.02	190,907,593.81	87,350,329.94
Pasivos	25,103,619.21	163,863,626.39	78,598,051.47
Patrimonio	2,771,776.81	45,242,308.00	8,752,278.46
Ingresos	2,949,047.67	15,332,086.23	9,107,802.09
Egresos	2,634,778.00	12,643,481.51	7,298,168.06
INDICADORES			
Total Depósitos	21,912,715.70	127,301,904.10	54,636,631.90
Activos Líquidos	7,516,706.44	50,723,783.75	39,813,928.36
Pasivos Corto Plazo o exigibles	23,335,730.62	156,002,501.19	56,263,142.91
Pasivos con Costo	16,304,356.20	133,536,633.37	56,213,962.00
Activos Productivos	23,976,147.00	183,395,428.57	82,815,315.83
Activos Improductivos	3,899,249.02	7,512,165.24	4,535,014.11
Posición de Liquidez	(15,819,024.18)	(105,278,717.44)	(16,449,214.55)
Activos Productivos / Activos Totales	86%	96%	95%
Activos Improductivos / Activos Totales	14%	4%	5%
Total Activos / Pasivos con Costo *	171%	143%	156%
Activos Productivos / Pasivos Corto Plazo	103%	118%	104%
Activos Productivos / Pasivos con Costo *	147%	137%	148%
Activos Altamente Líquidos/ Pasivos Corto Plazo	32%	33%	71%
Activos Altamente Líquidos/ Pasivos con Costo	46%	38%	71%
Activos improductivos / Pasivos Corto Plazo	17%	5%	8%
Activos improductivos / Pasivos con Costo*	24%	6%	7%
Pasivos con Costo / Total Pasivos	65%	81%	72%
Patrimonio Técnico o Efectivo	2,493,513.69	26,379,873.76	9,785,577.20
Activos Ponderados por Riesgo	25,689,367.29	159,831,834.93	81,050,329.94
Relación Pat. Téc./ Activos pond. Riesgo	10%	17%	12%

* Ratios complementarios en tanto: Total Activos/Pasivos con Costo es el Total, mientras Activos Productivos/ Pasivos con Costo + Activos Improductivos /Pasivos con Costo son sus sumandos

Fuente: Balances publicados en Superintendencias de Ecuador, Colombia y Perú
Elaborado por: Laura Lazo

Como se ha ido precisando a lo largo del tercer capítulo, el analizar a un sistema bancario no depende de uno o algunos indicadores financieros dado que es su conjunto lo que proporciona una visión más integral de la situación que éste afronta y es más cuando se analiza las herramientas de control del riesgo de liquidez que tienen cada uno de ellos.

Tanto en el perfil individual como en el consolidado la posición de fortaleza es de Colombia al contar con la mayoría de sus activos siendo productivos (96%), su financiamiento principalmente es por medio de patrimonio (14%) lo cual le da una ventaja de solvencia al manejar recursos propios para su gestión tal como lo demuestra la relación de patrimonio técnico respecto a sus activos ponderados por riesgo del 17%; con sorpresa su cobertura de pasivos con costo con los activos altamente líquidos no es la mejor llegando solo a un 38%. Por otro lado está Perú que presenta una situación estable con activos productivos del 95% del total de los activos y activos líquidos iguales al 46% del total de activos que cubren en un 71% a los pasivos con costo mostrando una cobertura del riesgo de liquidez.

La situación del sistema ecuatoriano, al contrario de los otros dos países, tiene la menor proporción de activos productivos respecto del total de activos y por ende mayor porcentaje de improductivos 14% que demuestran ser financiados en un 27% por los pasivos con costo situación que es desfavorable porque es así que siguen creciendo los costos financieros de cubrir la liquidez.

Asimismo se observa que la actividad de intermediación financiera está apalancada en más del 90% en los pasivos captados por el sistema y con patrimonio propio apenas en el 10% lo cual no le permite asumir más riesgos al sistema bancario y así destinar más recursos a su actividad comercial, es decir, la intermediación financiera. Respecto a estos pasivos cabe indicar que los que generan costos se encuentran cubiertos por los activos líquidos en un 46%.

3.3 DESAFÍOS PARA EL ECUADOR EN CUANTO A LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA LIQUIDEZ

Considerando que el entorno financiero mundial ha sufrido fuertes crisis en los últimos cinco años, el Comité de Basilea y varios organismos multilaterales han convenido en emitir recomendaciones y mejores prácticas tanto a las entidades financieras como a los organismos de control para evitar las burbujas especulativas que enriquecen a puntuales actores del mercado y destruye a los sistemas financieros y economías nacionales.

De tal manera, el desafío para la gestión de liquidez de los países, y más aún para aquellos que no cuentan con fuentes de financiamiento competitivas y abundantes, es establecer sistemas de seguridad financiera para los depositantes, en momentos de crisis se transformen en un seguro para la solidez económica del Estado. A continuación se destacan los dos desafíos más importantes, para Ecuador:

3.3.1. Red de Seguridad Financiera³¹

Después de las caídas de las principales economías mundiales en el año 2008 y teniendo efectos en América Latina, los países de la región han adoptado las recomendaciones del Comité de Basilea en cuanto a crear red de seguridad financiera, que consiste en un mecanismo integral para promover la estabilidad del sistema y contribuir así a la eficiencia de la intermediación financiera mediante la aplicación de un conjunto de buenas prácticas y reglas específicas. Los elementos básicos con la que debe contar la red son: regulación y supervisión prudencial, prestamista de última instancia, esquema de resolución bancaria y sistema de seguro de depósitos. En el caso del Ecuador al ser un país dolarizado y por ende no contar con un Banco Central que cumpla con la función de prestamista de última instancia, debe contemplar con una eficiente y eficaz red de seguridad financiera (RSF). A fin de superar la limitación de no poder emitir dinero, se deberá fortalecer los instrumentos que permite asistir con liquidez al sistema financiero, en caso de que las circunstancias así lo ameriten; entre esos instrumentos se pueden mencionar los denominados “fondos de liquidez” que luego de referir el caso ecuatoriano se lo conceptualizará.

Los antecedentes que configuraron a que Ecuador diseñe e implemente la red de seguridad fueron la gran crisis económica del año 1999 y la ausencia de un banco central, con funciones de prestamista de última instancia.

³¹ Guerrero, Rosa y otros, “Redes de Seguridad Financiera Aspectos conceptuales y experiencias recientes en América Latina y el Caribe”, New York, 2010

Para mediados de la primera década de 2000, el sistema financiero comenzó a mejorar a paso lento; sin embargo había que tomar ciertas medidas para fortalecer el nuevo modelo económico. Así debía afrontar desafíos del sector financiero como:

- a. Ampliar y profundizar los servicios financieros;
- b. Fortalecer la competitividad del sistema financiero;
- c. Consolidar la estabilidad y eficiencia del sistema financiero, lo que implicaba reforzar la regulación y supervisión bancaria, el manejo del riesgo de liquidez sistémico y de seguro de depósitos; y
- d. Mejorar el marco regulatorio y los procesos operativos de la resolución de las instituciones financieras.

Dado que la situación económica del Ecuador durante los años 2000-2008 se encontraba en período de recuperación, organismos multilaterales tales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) realizaron varios estudios y recomendaciones al Gobierno del Ecuador, Superintendencia de Bancos y Seguros, y Banco Central para que se fortalezca la red. La respuesta ecuatoriana fue la promulgación de la Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera en diciembre de 2008 según registro oficial N° 498.

Esta ley se basa en los siguientes pilares:

- Se crea el Fondo de Liquidez del Sistema Financiero Ecuatoriano (FLSF),
- Se incluyen mecanismos para un eficiente proceso de resolución bancaria,

- Se incorporan mecanismos para el fortalecimiento de los procesos de supervisión, tales como la autoridad del Organismo de Supervisión para requerir aumentos de capital o de patrimonio en efectivo, según corresponda, como una medida de carácter preventivo y prudencial, y la protección legal a los Supervisores.
- Se crea la Corporación del Seguro de Depósitos (COSEDE) con el objeto de administrar el sistema de Seguro de Depósitos de las instituciones del sistema financiero privado establecidas en el país.
- Se modifica el orden de privilegio para los depósitos, poniéndolos por sobre el resto de los pasivos (excepto los laborales).

La implementación de estos pilares se ha ido realizando paulatinamente dando los siguientes resultados:

- Proceso de Supervisión de las Instituciones Financieras. A través de capacitaciones conceptuales y prácticas de la nueva metodología se logra implementar el nuevo proceso de Supervisión de Instituciones Financieras basado en riesgos.
- Emisión de un manual para el esquema de Resolución Bancaria.
- Creación de la Corporación del Seguro de Depósitos (COSEDE).
- El Fondo de Liquidez se constituyó el 19 de febrero de 2009, cuando se suscribió el contrato de Fideicomiso Mercantil de Inversión con 8 bancos, las restantes (31) instituciones financieras se adhirieron el 25 de febrero de 2009, para lo cual suscribieron el contrato de adhesión. Éste consiste en un Fideicomiso mercantil de inversión, creado y constituido para atender las necesidades de liquidez de las

instituciones financieras privadas sujetas a encaje, que mantengan su patrimonio técnico dentro de los niveles exigidos por la Ley. *En ausencia de un banco central que sea el prestamista de última instancia por naturaleza lo será el Fondo.* Este fondo está controlado por la Superintendencia de Bancos y administrado por el Banco Central. Sus operaciones aprobadas son las ordinarias y extraordinarias.³²

Las primeras consisten en otorgar créditos de liquidez de 24 horas a las instituciones financieras sujetas a encaje, con garantía igual a los aportes de la institución en el FLSF en la modalidad de línea de crédito, para cubrir deficiencias en cámaras de compensación del Sistema Nacional de Pagos, bajo las condiciones y requisitos que determine el Directorio y el “Reglamento de Elegibilidad de Créditos de 24 Horas”.

En cuanto a las operaciones extraordinarias están los préstamos que superan las 24 horas hasta un plazo máximo de 120 días el mismo que debe ser aprobado por el Directorio. En caso que a la institución financiera se le otorguen créditos a plazos menores al plazo máximo, ésta podrá solicitar créditos adicionales hasta agotar ese límite. A los fines del cómputo del plazo máximo, se considerará como fecha de inicio la correspondiente a la concesión del primer crédito de liquidez extraordinario. Para volver a acceder a este beneficio deberá existir un período de carencia de 60 días salvo autorización de la SBS y la Secretaría Técnica. Para acceder a las operaciones de crédito por requerimientos extraordinarios de liquidez, la entidad deberá constituir previamente un fideicomiso mercantil de garantía por un portafolio de activos equivalente al 140% del

³²Directorio del Fondo de Liquidez del Sistema Financiero Ecuatoriano, “*Estatuto del Fondo de Liquidez del Sistema Financiero Ecuatoriano. Resolución DFL-2009-001*”, Arts. 17 y 18, Quito, 2009.

monto total de su cupo, previa la aprobación del crédito, de conformidad con la normativa expedida por la Junta Bancaria. La tasa que se aplica es la activa referencial vigente a la fecha de concesión del crédito.

La situación actual demuestra que el Fondo de Liquidez se ha convertido en una figura legal dado que ninguna institución financiera nacional ha podido acceder a éste como mecanismo de liquidez en momentos de necesidad. Tal como se revisó en el segundo capítulo todas y cada una de las entidades financieras realizan su aporte al Fondo de Liquidez lo que a Diciembre 2012 totaliza USD 1.141 millones lo mismo que representa el 6.48% de las obligaciones a corto plazo del sistema bancario nacional; sin embargo si una entidad necesita fondos por el lapso de 1 a 2 días para cubrir sus compromisos inmediatos debe recurrir al mercado interbancario privado dado que a pesar de existir el marco legal necesario la realización de éste connota un riesgo reputacional importante en el medio bancario ecuatoriano causado por el temor de que se conozca que una entidad financiera, por ausencia de liquidez, acuda a solicitar las facilidades que brinda el Fondo de Liquidez.

Durante la crisis financiera pre dolarización, el acceso de una institución financiera a las facilidades de liquidez que otorgaba el banco Central, a través de operaciones de mercado abierto o créditos de liquidez, constituía un verdadero estigma que afectaba al riesgo reputacional de la institución que utilizaba dichas esas facilidades. Es por esta razón que la red de seguridad ecuatoriana no cumple en su totalidad con el objeto de creación porque a pesar de contar recursos propios de cada banco privado, en la práctica no permite corregir necesidades temporales de liquidez, que éstos pueden presentar en el transcurso de

sus operaciones haciendo que el riesgo de liquidez se incremente, en tales situaciones, desequilibrios que podrían ser fácilmente corregibles con la intervención del Fondo.

Al repasar las cifras del mes de diciembre 2012 publicadas por el Banco Central en su website, se puede observar que el mercado interbancario tuvo movimiento por operaciones de USD 25 millones a una tasa del 0.5%, demostrando que a pesar de gozar de sistemas sanos la actividad interbancaria es normal, necesaria y en la actualidad se debe acudir únicamente a las operaciones entre bancos privados a pesar de contar con el derecho de uso de préstamos ordinarios (24 horas).

CUADRO 21: MERCADO INTERBANCARIO ECUATORIANO

MERCADO INTERBANCARIO						
(En Miles de dólares)						
Mes : DIC del 2012						
Día	Monto Negociado	Mediana %	Prom.Pond %	Tasa Máxima %	Tasa Mínima %	Desviación Estanda
13	10,000	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00
17	15,000	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00
Prome.Mensual						
Monto Negociado	10,000					
Máxima	10,000	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00
Mínima	10,000	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00
Dvs.Estandar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Publicación de acuerdo con el artículo 21 de la LEY DE ESTADÍSTICA						

Fuente: Dirección General de Estadísticas del Banco Central del Ecuador
Elaborado por: BCE

Revisando la red de seguridad financiera del país, la implementación del Fondo de Liquidez reitera la intención de suplir con un mecanismo alternativo la ausencia de Prestamista de Última Instancia que al ser economía dolarizada se perdió; sin embargo el

mero hecho de su creación y ejecución no puede asegurar que en momentos de crisis financieras vaya a proveer de suficientes recursos líquidos que sostenga la estabilidad bancaria del país.

A manera de medición del nivel de cobertura que provee el Fondo de Liquidez, se lo calcula en dos momentos (fecha de análisis y meta final) y así se han estimado ratios de corto plazo para el Diciembre 2012 en un porcentaje igual al 6% y otro al 10% (A partir del año 2013 habrá un crecimiento progresivo del 1% hasta llegar al 10%³³). Los hallazgos son contundentes al demostrar que el nivel de cobertura al riesgo de liquidez son insuficientes al calcularlos activos más líquidos del sistema bancario privado ecuatoriano, incluyendo al Fondo de Liquidez con los dos porcentajes, contrastados con las obligaciones más inmediatas (menores a 30 días) con el resto de condiciones ceteris paribus. El incremento del Fondo de Liquidez (4 puntos porcentuales) no logra mejorar significativamente la cobertura del riesgo de liquidez haciendo más notorio que un Banco Central y su función de banco de bancos, en momentos de crisis, es vital al sostener a cada institución y en su conjunto al sistema bancario con recursos ingentes en caso de ser necesario en pro de la salud de la economía nacional.

Si bien es cierto el Fondo se constituye en un activo líquido de alta calidad ademas no cumple en suplir la imagen de un banco de bancos porque su aportación y alcance tanto legal como operativo no logra proporcionar la solidez que un banco central aporta en momentos de crisis; adicionalmente, cabe mencionar que la introducción de

³³Banco Central del Ecuador, “Regulación N°027-2012”, Quito, 2012.

cualquier modificatoria legal respecto de este impactaría directamente en su funcionamiento y finalidad.

CUADRO 22: COBERTURA DE DEPOSITOS 1-30 DIAS CON FONDO DE LIQUIDEZ VS HORIZONTE TEMPORAL DE APLICACION

	Sistema Diciembre 2012 FLSF 6% (en miles de dólares)	Sistema Diciembre 2012 FLSF 10% (en miles de dólares)
Caja	910,769.01	910,769.01
Bancos (sin BCE)	2,834,807.04	2,834,807.04
Inversiones	3,202,761.86	3,202,761.86
Fondo de Liquidez	1,141,307.53	1,902,179.21
Total	8,089,645.44	8,850,517.12
Depósitos a la Vista	15,991,837.19	15,991,837.19
Depósitos plazo fijo <30d	1,629,198.81	1,629,198.81
Obligaciones país <30d	12,831.83	12,831.83
Obligaciones exterior <30d	118.59	118.59
Total	17,633,986.43	17,633,986.43
Ratio de Corto Plazo	0.46	0.50

Fuente: Balances publicados en Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador
Elaborado por: Laura Lazo

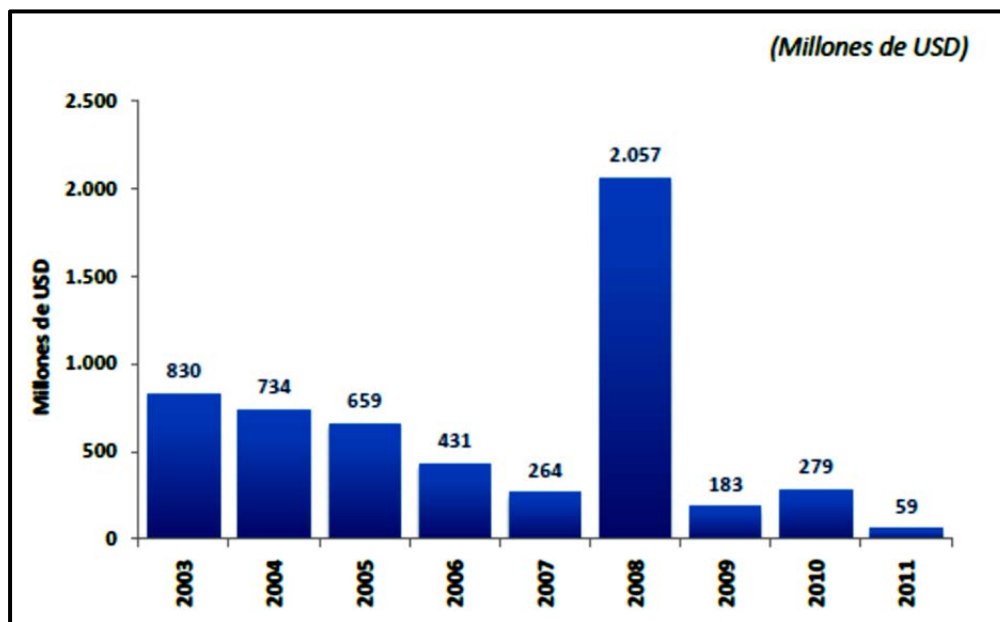
En ausencia de un banco de bancos, la necesidad de mercado interbancario siempre es un tema sensible. Las cifras de los últimos años demuestran que el sistema bancario nacional constantemente opera allí y siendo los mismos bancos privados los que conforman al fondo; éstos deberían poder acceder sin restricción alguna a las operaciones de préstamo del FLSF y así efectivizar el motivo de su creación, es decir, la seguridad del sistema bancario.

Sin embargo de existir la red de seguridad financiera, y con su meta final de conseguir que el Fondo de Liquidez llegue al 10%, se constata que no es suficiente para cubrir las obligaciones de muy corto plazo (menor o igual a treinta días) que el sistema bancario privado demanda para cubrirlas y lo cual demuestra que este mecanismo alternativo a la figura de Prestamista de Última Instancia no llega a suplirlo y por ende persiste la necesidad de cobertura situación que es diferente a las posiciones de los sistemas bancarios de los vecinos que ostentan del apoyo crediticio de sus bancos centrales en momentos de financiamiento momentáneos por gaps de liquidez.

Sabiendo de tal situación es propio recomendar que el sistema bancario ecuatoriano pueda operar interbancarios; así por ejemplo los interbancarios de tesorería de un día o fin de semana a una tasa referencial interbancaria determinada a mes vencido o a una tasa de costo oportunidad³⁴ y por un monto calculado según la metodología para préstamos ordinarios sin la necesidad de constituir garantía alguna dado que los recursos son de propiedad de las entidades. Esta opción permitiría dinamizar la oferta monetaria del país y mejorar los activos improductivos (ver Gráfico N°13) que no permiten tener un ciclo de intermediación financiera más productivo y así reducir el riesgo de liquidez que existe en economías donde contar con activos altamente líquidos connotan mayor proporción de pasivos con costo que deprimen aún más el círculo virtuoso del dinero.

³⁴ La tasa costo oportunidad sugerida es la tasa a la cual el Fondo de Liquidez invertiría dichos fondos y obtendría ese rendimiento

GRÁFICO 18: EVOLUCION DEL MERCADO INTERBANCARIO ECUATORIANO



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

3.3.2. Aplicación de las normas de Basilea III

Existe otro gran reto para el sistema bancario privado ecuatoriano y es la implementación de Basilea III al marco de supervisión y desempeño financiero; hecho que sus vecinos (Perú y Colombia) ya le llevan ventaja. Este conjunto de recomendaciones velan por la calidad, consistencia y transparencia de la solidez de la banca para que en momentos de crisis financieras, propias y / o del sistema, estén en la capacidad de absorber pérdidas con mayor facilidad sin contagiar al resto y resistir por sí solas.

Es así que en el tema de la liquidez Basilea III se enfoca en proporcionar efectividad en la medición, comprensión y control de la dinámica de los shocks financieros sobre los

flujos de caja, las estructuras de financiación, los activos líquidos disponibles y los planes de contingencia de las entidades y al juzgar por la historia ecuatoriana el incorporar esta serie de medidas es importante para conservar la salud y orden del sistema bancario.

El sistema bancario ecuatoriano cuenta con una red de seguridad financiera instaurada sin embargo no llega a cubrir el riesgo de liquidez (Cuadro N°23) y en situaciones de shocks financieros no posee figura de prestamista de última instancia lo cual le expone al riesgo de liquidez sistémico y propio. En este tipo de escenarios es que se debe implementar Basilea III como herramienta de control, supervisión y administración del riesgo de liquidez para así proporcionar la resistencia y flexibilidad que tanto como los bancos y el público en general precisan.

Para conseguir las metas postuladas por Basilea III, se deberá incorporar el coeficiente de cobertura de liquidez (LCR), el cual exigirá mantener suficientes activos líquidos de alta calidad para soportar un escenario de estrés financiero establecido por los reguladores. Este ratio introduce con fuerza el concepto de Activos Líquidos³⁵ como soporte de la entidad para afrontar en igual o mayor proporción las salidas de caja netas durante momentos de crisis. Entre los activos líquidos propuestos se encuentran el efectivo; las reservas en el Banco Central; los valores negociables con garantía soberana o de Bancos Centrales; la deuda pública; los bonos corporativos; y las cédulas hipotecarias. A los bonos

³⁵Anexo 6

y cédulas se les aplicaría unos recortes de valoración en función de sus características y tendrían un límite para su cálculo.

Adicionalmente, se complementa con el coeficiente de financiación estable neto (NSFR), que es un indicador estructural de liquidez a largo plazo y está diseñado para mitigar descalces de liquidez. Este coeficiente cubre la totalidad del balance e incentiva a los bancos al uso de fuentes de financiación estables. Esa financiación quiere orientar a que obligaciones de liquidez a corto plazo sean financiadas con activos corto plazo, mientras los pasivos a largo plazo con activos de largo plazo. Por este motivo se exigirá una verdadera transformación de los pasivos y activos bancarios para conseguir un mejor encaje de los plazos de vencimiento de unos y otros demandando más de activos de mayor calidad crediticia y liquidez y por ende disminuirá aquellos de menor calidad y liquidez.

Si bien es cierto que para la actividad bancaria privada se constituye en una obligación el obtener activos altamente líquidos aún a costa de la reducción de retornos por la actividad de intermediación financiera es necesario aplicar dichas regulaciones a fin de brindar una banca sólida al público en general y especialmente a los potenciales inversores, tanto locales como extranjeros, que al percibir fragilidades en el manejo tanto como en la supervisión deciden retirar o simplemente no invertir recursos que finalmente se retribuyen en el crecimiento económico de un país.

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Las conclusiones que se desprenden del presente trabajo se sustentan en el entendimiento del sistema bancario privado Ecuatoriano, Colombiano y Peruano específicamente en las herramientas y medidas de control del riesgo de liquidez y en determinar el impacto de la gestión financiera de cada entidad y en su agregado como sistema en los costos que se generan en el mantenimiento de la liquidez.

- La comparación de las herramientas de medición de la liquidez entre sistemas bancarios privados de economías dolarizadas con las no dolarizadas ha sido una labor bastante compleja y, en algunos casos improcedente, dado que sus estructuras, objetivos y niveles son diversos porque responden a la naturaleza del sistema monetario vigente en cada economía; en Ecuador, la ausencia de un banco central con funciones de prestamista de última instancia, es fundamental en la cobertura de riesgo de liquidez de sus instituciones financieras.
- La figura de prestamista de última instancia, desempeñada por los bancos centrales de Perú y Colombia, constituye un elemento esencial al momento de resolver necesidades de liquidez de las entidades bancarias, solamente limitado por el patrimonio de sus instituciones; mientras que en el sistema bancario ecuatoriano, el mecanismo alternativo, el Fondo de Liquidez, la asistencia de liquidez se limita al nivel de aportes de cada institución, lo cual resulta ser insuficiente en potenciales situaciones de crisis, ya que no cubriría ni la mitad de la liquidez requerida según se muestra en el Cuadro N° 22.

- En el sistema bancario ecuatoriano, la figura del Fondo de Liquidez no llega a cubrir las necesidades de cobertura de liquidez, en comparación a una banco central como prestamista de última instancia; muestra de ello es que, al considerar la liquidez con el Fondo de Liquidez, a Diciembre 2012 (6%) es insuficiente para cubrir las necesidades menores a treinta días como lo sería al completar el porcentaje dictado por la norma (10%).
- La cobertura del riesgo de liquidez del sistema bancario privado ecuatoriano, como ejemplo de economía dolarizada, es más costosa que en los sistemas bancarios colombiano y peruano (sistemas con moneda propia); dado que ésta implica altos porcentajes de activos improductivos (Gráfico N°17) que son financiados por pasivos con costo y que en su mayor proporción son de corto plazo; hecho que complica las respuestas ante las eventuales crisis. La exigencia de cobertura de liquidez de la normativa ecuatoriana obliga a las instituciones bancarias a mantener importantes niveles de liquidez inmovilizada, lo que implica menores recursos para destinar a la colocación de crédito, que se traduce en una menor rentabilidad
- En el Ecuador, el Banco Central no cuenta con la atribución de prestamista de última instancia y es el Fondo de Liquidez del Sistema Financiero (FLSF) quien sería su sustituto con operaciones ordinarias y extraordinarias; sin embargo de ser legalmente normado, en la práctica no existen incentivos para que las instituciones financieras accedan a sus facilidades de liquidez, por el riesgo reputacional que implicaría su uso.
- A pesar de ser el único sistema bancario privado de los tres estudiados el que posee el Fondo de Liquidez, se constata que ni en la situación actual (6%) o en la esperada (10%) este mecanismo cubre desequilibrios de liquidez coyunturales y el hecho que no

exista un prestamista de última instancia que respalde a las entidades financieras deja al sistema bancario privado ecuatoriano como el más vulnerable frente al riesgo de liquidez.

- Los sistemas bancarios privados de Colombia y Perú cuentan con la normativa a Basilea III a diferencia del Ecuador que mantiene los límites y recomendaciones de Basilea I y II lo cual les provee de mayores niveles de cobertura frente al riesgo de liquidez y genera una imagen de confianza para la inversión extranjera que deposita sus recursos en el sistema bancario mejor normado.
- La aplicación de las regulaciones de Basilea III en el sistema bancario privado ecuatoriano es de carácter obligatorio en el escenario actual, de no contar prestamista de última instancia, tener una red de seguridad financiera insuficiente y operaciones interbancarias limitadas a las condiciones del mercado privado, dado que cada institución financiera será la responsable de mantener la salud de sus cuentas y stocks de seguridad mínima en liquidez para no caer en problemas de iliquidez que pueden desembocar en insolvencia.
- El sistema bancario privado ecuatoriano, a diciembre 2012, cuenta con un sistema de vigilancia y seguridad financiera que adicional al encaje bancario (2%) exige inmovilizar recursos líquidos y de alta calidad por concepto de requerimiento de reservas mínimas (21% aprox.), Fondo de Liquidez (6.20% aprox.), coeficiente de liquidez y límite a la exposición de riesgo lo cual a diferencia de sus vecinos, hace que el mantener los requisitos legales de seguridad disminuya la liquidez disponible para intermediación financiera (activos líquidos del 27% de los activos), aumente los activos improductivos (14% de los activos) y reduzca la participación en el negocio de

la concesión de créditos; mientras se puede referir que los sistemas bancarios de Colombia y Perú sin tener redes de seguridad logran alcanzar activos productivos superiores al 90% de sus activos totales.

- Dimensionando las economías estudiadas por medio de su Producto Interno Bruto (PIB), Colombia es la mayor economía y su actividad bancaria privada representa el 40% del PIB, le sigue Perú con una actividad bancaria igual al 28% del PIB; finalmente en el Ecuador la actividad bancaria es igual al 21%.
- La profundización bancaria del Ecuador es la menor entre sus vecinos de Colombia y Perú y en este sentido se observa que se debe a que existen sectores aún desatendidos de productos y servicios bancarios como son las zonas rurales o sectores urbanos sin internet o servicios públicos como los bancarios y en ausencia de éstos deben recurrir a opciones más riesgosas como son los chulqueros o agiotistas.
- El sistema bancario privado colombiano financia su actividad de intermediación financiera con recursos propios lo que le permite asumir más riesgos y así conceder créditos y revitaliza su ciclo de recursos; en tanto los sistemas peruano y ecuatoriano prácticamente están en un mayor nivel de apalancamiento con recursos de terceros.
- El Ecuador tiene el ratio más alto de activos improductivos versus pasivos con costo igual al 24% aproximadamente, lo cual denota que el sistema bancario privado afronta costos financieros para mantener activos que no son productivos y tras analizar la legislación vigente se puede conjeturar que no se debe a un manejo ineficiente sino a una serie de exigencias legales que obligan a inmovilizar recursos por ser contraparte de obligaciones.

- La ausencia de prestamista de última instancia en el Ecuador obligó a crear una Red de Seguridad Financiera que exige mantener reservas de liquidez en custodia del Banco Central que inmovilizan fondos sin retorno comparable con el costo oportunidad de colocar dichos fondos en el crédito y en la práctica no son asequibles.

Recomendaciones

En un contexto de realizar recomendaciones basándose en los resultados obtenidos es necesario que las entidades financieras deban establecer formalmente su marco de políticas y procedimientos para una gestión adecuada del riesgo de liquidez estableciendo los umbrales de riesgo que serán monitoreados por el conjunto de indicadores y límites que se utilicen.

Los umbrales de riesgo deberían establecerse basándose en un análisis cualitativo y cuantitativo de manera que permita la identificación precisa de los costos y beneficios asociados a la gestión del riesgo de liquidez. En un principio con el método estándar y posteriormente con límites internos las entidades financieras; tales como³⁶:

- Montos mínimos en activos líquidos de alta calidad.
- Niveles mínimos de efectivo en base a flujos de caja.
- Concentración del portafolio de activos líquidos.
- Concentración de pasivos: por contrapartes, instrumentos, divisas, mercados, productos y vencimientos.
- Nivel de financiamiento mayorista, minorista o institucional.
- Brecha contractual y/o residual para los diferentes plazos (a nivel de entidad)

³⁶Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas, “*Gestión y Supervisión del Riesgo de Liquidez*”, Banco Interamericano de Desarrollo, México, 2010.

Recordando las últimas crisis bancarias una de la mejores maneras para guardarse en la exposición al riesgo es crear un colchón de activos líquidos que sus activos no tengan obstáculos jurídicos, regulatorios u operativos que impida su utilización, en su mayoría sea efectivo y deuda pública de alta calidad, y establecer niveles mínimos para las distintas monedas en que opera la entidad financiera. Sin embargo se ha observado cuán importante es contar con un prestamista de última instancia para poder trabajar con liquidez y a la vez fuerza en el negocio de la intermediación. En su ausencia, la liquidez se vuelve más cara de mantener con una serie de requisitos legales que no permiten movilizar fondos y al contrario los congela en parte sin retorno alguno y en otros casos cuando lo hay es inferior al que se debe pagar por obtener en momentos de escasez.

El sistema bancario ecuatoriano tiene dos desafíos por tomar, y la recomendación va por el camino de enfrentarlos; siendo estos mejorar su red de seguridad financiera donde las instituciones financieras puedan acceder a los mecanismos alternativos de financiamiento para no perder el tiempo en cuanto a cubrirse de riesgos de liquidez y a la vez implementar las recomendaciones de Basilea III con la finalidad de estar mejor administrados tanto en los riesgos de liquidez sistémicos como los propios evitando, una vez más, colapsar al sistema financiero nacional.

En ausencia de prestamista de última instancia, el sistema bancario privado ecuatoriano es obligación de cada institución financiera conservar sus límites de exposición al riesgo de liquidez considerando que los mecanismos actuales de financiamiento son privados, con costo y sin acceso a los fondos propios ya constituidos en el Fondo de Liquidez.

Una recomendación adicionales crear condiciones de acceso a las facilidades de liquidez del Fondo de Liquidez del Sistema Financiero, en momentos de necesidad, que rompan con los estigmas que se crearon en la última crisis financiera, en el país; para esto se sugiere la creación de una nueva figura operaciones interbancarias para resolver necesidades de liquidez de tesorería, de muy corto plazo, overnight o weekend, lo cual optimizaría al aporte mensual y anual que cada institución financiera tiene en el fondo y a la vez reduciría los costos financieros incurridos en obtener liquidez entre bancos privados.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación de Supervisores Bancarios de las Americas, *Gestión y Supervisión del Riesgo de Liquidez*, México, ASBA, 2010.
- Asociación Mexicana de Asesores Independientes de Inversiones, “*Mercados Financieros*”, <http://www.amaii.com.mx/AMAII/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?fuente=nav&docId=96&docTipo=1> , 2014.
- Asturias, M., *Sistema bancario e intermediarios financieros Capítulo 1*, McGraw Hill, Madrid, 2010.
- Altig, David, “*Evolution and Procedures in Central Banking*”, Cambridge, 2003.
- Avellana, Mauricio, “*El Encaje Bancario en Colombia, Perspectiva General, Borradores de Economía*”, Subgerencia de Estudios Económicos Banco de la Republica, Bogotá, 2007
- Banco Central del Ecuador, “*Codificación de Regulaciones del Banco Central del Ecuador (BCE), Título Décimo Cuarto Reservas Mínimas de Liquidez y Coeficientes de Liquidez Doméstica del Libro I Política Monetaria Crediticia*”, Quito, 2012.
- Banco Central del Ecuador, “*Regulación N°027-2012*”, Quito, 2012.
- Banco Central del Ecuador, “*Regulación N°032-2012*”, Quito, 2012.
- Banco Central del Ecuador, “*Regulación N° 035-2012*”, Quito, Diciembre 2012.
- Guerrero, Rosa y otros, “*Redes de seguridad Financiera. Aspectos conceptuales y experiencias recientes en América Latina y el Caribe*”, Banco Interamericano de Desarrollo, New York 2010.

- Basel Committee On Banking Supervision, “*International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring*”, Basel, December 2009.
- Betancourt, R. y Vargas, H. “*Encajes bancarios y tasas de interés. Ensayos sobre política*”, Bogotá, 2009
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, “*Basilea III : Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento de riesgo de liquidez*”, Basilea, 2013
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, “*Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*”, Basilea, 2010.
- Enciclopedia Financiera, “*Funciones Mercados Financieros*”, Detalle de las funciones [en http://www.encyclopediainanciera.com/sistema-financiero/mercados-financieros/funciones.htm](http://www.encyclopediainanciera.com/sistema-financiero/mercados-financieros/funciones.htm)
- European Central Bank, “*Working Series: Liquidity (Risks) Concepts Definitions and Interactions*”, Frankfurt, 2009.
- Fabozzi, Frank Y Atuso, Konishi, *The Handbook of Asset/Liability Management: State of Art Investment Strategies, Risk Controls and Regulatory Requirements*, New York, 1995.
- Guerrero, Rosa Y Otros, *Redes de Seguridad Financiera Aspectos conceptuales y experiencias recientes en América Latina y el Caribe*, New York, 2010.
- Morales, Arturo, “*Respuestas Rápidas para los Financieros*”, México DF, Prentice Hall, 2002.
- Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, “*Ley general del sistema financiero y del sistema de seguros y orgánica de la superintendencia de banca y seguros*”, Lima, 2006.

- Codificación de las Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, “*Ley general de Instituciones del sistema financiero*”, Quito, 2008.
- Superintendencia de Bancos del Ecuador, “*Resolución No. JB-2009-1282*”, Quito, 2009.
- Superintendencia de Bancos y Seguros del Perú, “*Resolución S.B.S. N° 9075 – 2012*”, Lima, 2012.
- Superintendencia de Bancos y Seguros del Perú, “*Resolución S.B.S. N° 6328 – 2009*”, Lima, 2009.
- Superintendencia Financiera de Colombia, “*Régimen de las Instituciones del Sistema Financiero*”, Bogotá, 2008.
- Superintendencia Financiera de Colombia, “*Circular Externa 042*”, Bogotá, 2009.
- Superintendencia Financiera de Colombia, “*Metodología Para La Medición Y Reporte Estándar Del Riesgo De Liquidez De Los Establecimientos De Crédito, Organismos Cooperativos De Grado Superior Y Algunas Instituciones Oficiales Especiales (Ioess)*”, Circular Externa 017, Bogotá, 2012

ANEXOS

ANEXO 1: BALANCE GENERAL SISTEMA BANCARIO COLOMBIANO

Al 31 de Diciembre de 2012 (Miles de pesos y dólares)	Bancos Privados dic-12	Tipo de cambio al Dólar 1,672.92
BALANCE (cifras en \$ miles)		
ACTIVOS	319,372,524	190,907,594
DISPONIBLE	27,805,888	16,621,202
CAJA	20,169,985	12,056,777
DEPOSITOS EN OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS	2,559,128	1,529,740
POSICIONES ACTIVAS EN OPERACIONES DE MERCADO MONETARIO Y RELACIONADAS	5,078,252	3,035,568
INVERSIONES	54,095,434	32,335,997
CARTERA DE CREDITOS Y OPERACIONES DE LEASING	213,389,483	127,555,346
OPERACIONES DE LEASING	12,371,159	7,394,963
ACEPTACIONES, OPERACIONES DE CONTADO Y CON INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS	1,723,848	1,030,445
OTROS ACTIVOS	22,357,871	13,364,604
PASIVOS Y PATRIMONIO	319,372,524	190,907,594
PASIVOS	274,130,216	163,863,626
PASIVOS COSTOS INTERES	260,979,208	156,002,501
DEPOSITOS Y EXIGIBILIDADES	212,965,496	127,301,904
CUENTA CORRIENTE	37,571,820	22,458,869
AHORRO	105,424,880	63,018,602
CDT	66,595,293	39,807,893
CDAT	321,799	192,358
OTROS	3,051,705	1,824,182
CREDITOS OTRAS INSTITUCIONES CREDITO	21,989,556	13,144,441
TITULOS DE DEUDA	26,024,156	15,556,157
TITULOS DE INVERSION EN CIRCULACION	26,024,156	15,556,157
BOCEAS		
ACEPTACIONES (BANCARIAS) EN CIRCULACION E INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS	1,553,288	928,491
OTROS	11,597,721	6,932,635
PATRIMONIO	45,242,308	27,043,967
CAPITAL SOCIAL	2,783,172	1,663,664
RESERVAS Y FONDOS DE DESTINACION ESPECIFICA	27,642,791	16,523,709
SUPERAVIT	10,370,578	6,199,100
RESULTADOS A CUM NO REALIZADOS EN INV DISPONIBLES PARA LA VENTA	3,397,841	2,031,088
RESULTADO EJERCICIOS ANTERIORES	-52,046	-31,111
RESULTADO EJERCICIO	4,497,812	2,688,605
OTROS		
AJUSTE POR CONVERSION DE ESTADOS FINANCIEROS		

ANEXO 2: BALANCE GENERAL SISTEMA BANCARIO ECUATORIANO

Al 31 de Diciembre de 2012
(en miles de dólares)

CÓDIGO	CUENTA	dic-12
1	ACTIVO	0.00
11	FONDOS DISPONIBLES	5,983,806.89
1101	Caja	910,769.01
1102	Depósitos para encaje	1,784,042.39
1103	Bancos y otras instituciones financieras	2,834,807.04
1104	Efectos de cobro inmediato	450,334.95
1105	Remesas en tránsito	3,853.51
12	OPERACIONES INTERBANCARIAS	397,328.16
13	INVERSIONES	3,202,761.86
14	CARTERA DE CREDITOS	14,732,483.32
15	DEUDORES POR ACEPTACIONES	42,561.54
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL	57,379.70
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	506,184.86
19	OTROS ACTIVOS	2,513,194.00
	TOTAL ACTIVO	27,875,396.02
4	GASTOS	2,634,778.00
	TOTAL ACTIVO Y GASTOS	30,510,174.02
2	PASIVO	
21	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO	22,463,809.59
2101	Depósitos a la vista	15,991,837.19
2102	Operaciones de reporto	1,100.00
2103	Depósitos a plazo	5,920,878.51
2104	Depósitos de garantía	2,628.29
2105	Depósitos restringidos	547,365.60
22	OPERACIONES INTERBANCARIAS	0.00
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	246,482.15
24	ACEPTACIONES EN CIRCULACION	42,561.54
25	CUENTAS POR PAGAR	779,728.26
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	867,660.79
27	VALORES EN CIRCULACION	265,210.45
28	OBLIGACIONES CONVERTIBLES EN ACCIONES Y APORTES PARA FUTURA CAPITAL	171,610.85
29	OTROS PASIVOS	266,555.59
	TOTAL PASIVO	25,103,619.21
3	PATRIMONIO	
31	CAPITAL SOCIAL	1,855,084.83
32	PRIMA O DESCUENTO EN COLOCACION DE ACCIONES	1,104.77
33	RESERVAS	393,785.19
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	85.87
35	SUPERAVIT POR VALUACIONES	186,337.78
36	RESULTADOS	335,378.37
	TOTAL PATRIMONIO	2,771,776.81
	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	27,875,396.02
5	INGRESOS	2,949,047.67
	TOTAL PASIVO, PATRIMONIO E INGRESOS	30,824,443.69

ANEXO 3: BALANCE GENERAL SISTEMA BANCARIO PERUANO

Al 31 de diciembre de 2012
(En miles de nuevos soles y dólares)

Activo	Total Banca Multiple soles	Total Banca Multiple dólares
		2,550
DISPONIBLE	53,680,151	21,051,040
Caja	6,597,188	2,587,133
Bancos y Corresponsales	46,056,581	18,061,404
Canje	663,394	260,154
Otros	362,989	142,349
FONDOS INTERBANCARIOS	927,273	363,636
INVERSIONES NETAS DE PROVISIONES E INGRESOS NO DEVENGADOS	19,810,340	7,768,761
CREDITOS NETOS DE PROVISIONES E INGRESOS NO DEVENGADOS	134,275,571	52,657,087
CUENTAS POR COBRAR NETAS DE PROVISIONES	2,562,477	1,004,893
RENDIMIENTOS DEVENGADOS POR COBRAR	1,299,426	509,579
BIENES REALIZABLES, RECIBIDOS EN PAGO, ADJUDICADOS Y FUERA DE INMUEBLE, MOBILIARIO Y EQUIPO NETO	62,723	24,597
OTROS ACTIVOS NETO	6,911,704	2,710,472
TOTAL ACTIVO	222,743,341	87,350,330
CONTINGENTES DEUDORAS	143,317,504	56,202,943
		:
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	219,108,260	85,924,808
CONTRACUENTA DE CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	492,667,823	193,203,068
FIDEICOMISOS Y COMISIONES DE CONFIANZA DEUDORAS	61,389,850	24,074,451
		-
Pasivo	TOTAL	TOTAL
OBLIGACIONES CON EL PUBLICO	141,178,324	55,364,049
Depósitos a la Vista	38,311,345	15,024,057
Depósitos de Ahorro	33,723,836	13,225,034
Depósitos a Plazo	62,257,998	24,414,901
Depósitos Restringidos	1,958,240	767,937
Otras Obligaciones	4,926,904	1,932,119
A la vista	4,160,838	1,631,701
Relacionadas con Inversiones	766,067	300,418
DEPOSITOS DEL SISTEMA FINANCIERO Y ORGANISMOS INTERNACIONALES	3,071,992	1,204,703
FONDOS INTERBANCARIOS	880,431	345,267
ADEUDOS Y OBLIGACIONES FINANCIERAS	39,243,595	15,389,645
OBLIGACIONES EN CIRCULACION NO SUBORDINADAS	5,679,782	2,227,365
CUENTAS POR PAGAR	3,598,342	1,411,115
INTERESES Y OTROS GASTOS POR PAGAR	884,135	346,719
OTROS PASIVOS	3,093,776	1,213,246
PROVISIONES POR CREDITOS CONTINGENTES	337,168	132,223
OBLIGACIONES EN CIRCULACIÓN SUBORDINADAS ¹¹	2,457,487	963,720
TOTAL PASIVO	200,425,031	78,598,051
PATRIMONIO	22,318,310	8,752,278
Capital Social	12,775,072	5,009,832
Capital Adicional y Ajustes al Patrimonio	490,758	192,454
Reservas	4,107,201	1,610,667
Resultados Acumulados	395,583	155,130
Resultados no realizados	(64,870)	(25,439)
Resultado Neto del Ejercicio	4,614,567	1,809,634
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	222,743,341	87,350,330
CONTINGENTES ACREEDORAS	143,317,504	56,202,943
		-
CONTRACUENTA DE CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	217,473,948	85,283,901
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	493,371,502	193,479,020
FIDEICOMISOS Y COMISIONES DE CONFIANZA ACREEDORAS	61,389,850	24,074,451

Tipo de Cambio Contable: S/. 2.550

ANEXO 4: POSICION ENCAJE SEMANAL ECUADOR 2011 - 2012

Período	Requerimiento de encaje bancario	Posición de encaje semanal actual
jul-11	2,402.6	4,155.41
jul-11	2,396.8	3,707.95
jul-11	2,406.0	3,317.72
jul-11	2,385.0	3,081.03
ago-11	2,379.2	4,089.03
ago-11	2,423.3	4,077.36
ago-11	2,426.8	4,597.51
ago-11	2,432.0	3,880.31
ago-11	2,417.3	4,008.45
sep-11	2,427.5	5,501.56
sep-11	2,471.1	4,091.75
sep-11	2,467.9	3,823.72
sep-11	2,443.2	3,301.16
oct-11	2,440.6	5,570.40
oct-11	2,481.6	5,264.89
oct-11	2,511.9	4,535.51
oct-11	2,507.1	3,664.68
nov-11	2,486.0	3,960.92
nov-11	2,497.2	4,272.17
nov-11	2,507.4	4,863.02
nov-11	2,517.6	3,440.58
nov-11	2,478.7	2,880.50
dic-11	2,453.1	3,920.34
dic-11	2,498.7	4,033.66
dic-11	2,535.8	5,625.77
dic-11	2,597.5	5,425.47

Período	Requerimiento de encaje bancario	Posición de encaje semanal actual
ene-12	2,632.7	4,563.52
ene-12	2,635.5	4,893.20
ene-12	2,640.4	4,274.55
ene-12	2,625.8	3,858.13
ene-12	2,619.3	3,867.60
feb-12	2,629.0	4,268.27
feb-12	2,654.8	3,821.16
feb-12	2,669.8	4,038.41
feb-12	2,656.0	3,839.87
mar-12	2,654.3	4,947.63
mar-12	2,693.1	4,783.43
mar-12	2,719.5	4,146.10
mar-12	2,711.2	4,070.80
mar-12	2,715.5	5,378.29
abr-12	2,783.0	4,867.54
abr-12	2,942.3	4,047.07
abr-12	2,946.1	3,281.39
abr-12	2,928.5	3,928.31
may-12	2,935.3	3,825.19
may-12	2,932.0	3,353.25
may-12	2,940.2	2,430.90
may-12	2,917.3	3,277.88
jun-12	2,931.0	3,134.31
jun-12	2,804.0	2,960.10
jun-12	2,802.5	2,470.46
jun-12	2,758.3	2,299.31
jul-12	2,751.6	4,222.06
jul-12	2,801.0	4,290.18
jul-12	2,785.1	3,539.08
jul-12	2,759.8	3,215.49
jul-12	2,749.2	3,675.07
ago-12	2,782.2	3,726.36
ago-12	2,779.8	8,086.87
ago-12	2,768.3	6,802.43
ago-12	2,756.8	6,459.93
ago-12	2,740.5	7,759.31
sep-12	2,807.3	7,216.49
sep-12	2,809.0	7,268.41
sep-12	2,787.6	6,347.04
sep-12	2,757.4	6,798.68
oct-12	2,799.6	7,163.02
oct-12	2,798.6	7,390.80
oct-12	2,790.9	6,382.44
oct-12	2,770.6	5,399.40
nov-12	2,790.6	7,127.62
nov-12	2,843.9	6,783.81
nov-12	2,843.9	5,503.92
nov-12	2,804.6	6,012.33
nov-12	2,827.9	6,825.87
dic-12	2,889.8	6,683.32
dic-12	2,901.0	8,486.10
dic-12	2,982.4	10,080.16
dic-12	3,014.0	9,418.62

ANEXO 5: INDICADOR DE LIQUIDEZ ESTRUCTURAL ECUADOR

LIBRO I.- NORMAS GENERALES PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY

GENERAL DE INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO

TITULO X.- DE LA GESTION Y ADMINISTRACION DE RIESGOS

CAPITULO VI.- NORMAS PARA QUE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS, LAS COMPAÑÍAS DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y LAS EMISORAS O ADMINISTRADORAS DE TARJETAS DE CREDITO MANTENGAN UN NIVEL DE LIQUIDEZ ESTRUCTURAL ADECUADO

SECCION I.- METODOLOGIA DE CALCULO

ARTICULO 1.- Las instituciones financieras, las compañías de arrendamiento mercantil y las emisoras y administradoras de tarjetas de crédito, deberán mantener en todo tiempo una relación entre los activos más líquidos y los pasivos de exigibilidad en el corto plazo, a la que se denominará “Índice estructural de liquidez (IEL)”.

ARTICULO 2.- El índice estructural de liquidez, estará reflejado en dos niveles que serán identificados como de primera línea y de segunda línea respectivamente, los cuales estarán constituidos por las siguientes cuentas:

2.1 Liquidez de primera línea

Numerador:* $(11 - 1105) + (1201 - 2201) + (1202 + 130705 - 2102 - 2202) + (130105 + 130110 + 130205 + 130210) + (130305 + 130310 + 130405 + 130410)$

Código	Descripción
11	Fondos Disponibles
1105	Remesas en tránsito
1201	Fondos interbancarios vendidos
1202	Operaciones de reporto con instituciones financieras
130105	Para negociar de entidades del sector privado - De 1 a 30 días
130110	Para negociar de entidades del sector privado - De 31 a 90 días
130115	Para negociar de entidades del sector privado - De 91 a 180 días
130205	Para negociar del Estado o entidades del sector público - De 1 a 30 días
130210	Para negociar del Estado o entidades del sector público - De 31 a 90 días
130215	Para negociar del Estado o entidades del sector público - De 91 a 180 días
130305	Disponibles para la venta de entidades del sector privado - De 1 a 30 días
130310	Disponibles para la venta de entidades del sector privado - De 31 a 90 días
130315	Disponibles para la venta de entidades del sector privado - De 91 a 180 días
130405	Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público - De 1 a 30 días
130410	Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público - De 31 a 90 días
130415	Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público - De 91 a 180 días
130505***	Mantenidas hasta el vencimiento de entidades del sector privado - De 1 a 30 días
130510***	Mantenidas hasta el vencimiento de entidades del sector privado - De 31 a 90 días
130515***	Mantenidas hasta el vencimiento de entidades del sector privado - De 91 a 180 días

130605***	Mantenidas hasta el vencimiento del Estado o de entidades del sector público - De 1 a 30 días
130610***	Mantenidas hasta el vencimiento del Estado o de entidades del sector público - De 31 a 90 d
130615***	Mantenidas hasta el vencimiento del Estado o de entidades del sector público - De 91 a 180 d
130705	De disponibilidad restringida – Entregadas para operaciones de reporto
2101	Depósitos a la vista
2102	Operaciones de reporto
2103	Depósitos a plazo
210305	Depósitos a plazo – De 1 a 30 días
210310	Depósitos a plazo – De 31 a 90 días
2104	Depósitos de garantía
2105	Depósitos restringidos
2201	Fondos interbancarios comprados
2202	Operaciones de reporto con instituciones financieras
23	Obligaciones inmediatas
24	Aceptaciones en circulación
26****	Obligaciones financieras
2601	Sobregiros
260205	Obligaciones con instituciones financieras del país – De 1 a 30 días
260210	Obligaciones con instituciones financieras del país – De 31 a 90 días
260305	Obligaciones con instituciones financieras del exterior – De 1 a 30 días
260310	Obligaciones con instituciones financieras del exterior – De 31 a 90 días
260405	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el país - De 1 a 30 días
260410	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el país - De 31 a 90 días
260505	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el exterior - De 1 a 30 días
260510	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el exterior - De 31 a 90 días

260605	Obligaciones con entidades financieras del sector público – De 1 a 30 días
260610	Obligaciones con entidades financieras del sector público – De 31 a 90 días
260705	Obligaciones con organismos multilaterales - De 1 a 30 días
260710	Obligaciones con organismos multilaterales - De 31 a 90 días
260805	Préstamo subordinado - De 1 a 30 días
260810	Préstamo subordinado - De 31 a 90 días
269005	Otras obligaciones - De 1 a 30 días
269010	Otras obligaciones - De 31 a 90 días
27 *****	Valores en circulación
2903	Fondos en administración

Denominador: 2101 + (210305 + 210310) + 23 + 24 + (2601 + 260205 + 260210 + 260305 + 260310 + 260405 + 260410 + 260505 + 260510 + 260605 + 260610 + 260705 + 260710 + 260805 + 260810 + 269005 + 269010) + 27 + 2903

2.2 Liquidez de segunda línea

Numerador:** (11 - 1105) + (1201 - 2201) + (1202 + 130705 - 2102 - 2202) + (130105 + 130110 + 130205 + 130210) + (130305 + 130310 + 130405 + 130410) + (130115 + 130215) + (130315 + 130415) + (130505 + 130510 + 130515 + 130605 + 130610 + 130615)

Denominador: 2101 + (210305 + 210310) + 2105 + 23 + 24 + (2601 + 260205 + 260210 + 260305 + 260310 + 260405 + 260410 + 260505 + 260510 + 260605 +

$260610 + 260705 + 260710 + 260805 + 260810 + 269005 + 269010) + 27 + 2903 + (2103 - 210305 - 210310) + 2104 + (26 - (2601 + 260205 + 260210 + 260305 + 260310 + 260405 + 260410 + 260505 + 260510 + 260605 + 260610 + 260705 + 260710 + 260805 + 260810 + 269005 + 269010)) + 27$
(reformado con resolución No. JB-2007-1001 de 19 de julio del 2007).

- * = En el numerador (activos líquidos de primera línea) se incluirán los títulos representativos de deuda soberana (emitidos en moneda extranjera), con una calificación global para uso internacional, con grado de inversión igual o superior “AA”, que no estuvieren considerados en las cuentas de inversiones detalladas. (sustituido con resolución No JB-2003-587 de 21 de octubre del 2003)
- ** = En el numerador (activos líquidos de segunda línea) se incluirán los títulos representativos de la titularización de la cartera hipotecaria de vivienda propia emitidos por entidades del exterior, con una calificación AAA, otorgada por la calificadoras de riesgos Fitch, Standard & Poors o Moodys, o sus asociadas. Para el caso de emisiones efectuadas por las instituciones del sistema financiero ecuatoriano, deberán contar con similar calificación que sea otorgada por las firmas calificadoras de riesgo autorizadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros.(sustituido con resolución No JB-2005-785 de 28 de abril del 2005)
- *** = Estas cuentas deberán expresarse para el cálculo del índice estructural de liquidez a valor de mercado.

**** = No se considerarán las obligaciones financieras mayores a trescientos sesenta (360) días.

***** = Los valores de circulación hasta noventa (90) días se incluirá en el denominador del indicador de primera línea; y, los de más de noventa (90) días y hasta trescientos sesenta (360) días, se incorporará al denominador del indicador de segunda línea.

ARTICULO 3.- El índice estructural de liquidez de primera línea deberá ser siempre mayor a dos (2) veces la volatilidad promedio ponderada de las principales fuentes de fondeo de cada institución; y, el índice estructural de liquidez de segunda línea deberá ser siempre mayor a dos punto cinco (2.5) veces la volatilidad promedio ponderada de las principales fuentes de fondeo de cada institución.....

... Adicionalmente, los activos líquidos de segunda línea no podrán ser menores del 50% de los cien (100) mayores depositantes que mantenga la institución con plazos hasta de noventa (90) días, de tal manera que el índice estructural de liquidez mínimo que deberá mantener la institución será el valor mayor de la relación entre los activos líquidos requeridos para cubrir la volatilidad de dos punto cinco (2.5) veces o el monto necesario para cubrir el 50% de sus mayores captaciones con plazos hasta de noventa (90) días, sobre sus pasivos exigibles de corto plazo. (sustituido con resolución No JB-2003-587 de 21 de octubre del 2003)

El cálculo del requerimiento de liquidez dado por el 50% de los cien (100) mayores depositantes que mantenga la institución con plazos hasta de noventa (90) días,

es susceptible de ser ajustado por parte de las instituciones financieras si así lo requieren, a cuyo efecto desarrollarán sus propias metodologías para determinar los niveles de concentración de sus depositantes, considerando aspectos como el tamaño y el número de clientes particulares con los que cuentan....

ARTICULO 4.- Para el cálculo de la volatilidad para la liquidez estructural se utilizarán las variaciones porcentuales de los saldos de los últimos noventa (90) días, con un intervalo de treinta (30) días, para cada una de las fuentes de fondeo. A las variaciones calculadas según el método anterior, se aplicará el LOGARITMO NATURAL; posteriormente se obtendrá la desviación estándar de la serie. El Superintendente de Bancos y Seguros podrá, mediante instructivos, reformar dicho cálculo; o requerir a una institución en particular un nivel de liquidez mayor al establecido en este capítulo, cuando en dicha entidad existan debilidades en la administración del riesgo de liquidez.

Las fuentes de fondeo consideradas para el cálculo de la volatilidad son:

- 2101 Depósitos a la vista (neta de 210120 y 210135)
- 210120 Ejecución presupuestaria
- 210135 Depósitos de ahorro
- 2103 Depósitos a plazo
- 2104 Depósitos en garantía
- 2105 Depósitos restringidos

- 2602 Obligaciones con instituciones financieras del país
- 2603 Obligaciones con instituciones financieras del exterior

- 2605 Obligaciones con entidades del grupo financiero en el exterior (resolución N°JB-2003-585 de 15 de octubre del 2003) (reformado con resolución No. JB-2007-1001 de 19 de julio del 2007)
- 2606 Obligaciones con entidades financieras del sector público (incluida con resolución No. JB-2008-1105 de 3 de abril del 2008)
- 2607 Obligaciones con organismo multilaterales (incluida con resolución No. JB-2008-1105 de 3 de abril del 2008)
- 2903 Fondos en administración (incluida con resolución No. JB-2008-1105 de 3 de abril del 2008)”

ANEXO 6: ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO (ECUADOR)

LIBRO I.- NORMAS GENERALES PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY GENERAL DE INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO

TITULO V.- DEL PATRIMONIO TECNICO

CAPITULO I.- RELACION ENTRE EL PATRIMONIO TECNICO TOTAL Y LOS ACTIVOS Y CONTINGENTES PONDERADOS POR RIESGO PARA LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO

SECCION II.- FACTORES DE PONDERACION DE ACTIVOS Y CONTINGENTES

ARTICULO 3.- Las ponderaciones de activos y contingentes sobre la base de estados financieros de las instituciones señaladas en el artículo 1, serán las siguientes:
(sustituido con resolución No JB-2002-461 de 27 de junio del 2002)

3.1 Con ponderación cero (0.0), para los siguientes grupos, cuentas y subcuentas:

11 Fondos disponibles

199005 Impuesto al valor agregado - IVA

6404 Créditos aprobados no desembolsados (12)

Igualmente, tendrán una ponderación de cero (0.0) las operaciones de cartera de créditos por vencer y contingentes que cuenten con garantías de depósitos en efectivo constituidas en la propia institución o en una integrante del grupo financiero.

3.2 Cero punto diez (0.10) para los títulos crediticios emitidos o garantizados por el Estado o el Banco Central del Ecuador, considerando las siguientes cuentas:

1302 A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o entidades del sector público

1304 Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público

1306 Mantenido hasta el vencimiento del Estado o de entidades del sector público

130705 De disponibilidad restringida - Entregadas para operaciones de reporte

130710 De disponibilidad restringida - Depósitos sujetos a restricción

130720 De disponibilidad restringida - Entregados en garantía

3.3 Cero punto veinte (0.20) para los títulos crediticios emitidos o garantizados por otras instituciones financieras del sector público, considerando las siguientes cuentas:

1201 Fondos interbancarios vendidos

1302 A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o entidades del sector público

1304 Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público

1306 Mantenido hasta el vencimiento del Estado o de entidades del sector público

130710 De disponibilidad restringida - Depósitos sujetos a restricción

130715 De disponibilidad restringida - Títulos valores para encaje

130720 De disponibilidad restringida - Entregados en garantía

190286 Derechos fiduciarios - Fondos de liquidez

3.4 Cero punto cuarenta (0.40) para avales, fianzas y demás operaciones contingentes, considerando las siguientes cuentas:

640110 Avales con garantía de instituciones financieras del exterior (2)

640215 Fianzas con garantía de instituciones financieras del exterior (2)

640305 Cartas de crédito - Emitidas por la institución (3)

640310 Cartas de crédito - Emitidas por cuenta de la institución (3)

640315 Cartas de crédito - Confirmadas

3.5 Cero punto cincuenta (0.50) para los préstamos para la vivienda respaldados por hipoteca, el arrendamiento mercantil inmobiliario y la inversión en cédulas hipotecarias considerando las siguientes cuentas:

1301 A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado

1303 Disponibles para la venta de entidades del sector privado

1305 Mantenido hasta el vencimiento de entidades del sector privado

1403 Cartera de créditos de vivienda por vencer (5)

6405 Compromisos futuros

3.6 Uno punto cero (1.0) para las colocaciones en préstamos o títulos crediticios y demás activos e inversiones físicas y financieras, considerando las siguientes cuentas:

1202 Operaciones de reporto con instituciones financieras

13 Inversiones

14 Cartera de créditos

15 Deudores por aceptaciones

16 Cuentas por cobrar

17 Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución

18 Propiedades y equipo

19 Otros activos

640105 Avaes comunes

640205 Garantías aduaneras

640210 Garantías Corporación Financiera Nacional

k640220 Garantías y retrogarantías concedidas

640290 Otras

640305 Cartas de crédito - Emitidas por la institución (3)

640310 Cartas de crédito - Emitidas por cuenta de la institución (3)

6405 Compromisos futuros

6101 - 6408 Compras a futuro de moneda extranjera menos ventas a futuro de moneda extranjera

6103 - 6409 Derechos en opciones - Obligaciones en opciones

6104 - 6410 Derechos por operaciones swap - Obligaciones por operaciones swap

6105 - 6411 Otras operaciones a futuro - Otras operaciones a futuro

640410 Créditos aprobados no desembolsados

6490 Otras cuentas contingentes acreedoras

ANEXO 7: ACTIVOS LIQUIDOS SEGUN BASILEA III

(los porcentajes son los factores a multiplicar por el importe total de cada rúbrica)

Rúbrica	Factor
Fondo de HQLA	
A. Activos de Nivel 1:	
<ul style="list-style-type: none"> • Monedas y billetes • Valores negociables admisibles emitidos por soberanos, bancos centrales, PSE y bancos multilaterales de desarrollo • Reservas en el banco central admisibles • Deuda soberana nacional o del banco central nacional emitida por soberanos con ponderación por riesgo distinta del 0% 	100%
B. Activos de Nivel 2 (máximo del 40% de los HQLA):	
Activos de Nivel 2A	
<ul style="list-style-type: none"> • Activos emitidos por soberanos, bancos centrales, bancos multilaterales de desarrollo y PSE con una ponderación por riesgo del 20% • Empréstitos corporativos admisibles con calificación AA– o superior • Bonos garantizados admisibles con calificación AA– o superior 	85%
Activos de Nivel 2B (máximo del 15% de los HQLA)	
<ul style="list-style-type: none"> • RMBS admisibles • Empréstitos corporativos admisibles con calificación entre A+ y BBB– • Acciones ordinarias admisibles 	75%
	50%
	50%
Importe total del fondo de HQLA	