



**UNIVERSIDAD
TORCUATO DI TELLA**

UNIVERSIDAD TORCUATO DI TELLA
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA
MAESTRÍA EN ECONOMÍA APLICADA

Impacto de una mayor regulación y de la implementación del seguro de depósitos, sobre la solvencia del subsistema bancario en el Ecuador

Alumno: Daniela Vásquez Varea

Tutor: Hernán Ruffo

Fecha: Junio de 2017

Impacto de una mayor regulación y de la implementación del seguro de depósitos, sobre la solvencia del subsistema bancario en el Ecuador

Resumen

En la actualidad, existen diferentes estudios, detallados desde varias ópticas, sobre el desempeño de los intermediarios financieros y la regulación implementada sobre los mismos, buscando corregir las distorsiones de mercado y los costos asumidos especialmente por los depositantes, en el momento de una quiebra. El presente estudio parte de los modelos teóricos que han demostrado que la regulación diferenciada para la banca, no ha sido contraproducente, por cuanto no ha conllevado una preferencia hacia operaciones de mayor riesgo, que permitan a los propietarios una ganancia mayor. Para ello, se estudió al subsistema bancario del Ecuador, definido como un servicio público, controlado directamente por el Estado a través de los organismos de supervisión. Los resultados muestran un subsistema sólido y flexible frente a circunstancias adversas, que es capaz de responder ante posibles corridas de depósitos. Además, la concentración en operaciones de crédito de bajo riesgo en el segmento comercial, desmiente las teorías clásicas. La presencia de un seguro de depósitos explícito, que ha buscado establecer primas justas ante el nivel de riesgo de cada entidad, ha brindado una mayor protección a través de la opción de diversificación y manteniendo una figura legal tal, que los propietarios de las entidades continúan respondiendo por el costo contingente pagado, hasta con su patrimonio personal.

Palabras Clave: regulación, seguro de depósitos, estructura financiera, riesgo asumido

Contenido

INTRODUCCIÓN	4
REVISIÓN DE LA LITERATURA: LA IMPLICACIÓN DE LA REGULACIÓN BANCARIA	7
REGLAMENTACIONES SOBRE LA SOLVENCIA	10
El enfoque de la cartera	10
LAS PRIMAS DE SEGURO DE DEPÓSITOS RELACIONADAS CON EL RIESGO	16
ECUADOR 2007-2017	17
Composición del balance general del subsistema bancario	18
Composición del estado de pérdidas y ganancias del subsistema bancario.....	20
Regulación sobre la constitución de capital.....	21
Estructura financiera actual del subsistema bancario	23
Riesgo asumido a través de las operaciones de cartera de créditos	24
Ingresos en función de la estructura financiera actual del subsistema bancario	27
Calificación de riesgo externa del subsistema bancario	28
El seguro de depósitos del sector financiero privado	28
CONCLUSIONES	29
REFERENCIAS	30

INTRODUCCIÓN

La operación central de un banco consiste en la captación de los ahorros del público, dinero que posteriormente se emplea para financiar una proporción significativa de los préstamos concedidos que responden a la demanda de financiamiento. En este sentido, la existencia de los bancos se ve justificada por su importancia dentro del proceso de asignación de recursos en la economía. Merton (1993) asevera que un sistema financiero perfectamente desarrollado que funcione fluidamente, facilita la asignación eficiente tanto del consumo de los hogares a lo largo de toda su vida, así como del capital físico a sus usos más productivos en el sector empresarial.

Hellwig (1991) determina que los bancos ejercen una influencia fundamental en la asignación del capital, en el reparto del riesgo y en el crecimiento económico. Desde un punto de vista netamente teórico, la premisa de la *escasez de fondos* permite relacionar la existencia de los bancos con el desarrollo económico: para el caso de las economías en vías de desarrollo, cuyo bajo nivel de intermediación financiera y pequeños mercados financieros poco líquidos, no permiten el reparto adecuado de los ahorros, los grandes proyectos esenciales, tales como la financiación de infraestructura, podrían llegar a considerarse poco rentables, debido a las primas de riesgo que conllevan.

En un mundo ideal, en el cual el mercado financiero no enfrentara fricciones y se considerara completo, similar al planteado por Arrow y Debreu en su modelo de equilibrio general, tanto los inversores como los prestatarios podrían diversificar perfectamente el riesgo y conseguir un reparto óptimo del mismo. No obstante, dada la presencia real de indivisibilidades y ausencia de convexidad en la tecnología de transacción, se vuelve indispensable la presencia de bancos, o, en su denominación más general, de intermediarios financieros. Es decir, la presencia de *asimetrías en la información*¹ genera imperfecciones en el mercado, consideradas como costos de transacción. Dichos costos pueden ser superados, en parte, por la presencia de intermediarios financieros.

Pero, la operación en sí de los bancos, conlleva un riesgo de liquidez para la economía, materializado a través de la retirada masiva de depósitos y posible contagio o riesgo sistémico, debido a la presencia de operaciones interbancarias o a la interconexión entre entidades. Bajo esta premisa, la regulación de los bancos reviste de gran importancia, dada su influencia en los gestores de los mismos, así como en las características propias de este sector. Es así, que en la actualidad, los bancos de casi todos los países que cuentan con un sistema financiero perfectamente desarrollado, se encuentran debidamente regulados.

Tan pronto como los bancos comenzaron a financiar préstamos de largo plazo mediante depósitos a la vista, y/o a realizar operaciones con relacionados, la mayoría de las recesiones del

¹ *Ex ante*, explicada por la selección adversa, ya que no siempre es fácil que el prestamista pueda obligar al prestatario a destinar los recursos del crédito concedido hacia el fin que iba destinado, o averiguar si éste tiene la capacidad para devolver el préstamo; durante la vida del contrato, reflejada en el riesgo moral, cuando generalmente el prestatario toma una medida que afecta el rendimiento futuro del prestamista, y, sin embargo, el último no controla dicha medida pues no puede observarla; o, *ex post* justificada por la verificación costosa de los estados de la naturaleza, o costo elevado asumido por la realización de la auditoría posterior.

ciclo económico vinieron acompañadas de la pérdida de confianza del público en este sistema, derivada en su mayoría, en pánicos bancarios.

Freixas y Rochet (1997) explican que la teoría general de la regulación pública se basa en la existencia de fallos de mercado que pueden derivarse de: (i) la presencia de poder de mercado; (ii) la importancia de las externalidades; o, (iii) la información asimétrica entre los participantes. Por su parte, la principal justificación de la regulación de la banca se encuentra en la necesidad de proporcionar una *red de seguridad* que proteja a los depositantes del riesgo de quiebra de una entidad. Al buscar una relación entre la dos, se evidencia que ambas convergen hacia el punto (ii): los bancos están regulados porque las quiebras generan externalidades negativas a sus clientes, principalmente a los depositantes.

La crisis bancaria de 1999 en el Ecuador, tomó años en gestarse. Se puede evidenciar, que a partir de 1994 el sistema financiero ecuatoriano comenzó a dar señales de debilidad. Con la expedición en el mes de mayo de dicho año, de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, se debilitó la gestión de la Superintendencia de Bancos y Seguros, como ente regulador². Además, durante 1995, el proceso de reactivación económica se vio frenado debido a la crisis en Latinoamérica³ y al conflicto fronterizo con el Perú; situaciones que a su vez generaron la iliquidez del sistema financiero, producto de la reducción de los flujos de capitales hacia el país y a la importante retira de depósitos por parte del público. El incremento de las tasas de interés nominales y consecuente aumento de la cartera de créditos vencida, junto con la asistencia del Banco Central del Ecuador, a través de créditos de liquidez, constituyen claras evidencias de la crítica situación por la que atravesaba el sistema financiero.

En 1999, estalló en Ecuador la peor crisis bancaria registrada, que junto con una crisis generalizada del resto de sectores de la economía, llevaron a que los principales indicadores macroeconómicos se vieran afectados⁴. El efecto final fue el saneamiento de 11 bancos; la pérdida de la moneda nacional en marzo de 2000, para pasar a un esquema de dolarización de la economía, y un costo social hasta la fecha incalculable.

Con la premisa anterior, en el año 2008, se aprobó la nueva Constitución de la República, la cual establece que las actividades financieras son un servicio de orden público, que podrán ejercerse previa autorización del Estado, enmarcadas dentro de la ley vigente. Su finalidad fundamental radica en la preservación de los depósitos y atención de los requerimientos de financiamiento para la consecución de los objetivos de desarrollo del país. Además, estas actividades deberán intermediar de forma eficiente los recursos captados del público, buscando fortalecer la inversión productiva nacional, así como el consumo social y ambientalmente responsable.

Asimismo, antedicho cuerpo legal establece que el sistema financiero nacional, compuesto por los sectores privado, público y popular y solidario, contará con normas e instituciones de control

² Antes de la aprobación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, la Superintendencia de Bancos y Seguros revisaba directamente la contabilidad de las instituciones financieras. Posteriormente, la supervisión se basó en la información remitida por los bancos, y su posterior verificación se realizó a través de la inspección denominada *extra situ*.

³ Efecto tequila.

⁴ El Producto Interno Bruto decreció en 7.3%; la Reserva Monetaria Internacional se contrajo en 25%; y, las tasas de inflación y devaluación anuales fueron de 60.7% y 196.6%, respectivamente.

específicas y diferencias para cada sector, encargadas de resguardar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez.

Por otra parte, el pleno de la Comisión Legislativa y de Fiscalización, el 31 de diciembre de 2008, expidió la Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera, misma que junto a un oportuno y efectivo control estatal de carácter preventivo, se integra por cuatro pilares fundamentales: 1. Supervisión bancaria preventiva y oportuna; 2. El fondo de liquidez; 3. El seguro de depósitos; y, 4. El nuevo esquema de resolución bancaria, definido como el conjunto de procedimientos y medidas para resolver la situación de una entidad inviable, preservando primordialmente el interés de los depositantes.

El presente trabajo centra la atención en el sector financiero privado del Ecuador, dentro del cual se clasifican⁵ los bancos múltiples y especializados. El objetivo radica en comprobar si la regulación expedida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, en su búsqueda de reconocer la naturaleza y características particulares del sector, ha permitido reforzar la estructura financiera de las entidades que a la fecha del estudio se encuentran activas en el mercado financiero. De manera especial, se evalúan los requerimientos mínimos de solvencia, y su influencia en toma del riesgo en la cartera de activos de las entidades. De igual manera, este documento investiga la influencia del seguro de depósitos y la determinación de primas en función de riesgo, sobre el comportamiento y las operaciones de financiamiento brindadas por los bancos.

Para el efecto, en la siguiente sección se detalla la revisión bibliográfica que expone la evidencia empírica sobre la regulación bancaria y la implementación de un seguro de depósitos; se detallan las principales justificaciones para la aplicación de estas medidas, así como los resultados obtenidos sobre el desempeño de las entidades financieras, y posterior aporte al crecimiento económico.

Después, sobre la base de la teoría desarrollada para el análisis de la economía bancaria, se exponen dos modelos: el primero, relacionado a las reglamentaciones sobre la solvencia, bajo un enfoque de cartera; y, el segundo, las primas del seguro de depósitos, relacionadas con el riesgo.

Con base en los resultados expuestos por los modelos mencionados en el párrafo anterior, se analiza la evolución de la estructura financiera de los bancos ecuatorianos desde el año 2007 hasta 2017, buscando su relación frente a la normativa vigente. Se estudia si la regulación ha aportado a la disminución de la probabilidad de quiebra bajo situaciones adversas en el desempeño económico del país. El objetivo radica en evaluar si el control en los niveles mínimos de adecuación de capital junto a la contribución obligatoria al seguro de depósitos, han permitido que las entidades asuman un riesgo derivado de su cartera de activos, tal que se haya podido corregir en parte las externalidades negativas, asumidas por los depositantes. Además, se analiza el método definido para la definición de precio del seguro, el cual constituye un costo adicional para los bancos.

⁵ Las entidades de servicios financieros y de servicios auxiliares del sistema financiero, forman parte también del sector financiero privado.

Al final, se exponen los resultados y principales conclusiones del estudio realizando, con énfasis en la eficiencia operativa del sector financiero privado en el Ecuador.

REVISIÓN DE LA LITERATURA: LA IMPLICACIÓN DE LA REGULACIÓN BANCARIA

Friedman (1960) en su trabajo titulado “Un Programa para la Estabilidad Monetaria”, menciona que los arreglos monetarios rara vez han sido dejados totalmente al mercado, incluso en aquellas sociedades que siguen políticas completamente liberales. Las razones para que éste haya sido el caso, radican en:

1. Las características del dinero que justifican la intervención del gobierno: el costo de los recursos de una moneda pura y, por lo tanto, su tendencia a convertirse en parte fiduciaria;
2. La peculiar dificultad de hacer cumplir contratos que impliquen promesas de pago que sirvan de medio de intercambio y de prevención del fraude con respecto a ellos;
3. El carácter de *monopolio técnico* de una moneda fiduciaria pura, que hace esencial el establecimiento de algún límite externo sobre su importe; y,
4. El carácter omnipresente del dinero, lo que significa que la emisión del mismo tiene importantes efectos en partes distintas de las directamente implicadas, dando especial importancia a las características anteriores.

Un marco monetario moderadamente estable parece un requisito básico para el funcionamiento eficaz de una economía de mercado privada; y, se considera dudoso, que el mercado pueda por sí mismo proporcionar un marco de este tipo.

Las tareas centrales para el gobierno también son claras: fijar un límite externo a la cantidad de dinero, y prevenir la falsificación, concebida ampliamente. Para cumplir con la primera, los gobiernos han especificado el uso de una mercancía en particular como moneda, establecieron la existencia de bancos centrales e impusieron restricciones y términos a quienes pudieran emitir promesas de pago de dinero básico. Para lograr el segundo, los gobiernos no sólo han utilizado medidas ordinarias, sino que también han asumido el monopolio de la emisión de ciertos tipos de dinero, han regulado a los bancos y otros emisores de dinero, y han supervisado su funcionamiento.

Desde luego, la idoneidad de la responsabilidad gubernamental en el manejo del sistema monetario ha sido larga y ampliamente reconocida. Para el caso de los Estados Unidos, ésta se encuentra prevista de manera explícita en la disposición constitucional que otorga al Congreso el poder de acuñar moneda y regular su valor. Probablemente no exista otra esfera de actividad económica respecto a la cual la intervención gubernamental haya sido aceptada de manera tan uniforme.

Kaufman (1992) menciona que el término “contagio”, por lo general, se utiliza para describir los efectos de los shocks de una o más firmas, hacia otras. Es ampliamente conocido, que el contagio es más severo y tiene una mayor probabilidad de ocurrencia en el sector bancario en comparación a otras industrias. El contagio bancario genera una preocupación particular, ya que el efecto dominó en cuanto a los shocks adversos (como la quiebra), pueden afectar tanto al sistema bancario como un todo, llegando incluso al sistema financiero y a la macroeconomía.

El daño potencial generado por el contagio bancario constituyó una de las principales razones que llevaron a Gerald Corrigan, presidente del Federal Reserve Bank en Nueva York, entre otros, a concluir que los bancos son únicos y requieren de regulación por parte del gobierno. En efecto, mucha de la actual política pública orientada a la banca, refleja este temor hacia el contagio, principalmente en respuesta a la percepción de la debacle bancaria durante la Gran Depresión (1922-1933). En particular, se teme que el contagio amenace el funcionamiento del sistema financiero entero (riesgo sistémico).

Los shocks adversos, tales como los problemas financieros severos o las quiebras, se transmiten a otros bancos, especialmente, a través de las corridas. Para satisfacer a sus depositantes, los bancos deben transformar activos rápidamente enfrentando descuentos y/o adquirir deuda que paga una mayor tasa de interés. En cualquier caso, una entidad que experimenta una corrida es más propensa a sufrir iliquidez, que derive rápidamente en problemas de solvencia, si las pérdidas son los suficientemente grandes.

El autor presenta cinco supuestos fundamentales con respecto al tema de estudio, así como su evidencia empírica:

1. El contagio bancario se esparce más rápido: en 1929, un estudio realizado por la Asociación Americana de Banqueros, reportó que el 30% de cierres individuales de bancos, estuvo seguido por el cierre de al menos otro banco vecino, dentro de los diez días subsecuentes. Cerca de la mitad de los cierres eran sólo suspensiones de un día o eran suspensiones de bancos pertenecientes a la misma cadena que los bancos inicialmente fallidos.
2. El contagio bancario es más amplio dentro de la industria: estudios estadísticos han analizados el contagio sobre el retorno del patrimonio asociado a la quiebra del United States National Bank de San Diego en 1973, del Franklin National Bank de Nueva York en 1974, del Hamilton National Bank de Tennessee en 1976, del Penn Square Bank de Oklahoma en 1982, del Continental Illinois Bank de Chicago en 1984, del First Republic Bank de Texas en 1988, de tres bancos en Hong Kong en el período entre 1982 y 1985, del sorpresivo anuncio de la crisis de la deuda de México y otros países de Latinoamérica en 1982 y 1983 y de la moratoria de deuda brasileña en 1987. Con solo pocas excepciones, se presenta una evidencia fuerte que el contagio sobre el retorno de acciones se produjo sólo para los bancos en el mismo mercado o especialización que el banco inicialmente afectado.
3. El contagio bancario produce un mayor número de fallos: en promedio, la tasa de fracaso de los bancos no ha sido muy diferente en comparación a la de las empresas pertenecientes a otras industrias. De 1870 a 1989, la tasa anual de quiebra bancaria promedio fue de 0.89%, mientras que la de las empresas no financieras promedio fue de 0.77%. La tasa de fracaso bancario superó la tasa no bancaria durante un período prolongado sólo entre 1920 y 1933. No obstante, su volatilidad anual fue mayor. En los años de crisis, el número de quiebras bancarias aumentó drásticamente. Entre 1930 y 1933, la tasa anual de fracaso bancario promedió cerca de 10%. En este período, la tasa de fracasos no bancarios fue ligeramente superior al 1%. Además, la tasa de fracaso bancario era muy superior a la de cualquier sector no financiero importante. Fue aproximadamente el triple de la tasa de fracaso en la industria

manufacturera y la minería, siendo este último el sector no financiero más afectado. Por lo tanto, parece que de manera general, el contagio da como resultado un mayor número de fracasos bancarios que los fracasos no bancarios.

4. El contagio bancario da lugar a mayores pérdidas para los depositantes: la quiebra de empresas no financieras, podría o no generar pérdidas a sus acreedores. Únicamente la pérdida de los accionistas está garantizada. Pero, la pérdida para los acreedores depende del valor del patrimonio neto en el momento en que la empresa está siendo resuelta. Entre 1865 y 1933, las pérdidas de los depositantes, como porcentaje de los depósitos totales, en todos los bancos fueron en promedio de 0.21%, y menos de 1% por año, incluso en los años de crisis. Un estudio de los bancos nacionales fallidos entre 1865 y 1930 colocó las pérdidas promedio de los depositantes en estos bancos cerca de 10 centavos por dólar, sin tener en cuenta las pérdidas de intereses por pagos atrasados. Desde 1934, las pérdidas en bancos fallidos han sido compartidas por los depositantes no asegurados y la Corporación Federal de Seguro de Depósitos.
5. El contagio bancario se extiende más allá del sector bancario: esta conclusión se puede reforzar con la comparación de las experiencias de los Estados Unidos y Canadá, durante la Gran Depresión. Existen pocos argumentos y poca evidencia, incluso casual, que sugiera que el contagio por fracaso en las industrias no bancarias y particularmente no financieras tiene efectos adversos que se extienden mucho más allá de la propia industria, con la posible excepción de serios problemas en la agricultura o los alimentos. Así, casi por definición, el contagio bancario es más probable que se extienda más allá de la banca que el contagio en otros lugares.

Allen F. & Douglas G. (1994) cuestionan por qué diferentes países han desarrollado diferentes sistemas financieros; y, si esto puede considerarse como una consecuencia de la aplicación de políticas y regulaciones deliberadas.

En Alemania, únicamente los bancos comerciales, que participan con el 26% dentro de los activos totales del sistema, maximizan su utilidad. Los bancos de ahorro, que aportan con el 36% de los activos, no maximizan sus beneficios; originalmente, estos se constituyeron para conceder créditos a las personas de escasos recursos y financiar los proyectos locales y regionales de inversión. Los bancos cooperativos, que cuentan con el 15% del total de activos, mantienen una estructura mutua, bajo la cual los depositantes son los accionistas. Y, entre los bancos especializados que contabilizan el restante 23% de los activos bancarios, algunos son privados y maximizan sus beneficios, mientras otros no.

Una de las principales características del sistema financiero alemán, es el rol de los bancos en el control de empresas industriales. La propiedad directa de acciones por parte de los bancos, entre 1990 y 1991, alcanzaba cerca de 8.9% del total (los bancos en este país son dueños de más de 25%, al menos de las 33 mayores corporaciones). En 1979 se determinó que, de las 100 mayores corporaciones, los bancos controlaban los votos de cerca de 40% y representaban dos tercios de los directorios de las mismas. Así, los bancos en Alemania tienden a mantener lazos cercanos y formar relaciones a largo plazo con la industria.

Por otra parte, la industria bancaria se encuentra relativamente concentrada; el país cuenta con un extenso número de puntos de servicio; los bancos enfrentan poca competencia por parte de

los mercados financieros, mismos que son relativamente irrelevantes; hay poca información pública; y, no se cuenta con un mercado activo para el control corporativo.

En el otro extremo, la industria bancaria en Estados Unidos puede considerarse única entre los grandes países industrializados, debido a que no se encuentra dominado por un pequeño número de bancos grandes. Esto, debido a la desconfianza en la concentración del poder. Otra de las características distintivas de este sistema bancario es la ley Glass-Steagall de 1933, la cual llevó a la separación entre la banca comercial y de inversión: se prohibió a los primeros adquirir acciones en los segundos.

Las bolsas de valores, en donde diferentes títulos valores son emitidos y comercializados, no constituyen los únicos mercados financiero líquidos disponibles para los inversores. En adición, existen también opciones activas e intercambios de futuros. En los últimos 20 años, estos han crecido hasta llegar a ser similares, en volumen, a los mercados de valores y bonos.

Otro aspecto importante en los estados financieros estadounidenses es la disponibilidad de información. Entre otros aspectos, esto hace posible la aplicación de un control permanente: si una compañía piensa que otro se encuentra infravalorada, es posible que pueda pujar por aquella compañía. Si no existiera la amplia disponibilidad de información, sería complejo llegar a un acuerdo en este tipo de casos.

Pero, sobre todo, los mercados financieros en Estados Unidos juegan un papel importante brindando oportunidades de financiamiento directo. Son igualmente importantes permitiendo diferentes tipos de intermediarios, tales como fondos mutuos y compañías de financiamiento a consumidores. Las actividades bancarias se ven sustancialmente afectadas por la existencia de los mercados financieros, ya que pueden utilizarlos para manejar sus propios riesgos.

Al comparar estos dos países, al medir el tamaño de los sistemas bancarios al relacionar los activos frente al Producto Interno Bruto, se obtiene un porcentaje de 189 en Alemania, pero de sólo 87 en Estados Unidos. El valor de mercado de las acciones cotizadas en bolsa de las empresas nacionales es de 20.3% del PIB en Alemania, pero en Estados Unidos, la relación es de 77.3%. Sin embargo, la diferencia entre estos dos países radica en la estructura de la industria bancaria y el rol de los mercados financieros: Alemania cuenta con un sistema en donde la distribución de los instrumentos disponibles para los inversores es limitada y se encuentra controlada por un pequeño número de bancos; en contraste, los mercados financieros competitivos garantizan un amplio rango de opciones. Asimismo, el control difiere sustancialmente en los dos países.

El autor concluye que el tipo de sistema deseado depende de varias consideraciones desde el lado de los hogares y las firmas. Si las circunstancias de un país cambian, puede ser óptimo cambiar también su sistema financiero.

REGLAMENTACIONES SOBRE LA SOLVENCIA

El enfoque de la cartera

Keeley y Furlong (1990) mencionan que los últimos años, los entes reguladores han aumentado su interés en la correcta aplicación de la normativa sobre adecuación de capital; en parte, debido

a las mayores preocupaciones sobre la exposición al riesgo que enfrenta el sistema del seguro de depósitos. De hecho, tanto la justificación para la aplicación de la regulación relacionada a la solvencia de los bancos, así como sus nuevas exigencias, se fundamenta en la reducción del riesgo asumido por el sistema asegurador, a través de la disminución de los niveles de endeudamiento.

En su trabajo, los autores buscan corregir una de las principales ideas en cuanto a las consecuencias de las exigencias de capital requeridas a los bancos. Así, demuestran que no es correcto el modelo común que establece que para aquellas entidades adversas al riesgo, la aplicación de una regulación más exigente en cuanto a la constitución de capital, podría desembocar en una mayor probabilidad de quiebra (y de manera implícita en el riesgo del sistema de seguro de depósitos), siendo por lo tanto, contraproducente.

Se parte del supuesto, de que en ausencia de regulación, los bancos buscarán carteras de activos eficientes; es decir, aquellas que maximicen los beneficios esperados, para cada nivel de riesgo. Dada esta preferencia de los propietarios hacia el riesgo, la maximización de la utilidad esperada se encontrará sujeta a la restricción que relaciona el rendimiento bruto esperado del capital $E(Z)$, con la desviación estándar de dicho rendimiento $\sigma(Z)$.

Para inferir esta restricción de riesgo-retorno, se asume que los depósitos en los bancos no se encuentran asegurados, pero el banco puede atraer a depositantes a una tasa fija prometida, independiente del nivel de riesgo de la entidad. Esto implica, que el banco deberá elegir una combinación entre endeudamiento y riesgo, bajo la cual sea imposible la quiebra (esto es, los retornos realizados de los activos serán siempre suficientes para honrar las obligaciones prometidas a los depositantes).

Considerando la quiebra como imposible, se tiene que:

$$Z = \frac{A_0 P - L_0 R}{K_0}, \quad (1)$$

donde

A_0 = activos iniciales,

L_0 = pasivos iniciales (depósitos),

K_0 = capital inicial,

P = retorno bruto de la cartera de activos, que se asume es aleatorio y es igual a 1 más la tasa de retorno,

Z = retorno bruto del capital, aleatorio y es igual a 1 más la tasa de retorno,

R = retorno bruto prometido pagado sobre los pasivos, que es igual a 1 más la tasa de retorno.

La ecuación (1) se puede reescribir, observando que $L_0 = A_0 - K_0$:

$$Z = \left[\frac{A_0}{K_0} \right] [P - R] + R. \quad (2)$$

El retorno bruto de capital $E(Z)$ se puede encontrar tomando el valor esperado a los dos lados de la ecuación (2). Siempre que R sea fijo y no aleatorio, lo que sucederá mientras la quiebra sea imposible, se obtiene que:

$$E(Z) = \left[\frac{A_0}{K_0} \right] [E(P) - R] + R. \quad (3)$$

En consecuencia, el aumento del endeudamiento, medido a través de la relación activos sobre capital, incrementa de manera lineal el retorno esperado del capital de los propietarios, cuando la quiebra es imposible, para cualquier cartera de activos.

De manera similar, la desviación estándar del retorno del capital, $\sigma(Z)$, puede obtenerse a partir de la ecuación (2). Cuando la quiebra es imposible, la covarianza de R y P es cero, y

$$\sigma(Z) = \left[\frac{A_0}{K_0} \right] \sigma(P), \quad (4)$$

de modo que la desviación estándar del retorno del capital también varía linealmente con el endeudamiento, para cualquier cartera de activos.

Las ecuaciones (3) y (4) se pueden resolver de manera conjunta, para eliminar el término $\left[\frac{A_0}{K_0} \right]$:

$$E(Z) = \left[\frac{\sigma(Z)}{\sigma(P)} \right] [E(P) - R] + R. \quad (5)$$

En otras palabras, el retorno esperado del capital varía de manera lineal con la desviación estándar del retorno del capital, para un dado retorno esperado de la cartera de activos y desviación estándar de la misma. Éste es el resultado clásico de los modelos CAMP que se encuentran en la literatura financiera relacionada a inversiones.

En general, se asume que los bancos enfrentan una variedad de combinaciones riesgo-retorno de la cartera de activos (la frontera riesgo-retorno de activos). Una cartera de activos con más riesgo alcanza un mayor retorno esperado; por lo tanto, la frontera riesgo-retorno de activos es convexa. Además, se asume que el sector bancario es lo suficientemente pequeño, tal que la frontera no se ve afectada por el comportamiento de los bancos.

La posición óptima sin restricciones de un banco sobre la frontera riesgo-retorno, corresponde al punto en el que la tasa marginal de sustitución entre el riesgo y el retorno esperado $d\sigma^2(Z)/dE(Z)|_{v=\bar{v}}$ se equipara con la compensación entre el riesgo y el retorno esperado, a lo largo de la frontera eficiente de la cartera de inversiones. Asumiendo que la distribución de los retornos de la cartera (Z) es simétrica, tomando una expansión de segundo orden de la función de utilidad U , alrededor del capital inicial del banco K_0 y aplicando los valores esperados, se obtiene:

$$E(U) = U(K_0) + U'K_0 \left[E(Z) - b \left\{ (E(Z))^2 + \sigma^2(Z) \right\} \right], \quad (6)$$

donde

$$b = -\frac{U''(K_0)K_0}{2U'(K_0)}$$

es el coeficiente de aversión al riesgo relativo de la función de utilidad subyacente, y U' y U'' son la primera y segunda derivada de U . Para esta función de utilidad, la tasa marginal de sustitución es:

$$\frac{d(\sigma^2(Z))}{d(E(Z))} \Big|_{v=\bar{v}} = \frac{1}{b} - 2E(Z) = MRS. \quad (7)$$

El portafolio óptimo requiere que $MRS = \lambda$, donde λ es la compensación entre la varianza y el retorno esperado en la frontera eficiente de inversión. Por lo tanto, el grado de endeudamiento está determinado por las preferencias de riesgo de los propietarios; aunque, la suposición es que un banco sin restricciones elegirá el grado de endeudamiento en el cual la quiebra no es posible. Cuando se imponen restricciones al capital, los propietarios del banco generalmente podrán aumentar su utilidad adquiriendo carteras de activos con más riesgo, que la que se caracteriza por los parámetros $E(P_0)$ y $\sigma(P_0)$. Este resultado de un incremento inequívoco en el riesgo de los activos depende fundamentalmente del supuesto de que la regulación del capital altere la frontera riesgo-retorno del banco de una restricción lineal a una convexa, aumentando λ y disminuyendo el retorno esperado del capital.

El análisis anterior asume que el banco hará siempre su elección entre activos y endeudamiento, tal que la quiebra no pueda ocurrir. Un banco así, podría atraer depósitos a la tasa libre de riesgo, ya que siempre realizará el pago prometido independientemente del retorno sobre los activos. Consecuentemente, el costo de los depósitos igualaría a la tasa libre de riesgo prometida, y no sería una variable aleatoria, tal que la frontera riesgo-retorno del capital, en la ausencia de regulación, sería lineal.

En ausencia de un seguro de depósitos, el costo esperado de los préstamos de un banco aumentaría, si el endeudamiento (y por lo tanto la probabilidad de quiebra) aumentara, si a su vez los depositantes fueran adversos al riesgo. Por lo tanto, el endeudamiento no tiene un efecto lineal sobre el riesgo y el retorno para los bancos no asegurados que puedan quebrar.

Para demostrar cómo la garantía del seguro de depósito afecta la compensación riesgo-retorno, se supone que existe una forma mínima de regulación sobre el capital (los propietarios deben invertir todo su patrimonio en el banco) y que la prima del seguro de depósitos es igual a cero. El rendimiento bruto esperado sobre el capital, entonces, está dado por:

$$E(Z) = \int_{P^*}^{\infty} \left[\frac{A_0 P - L_0 R}{K_0} \right] f(P) dP, \quad (8)$$

donde

R = la tasa bruta prometida sobre los depósitos,

$f(P)$ = la función de densidad de probabilidad de P ,

$P^* = [L_0/A_0]R$, que es el menor retorno de activos, en el cual los depositantes son reembolsados en su totalidad, cuando el capital del banco se agota.

La ecuación (8) indica que el retorno bruto esperado del capital es el valor esperado del retorno bruto de los activos, menos las obligaciones derivadas de los pasivos, condicionado a la “no quiebra” (si $P < P^*$, la quiebra ocurre y el retorno bruto del capital es cero). Esta última ecuación se puede reescribir, sumando y restando el mismo término, obteniéndose:

$$E(Z) = \int_{-\infty}^{\infty} \left[\frac{A_0 P - L_0 R}{K_0} \right] f(P) dP - \int_{-\infty}^{\infty} \left[\frac{A_0 P - L_0 R}{K_0} \right] f(P) dP \quad (9)$$

Observando que $L_0 = A_0 - K_0$ y tomando la integral del primer término de la ecuación (9), y reacomodando los términos en la segunda integral, se obtiene:

$$E(Z) = \left\{ \left[\frac{A_0}{K_0} \right] [E(P) - R] + R \right\} + \int_{-\infty}^{P^*} \left[\frac{L_0 R - A_0 P}{K_0} \right] f(P) dP. \quad (10)$$

Se debe notar, que el primer término de la ecuación (10) entre corchetes es idéntica al lado derecho de la ecuación (3), la fórmula para el retorno bruto esperado del capital de un banco que no puede quebrar. Sin embargo, el segundo término de la ecuación (10) representa una integración sobre los estados de quiebra de las obligaciones a los depositantes superiores a los rendimientos de los activos que, por definición, son positivos en cada estado de quiebra. El valor de la integral depende positivamente del endeudamiento; lo cual implica que el costo de un dólar adicional mantenido en depósitos que mantiene constante el patrimonio no es R , sino R menos el incremento en el valor de la integral. Este segundo término de la ecuación (10) corresponde al valor de opción del seguro de depósitos.

Al negar el valor de la opción del seguro de depósitos por dólar de capital invertido, la relación lineal entre el retorno esperado y el endeudamiento asumido, ya no puede mantenerse; al igual que la relación lineal entre riesgo y endeudamiento. En efecto el retorno esperado del capital con un seguro de depósitos corresponde a la suma de los retornos esperados más el retorno esperado de la opción.

Bajo las suposiciones estocásticas empleadas por Black-Scholes, el valor de la integral, es:

$$I_0 = \frac{L_0 F(\sigma\sqrt{t-x}) - A_0 F(-x)}{K_0}, \quad (11)$$

donde

I_0 = el valor de la opción por dólar de capital invertido, que es igual a: $\int_{-\infty}^{P^*} \left[\frac{L_0 R - A_0 P}{K_0} \right] f(P) dP$,

L_0 = el valor actual de los depósitos asegurados, que gana la tasa de interés libre de riesgo y que se asume constituyen todos los depósitos,

A_0 = el valor actual de los activos (excluyendo el valor de la opción de seguro),

σ = la desviación estándar de la tasa de retorno sobre los activos, la cual corresponde a la medida de riesgo,

t = el intervalo hasta el siguiente examen,

$$x = \frac{\log\left(\frac{A_0}{L_0}\right) + \left(\frac{\sigma^2 t}{2}\right)}{\sigma\sqrt{t}}, \text{ y}$$

$F(\cdot)$ = la función de densidad acumulativa normal estándar.

Primero, se debe considerar cómo el valor de la opción varía con el endeudamiento, manteniendo constante el capital inicial. Entonces:

$$\frac{dI_0}{dL_0} \Big|_{K_0} = \left[\frac{\delta I_0}{\delta L_0} + \frac{\delta I_0}{\delta A_0} \right] \left[\frac{1}{K_0} \right], \text{ o} \quad (12)$$

$$\frac{dI_0}{dL_0} \Big|_{K_0} = [F(\sigma\sqrt{t-x}) - F(-x)] \left[\frac{1}{K_0} \right] > 0. \quad (13)$$

Si aumentan los depósitos, manteniendo constante el capital, crece el valor de la opción del seguro de depósitos. Adicionalmente, la segunda derivada de I_0 con respecto a L_0 es positiva. Así, el retorno general esperado aumenta más rápido y de manera “no lineal” respecto al endeudamiento; de este modo, la relación entre endeudamiento y retorno esperado no es convexa.

Además, considerando cómo el rendimiento esperado varía con el aumento del riesgo de la cartera de activos. El valor de la opción varía con el riesgo de los activos así:

$$\frac{dI_0}{d\sigma} = \frac{A_0\sqrt{tF'(x)}}{K_0} > 0. \quad (14)$$

Independientemente de la relación positiva de mercado entre el riesgo de los activos y el retorno, el valor de la opción también aumenta con el riesgo de los activos; cambiando así la forma de la frontera riesgo-retorno del capital, manteniendo el endeudamiento constante.

Finalmente, la ganancia derivada del aumento en el riesgo asumido, crece a medida que crece también el endeudamiento, porque:

$$\frac{d^2 I_0}{d\sigma dL_0} \Big|_{K_0} = \left[A_0\sqrt{tF''(x)} \frac{dx}{dL_0} + F'(x)\sqrt{t} \right] \left[\frac{1}{K_0} \right] > 0. \quad (15)$$

La ecuación (15) implica que la ganancia de un mayor riesgo asumido no es independiente del endeudamiento. Como demuestra el resultado, la relación entre retorno esperado, endeudamiento y activos riesgoso, es simple; pero, la relación entre el verdadero riesgo de capital y el retorno, no lo es. Pese a que la varianza Z bajo un seguro de depósitos subsidiado se calcula fácilmente, $\sigma(Z)$ por sí sola ya no caracteriza el riesgo para los propietarios del banco, cuando la quiebra es posible. En el caso de una distribución binomial de la devolución de activos, la probabilidad de quiebra disminuye a medida que la restricción de la regulación del capital aumenta, siempre y cuando la rigurosidad de la regulación del riesgo de la cartera de activos permanezca sin cambios, independientemente de la estructura de preferencias del propietario del banco.

LAS PRIMAS DE SEGURO DE DEPÓSITOS RELACIONADAS CON EL RIESGO

Freixas y Rochet (1997) establecen el siguiente modelo para el análisis de las primas del seguro de depósitos relacionadas con el riesgo. Se trata de un modelo estático en el que únicamente hay dos periodos. En el periodo $t = 0$, un banco paga la prima del seguro de depósitos, mientras que en el periodo $t = 1$, el banco liquida y los depositantes son compensados, siempre y cuando los activos del banco sean insuficientes. Para simplificar el análisis, los activos libres de riesgo se normalizan de tal forma que son iguales a cero.

De esta manera, el balance del banco en los diferentes periodos, se describe a continuación:

Gráfico 1: Balance del banco en los periodos $t = 0$ y $t = 1$

ACTIVO	PASIVO	ACTIVO	PASIVO
Préstamos	L Depósitos	D Préstamos	\tilde{L} Depósitos
Prima de seguro	P Capital social	F Pago del seguro	\tilde{S} Valor de liquidación
	$t = 0$		$t = 1$

En el periodo 1, los accionistas reciben el valor de la liquidación del banco:

$$\tilde{V} = \tilde{L} - D + \tilde{S}, \quad (16)$$

donde \tilde{S} es el pago que reciben del seguro de depósitos:

$$\tilde{S} = \max(0, D - \tilde{L}). \quad (17)$$

Utilizando el balance del periodo 0 para sustituir D , \tilde{V} puede expresarse también de la siguiente forma:

$$\tilde{V} = F + (\tilde{L} - L) + [\max(0, D - \tilde{L}) - P]. \quad (18)$$

Por lo tanto, el valor del capital social será la suma de su valor inicial, el aumento del valor de los préstamos y la subvención neta (positiva o negativa) del seguro de depósito.

Suponiendo, por ejemplo, que \tilde{L} sólo puede tomar dos valores: X con una probabilidad θ (éxito) y 0 con una probabilidad $(1 - \theta)$ (fracaso). El beneficio esperado por los accionistas del banco, será:

$$\pi = E(\tilde{V}) - F = (\theta X - L) + ((1 - \theta)D - P), \quad (19)$$

donde el primer término representa el valor actual neto (VAN) de los préstamos y el segundo la subvención neta del sistema de seguro de depósitos.

Los autores suponen que P es fijo y que los bancos pueden determinar libremente las características (θ, X) de los proyectos que financian pertenecientes a un determinado conjunto viable. En este caso, dentro de una clase de proyectos que tengan el mismo VAN ($\theta X - L = constante$), los bancos elegirán aquellos que tengan menor probabilidad de éxito θ (es decir, el máximo riesgo) debido al hecho de que la prima $\frac{P}{D}$ está dada y D no depende del riesgo que asuma el banco.

Por otro lado, como puede verse en la ecuación (2), el pago del seguro de depósitos \tilde{S} es idéntico a una opción de venta sobre los activos de un banco L a un precio de ejercicio D . Esta idea propone que se utilice el método de arbitraje de precios para hallar la política correcta de fijación del precio del seguro de depósitos. Este método exige la existencia de mercados financieros completo y perfectos, en los que el contrato de seguro de depósitos pueda replicarse mediante una cartera de títulos negociables. En ausencia de oportunidades de arbitraje, el precio de un contrato de este tipo puede calcularse como su VAN esperado de acuerdo con una medida de la probabilidad ajustada para tener en cuenta el riesgo.

Si el valor de los activos del banco en el período t sigue una senda aleatoria geométrica:

$$\frac{d\tilde{L}}{\tilde{L}} = \mu dt + \sigma dZ, \quad (20)$$

donde $z(t)$ es un movimiento browniano típico. Si el activo libre de riesgo r y los depósitos r_D (medidos en términos continuos) son constantes y si T representa el tiempo transcurrido entre dos fechas, se aplica la fórmula de Black-Scholes, por lo que el precio sin arbitraje del seguro de depósitos viene dado por:

$$P^* = De^{(r_D-r)T} N(h_2) - LN(h_1), \quad (21)$$

donde $N(\cdot)$ es la función gaussiana habitual y,

$$h_1 = \frac{1}{\sigma\sqrt{T}} \log \frac{De^{(r_D-r)T}}{L} - \frac{1}{2}\sigma\sqrt{T} \quad (22)$$

$$h_2 = h_1 + \sigma\sqrt{T} \quad (23)$$

La homogeneidad de estas fórmulas permite centrar la atención en el tipo de prima (actuarial) $\frac{P^*}{D}$ como una función creciente del cociente entre los depósitos y los activos $\frac{D}{L}$ y la volatilidad de los activos σ .

ECUADOR 2007-2017

El Código Orgánico Monetario y Financiero, expedido por la Asamblea Nacional del Ecuador, y publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 332 de 12 septiembre de 2014, define a la *actividad financiera* como el conjunto de operaciones y servicios que se efectúan entre oferentes, demandantes y usuarios, que facilitan tanto la circulación de dinero, como la intermediación financiera. Entre sus principales objetivos, se encuentran: preservar los depósitos y atender los requerimientos de financiamiento para la consecución del desarrollo del país. De manera general, las actividades financieras constituyen un servicio de orden público, reguladas y controlados por el Estado.

En el Ecuador, el sistema financiero nacional está integrado por: (i) el sector financiero público; (ii) el sector financiero privado; y, (iii) el sector financiero popular y solidario.

Específicamente, en lo que respecta al sector financiero privado, la Superintendencia de Bancos efectúa la vigilancia, auditoría, intervención, control y supervisión de las actividades financieras

ejercidas por las entidades que lo integran, con el propósito de que las mismas se encuentren sujetas al ordenamiento jurídico y atiendan al interés general.

Composición del balance general del subsistema bancario

La normativa legal vigente dicta, que dentro del sector financiero privado se cataloguen a los bancos múltiples y bancos especializados⁶.

Al 31 de marzo de 2017, el activo total del subsistema bancario ascendió a USD 36.111 millones, valor superior en 229.09% al valor registrado en marzo de 2007; evidenciando el incremento y fortalecimiento de las operaciones autorizadas y ejecutadas por los bancos privados.

Dentro de este rubro, las principales subcuentas constituyeron la cartera de créditos, fondos disponibles e inversiones, mismas que en el mes de marzo de 2017, representaron, dentro del activo total, el 53.59%, 21.61% y 16.89%, respectivamente.

Gráfico 2: Participación por subcuenta dentro del activo total

	Dic-07	Dic-08	Dic-09	Dic-10	Dic-11	Dic-12	Dic-13	Dic-14	Dic-15	Dic-16	Mar-17
Fondos disponibles	21,74%	23,82%	25,33%	23,16%	20,39%	21,71%	21,52%	18,20%	19,60%	23,08%	21,61%
Operaciones interbancarias	0,00%	0,00%	1,35%	1,03%	1,44%	1,50%	0,50%	0,17%	0,13%	0,03%	0,03%
Inversiones	15,78%	12,22%	12,39%	13,19%	13,29%	11,78%	12,96%	13,99%	14,38%	15,83%	16,89%
Cartera de créditos	51,24%	54,86%	50,10%	51,63%	53,43%	52,39%	52,43%	54,78%	56,66%	53,40%	53,59%
Deudores por aceptaciones	0,36%	0,45%	0,19%	0,15%	0,08%	0,11%	0,06%	0,08%	0,11%	0,05%	0,03%
Cuentas por cobrar	2,37%	1,67%	1,34%	1,31%	1,39%	1,54%	1,21%	1,32%	1,09%	1,30%	1,30%
Bienes realizables	0,41%	0,29%	0,28%	0,23%	0,23%	0,19%	0,20%	0,24%	0,21%	0,16%	0,15%
Propiedades y equipo	2,99%	2,53%	2,44%	2,00%	1,97%	1,82%	1,66%	1,57%	1,83%	1,83%	1,89%
Otros activos	5,11%	4,16%	6,58%	7,30%	7,77%	8,97%	9,46%	9,64%	6,00%	4,33%	4,51%

Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

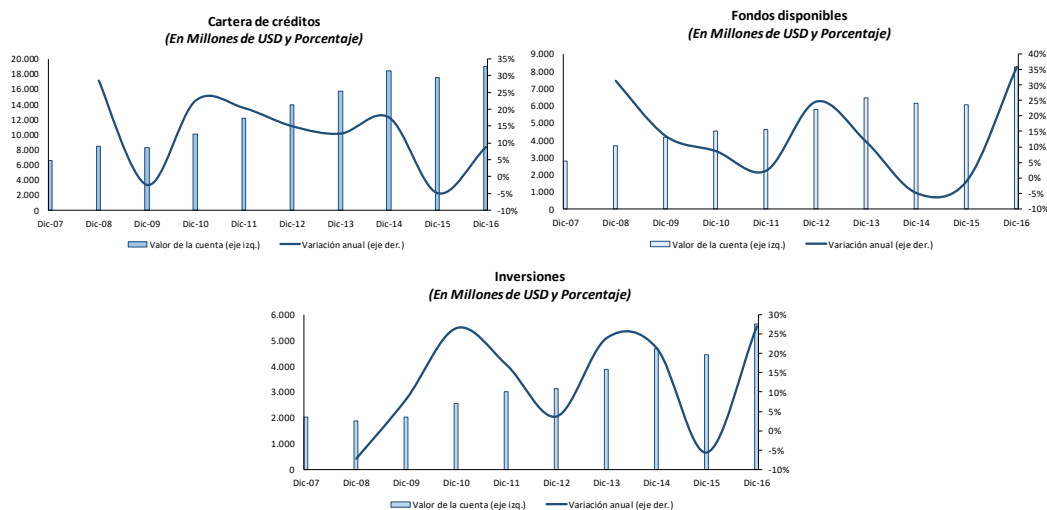
A la fecha de análisis, la cartera de créditos, misma que refleja la principal actividad bancaria, registró un saldo neto de USD 19.353 millones, valor superior en 194.80% al saldo de diez años atrás. A partir del 2015, la economía ecuatoriana entró en recesión⁷; consecuentemente, las colocaciones reflejaron una disminución de 4.96% con respecto al 2014. No obstante, al finalizar el año 2016 la actividad económica empieza a recuperarse; con lo cual, la cartera de créditos del subsistema bancario aumentó en 8.70% frente a 2015.

En lo que respecta a las cuentas de fondos disponibles e inversiones, mismas que apoyan a la estructura de liquidez de los bancos, al finalizar el ejercicio 2016, se evidenciaron aumentos de 35.83% y 26.98% con respecto a 2015. Es decir, frente a un escenario macroeconómico complicado, los bancos mostraron un comportamiento prudente, al preferir mantener recursos con mayor liquidez, que ayuden hacer frente a posibles retiros de depósitos.

⁶ Banco múltiple es la entidad financiera que tiene operaciones autorizadas en dos o más segmentos de crédito; y, banco especializado es la entidad financiera que tiene operaciones autorizadas en un segmento de crédito y que en los demás segmentos sus operaciones no superen los umbrales determinados por ley.

⁷ Situación que respondió, entre otras circunstancias, a la caída del precio del barril de petróleo, principal bien exportable del país; y, a la devaluación de las monedas de los socios comerciales de la región (Colombia y Perú), frente al dólar.

Gráfico 3: Saldo de las principales cuentas del activo y variación anual



Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

Por el lado de los pasivos, la principal fuente de fondeo de los bancos privados constituye las obligaciones con el público, cuenta que al 31 de marzo de 2017 alcanzó el valor de USD 29.140 millones. Esta cifra fue superior en 249.53% al valor de los depósitos mantenidos en marzo de 2007. El 67.29% de las obligaciones con el público correspondieron a depósitos a la vista, mientras que los depósitos a plazo significaron el 28.64%.

En cuanto a la segunda fuente de fondeo empleada por los bancos, la misma se refirió a las obligaciones financieras. Sin embargo, esta cuenta representó únicamente el 5.54% del total del pasivo, reflejando un valor de USD 1.799 millones. Al término del primer trimestre de 2017, las obligaciones con instituciones financieras del exterior fueron de USD 1.145 millones, correspondiendo al 63.66% dentro la subcuenta analizada.

Gráfico 4: Participación por subcuenta dentro del pasivo total

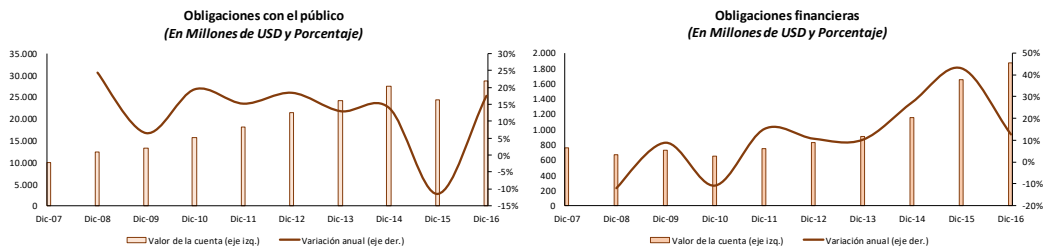
	Dic-07	Dic-08	Dic-09	Dic-10	Dic-11	Dic-12	Dic-13	Dic-14	Dic-15	Dic-16	Mar-17
Obligaciones con el público	86,42%	89,52%	89,67%	89,52%	89,09%	89,58%	89,50%	90,53%	88,56%	89,42%	89,65%
Operaciones interbancarias	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,05%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,03%
Obligaciones inmediatas	1,23%	0,85%	0,92%	1,18%	0,86%	1,01%	0,53%	0,41%	0,50%	0,45%	0,53%
Aceptaciones en circulación	0,40%	0,50%	0,21%	0,16%	0,09%	0,12%	0,07%	0,09%	0,12%	0,05%	0,04%
Cuentas por pagar	2,80%	2,88%	2,77%	2,70%	2,99%	2,99%	3,04%	3,37%	3,45%	2,92%	2,94%
Obligaciones financieras	6,55%	4,80%	4,92%	3,67%	3,66%	3,44%	3,35%	3,80%	6,00%	5,82%	5,54%
Valores en circulación	0,85%	0,03%	0,01%	1,20%	1,54%	1,07%	1,93%	0,06%	0,01%	0,04%	0,03%
Obligaciones convertibles	1,05%	0,69%	0,73%	0,75%	0,85%	0,72%	0,73%	0,72%	0,67%	0,69%	0,70%
Otros pasivos	0,71%	0,72%	0,77%	0,81%	0,89%	1,07%	0,84%	1,02%	0,68%	0,57%	0,55%

Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

Conforme a lo previsto, la incertidumbre generada por la recesión en el año 2015, conllevó a una disminución de las captaciones de los recursos del público de 11.45% con relación al 2014. Al 31 de diciembre de 2016, con la recuperación paulatina de las actividades de intermediación, los depósitos crecieron en 17.48% con respecto al año inmediato anterior.

De manera contraria, las obligaciones financieras crecieron en 43.09% al finalizar el ejercicio 2015, alcanzando el porcentaje de variación más alto en los últimos 10 años. Esta situación respondió a la mayor necesidad de recursos de fuentes alternas, frente a la disminución de los depósitos mencionada en el párrafo anterior.

Gráfico 5: Saldo de las principales cuentas del pasivo y variación anual



Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

En cuanto al patrimonio del subsistema bancario, en marzo de 2017, el mismo estuvo compuesto principalmente por el capital social y las reservas legales, rubros que representaron el 73.06% y 18.52%, respectivamente.

Gráfico 6: Participación por subcuenta dentro del patrimonio total

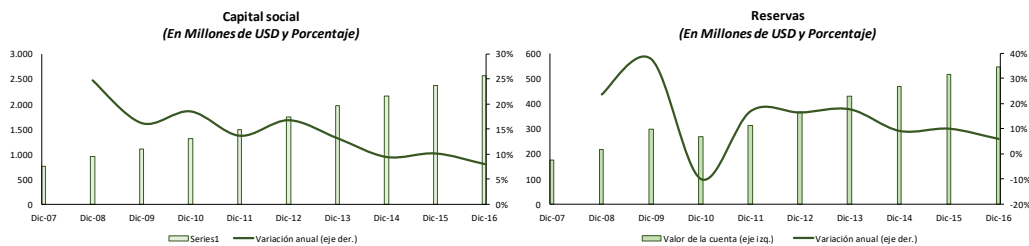
	Dic-07	Dic-08	Dic-09	Dic-10	Dic-11	Dic-12	Dic-13	Dic-14	Dic-15	Dic-16	Mar-17
Capital social	57,92%	60,92%	63,94%	67,73%	63,93%	66,77%	69,59%	68,99%	72,12%	72,85%	73,06%
Prima/descuento en colocaciones	0,23%	0,18%	0,16%	0,06%	0,05%	0,04%	0,04%	0,04%	0,03%	0,03%	0,03%
Reservas	13,28%	13,84%	17,20%	13,84%	13,44%	14,00%	15,18%	15,01%	15,67%	15,53%	18,52%
Otros aportes patrimoniales	0,04%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
Superávit por valuaciones	7,98%	6,16%	5,15%	4,34%	5,73%	6,68%	4,95%	4,73%	3,97%	5,31%	6,82%
Resultados	20,55%	18,90%	13,55%	14,03%	16,85%	12,50%	10,24%	11,18%	8,16%	6,23%	1,52%
(Desvalorización del patrimonio)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

A partir del año 2007, el capital social ha mostrado una marcada tendencia creciente. Si bien al 31 de diciembre de 2016 la variación fue de 7.98% frente al año anterior, se evidenció que la tasa de variación fue inferior, en comparación a la registrada en años anteriores (especialmente en el período comprendido entre diciembre 2008 y diciembre 2010).

Un comportamiento similar se observó en la subcuenta de reservas. La diferencia radicó, en que para este último caso, la subcuenta mostró una disminución de 10.02% en el 2010; situación que respondió a la caída de las reservas especiales de dos de los bancos más grandes del país (Banco del Pichincha C.A., y Banco del Pacífico S.A.).

Gráfico 7. Saldo de las principales cuentas del patrimonio y variación anual



Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

Composición del estado de pérdidas y ganancias del subsistema bancario

En lo que respecta a los ingresos del subsistema bancario, al 31 de marzo de 2017, estos sumaron USD 887 millones, cifra superior en 132.32% a los ingresos percibidos en el mismo período del año 2007. Los recursos percibidos provinieron principalmente de los intereses y descuentos ganados, así como de los ingresos por servicios. Estos rubros significaron el 67.04% y 13.00% de los ingresos totales.

Gráfico 8: Participación por subcuenta dentro de los ingresos totales

	Mar-07	Mar-08	Mar-09	Mar-10	Mar-11	Mar-12	Mar-13	Mar-14	Mar-15	Mar-16	Mar-17
Intereses y descuentos ganados	53,00%	59,25%	58,83%	60,45%	61,50%	65,05%	69,58%	70,50%	69,42%	65,89%	67,04%
Comisiones ganadas	14,63%	8,03%	9,64%	9,42%	8,29%	8,23%	6,47%	6,55%	6,41%	6,53%	7,30%
Utilidades financieras	6,49%	7,35%	8,56%	6,29%	5,13%	3,25%	3,71%	3,00%	3,80%	2,38%	3,09%
Ingresos por servicios	11,85%	9,92%	14,93%	14,07%	14,94%	14,69%	11,62%	11,93%	12,47%	14,49%	13,00%
Otros ingresos operacionales	7,93%	10,79%	2,97%	3,93%	5,21%	5,16%	3,05%	3,14%	2,99%	2,69%	3,12%
Otros ingresos	6,10%	4,66%	5,06%	5,84%	4,93%	3,62%	5,58%	4,88%	4,91%	8,02%	6,46%

Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

Por su parte, los gastos totales sumaron USD 813 millones, repartidos especialmente entre los gastos de operación (50.56%) y los intereses causados (20.55%). Esta cuenta presentó un crecimiento de 162.96% frente a igual período de 2007.

Gráfico 9: Participación por subcuenta dentro de los gastos totales

	Mar-07	Mar-08	Mar-09	Mar-10	Mar-11	Mar-12	Mar-13	Mar-14	Mar-15	Mar-16	Mar-17
Intereses causados	20,10%	21,80%	18,47%	19,18%	15,62%	17,26%	17,56%	20,13%	20,07%	22,49%	20,55%
Comisiones causadas	1,98%	1,66%	1,19%	1,59%	1,81%	1,73%	1,70%	1,51%	1,63%	2,10%	2,34%
Pérdidas financieras	3,45%	6,01%	8,87%	7,08%	4,55%	1,57%	3,35%	2,37%	2,92%	1,52%	1,45%
Provisiones	11,18%	12,12%	12,46%	10,30%	10,86%	15,15%	13,98%	13,68%	13,41%	16,01%	15,68%
Gastos de operación	55,25%	50,43%	50,88%	53,05%	55,05%	54,17%	54,58%	54,16%	53,12%	50,08%	50,56%
Otras pérdidas operacionales	1,36%	0,83%	0,85%	2,34%	3,34%	1,14%	1,94%	1,56%	2,15%	1,92%	2,20%
Otros gastos y pérdidas	1,67%	2,27%	2,20%	2,14%	2,97%	2,56%	2,04%	2,08%	2,05%	1,98%	2,68%
Impuestos y participación empleados	5,00%	4,88%	5,08%	4,33%	5,80%	6,43%	4,86%	4,51%	4,65%	3,91%	4,53%

Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

El margen neto de intereses alcanzado por el subsistema bancario alcanzó los USD 428 millones, representando el 48.20% de los ingresos totales. En cuanto al margen neto financiero, mismo que considera los ingresos de la gestión de intermediación y las provisiones fue de USD 477 millones, equivalente al 53.75% de los ingresos totales.

El margen operacional por USD 76 millones, incrementó a un valor de USD 111 millones, producto del registro de otros ingresos no recurrentes diferentes a los provenientes del giro del negocio. Descontando los impuestos y participación de empleados, la ganancia del ejercicio al 31 de marzo de 2017, sumó USD 74 millones. Esta cifra equivalió al 8.37% de los ingresos totales.

Regulación sobre la constitución de capital

El Código Orgánico Monetario y Financiero determina, que es responsabilidad del Estado facilitar el acceso a las actividades financieras, fomentando su democratización mediante la formulación de políticas y regulaciones. Estas regulaciones buscan reconocer la naturaleza y características particulares del subsistema bancario.

En este sentido, buscando la viabilidad y aplicabilidad de las normas referentes a la solvencia, se ha establecido por ley, que las entidades deben mantener la suficiencia patrimonial para respaldar las operaciones actuales y futuras, con el fin de cubrir las pérdidas no protegidas por las provisiones de los activos de riesgo. Así, los bancos privados, sobre la base de los estados financieros consolidados y/o combinados, están obligados a mantener en todo tiempo una relación entre patrimonio técnico y la suma ponderada por riesgo de los activos y contingentes, no inferior al 9%.

Luego de la crisis bancaria de 1999, la Superintendencia de Bancos, en su momento la Junta Bancaria, y, en la actualidad la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, han buscado la estabilidad del subsistema, reconociendo la importancia del mismo en el desarrollo del país, considerando, además, los mecanismos requeridos para la circulación de la moneda, bajo un esquema de economía dolarizada.

Bajo la dinámica de negocio que siguen los bancos y en el marco de las recomendaciones internacionales para el manejo de las mismas, se ha puesto especial atención en la solvencia de los mismos. Con ello, se ha determinado que forman parte integrante del patrimonio técnico constituido, el patrimonio técnico primario (aquel constituido por cuentas patrimoniales líquidas, permanentes y de valor cierto); y, el patrimonio técnico secundario (está constituido por el resto de las cuentas patrimoniales).

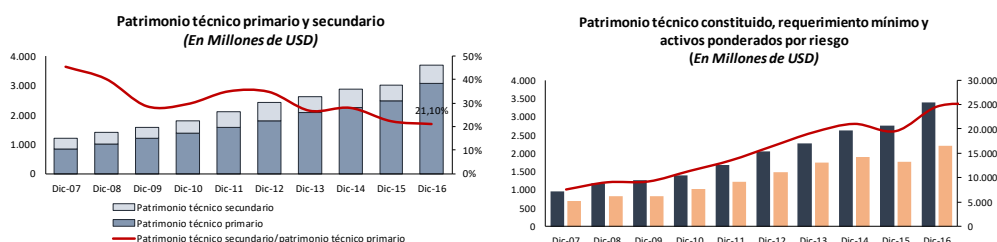
Además, los propietarios de las entidades del sector financiero privado deben responder por la solvencia de la entidad hasta por el monto de sus acciones o participaciones. En caso de liquidación forzosa de una entidad financiera privada, los accionistas que, directa o indirectamente, sean personas con propiedad patrimonial con influencia, responderán inclusive con su patrimonio personal en caso de que hayan incurrido en dolo, culpa grave o culpa leve.

Tal como se muestra en el gráfico a continuación, la regulación implementada en el Ecuador a partir del año 2008, misma que de manera especial busca corregir las externalidades negativas sobre los depositantes, ha logrado la estabilidad del subsistema. Es así, que se ha logrado un constante superávit al contratar el patrimonio técnico constituido y el requerimiento mínimo relacionado con los activos y contingentes ponderados por riesgo.

Lo anterior implica, que la regulación vigente ha permitido que los bancos mantengan una posición cauta frente a su endeudamiento, y al riesgo asumido en las operaciones activas. Esta estructura financiera implica que los bancos mantienen un margen de maniobra frente a circunstancias adversas, al tiempo que minimizan la probabilidad de quiebra.

En concordancia con las buenas prácticas internacionales, el patrimonio técnico constituido se fundamente principalmente en el capital social y reservas legales, más que en las cuentas patrimoniales con una mayor volatilidad, tal como los resultados. Pese a que la ley vigente permite que el patrimonio técnico secundario llegue hasta el 100% del patrimonio técnico primario, la relación actual llega al 21.10%, argumento que ha permitido respaldar la fuerte posición financiera del subsistema bancario, consecuente con una regulación más restrictiva, pero que precautela los recursos del público.

Gráfico 10: Estructura del patrimonio técnico, requerimiento mínimo y activos ponderados por riesgo



Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

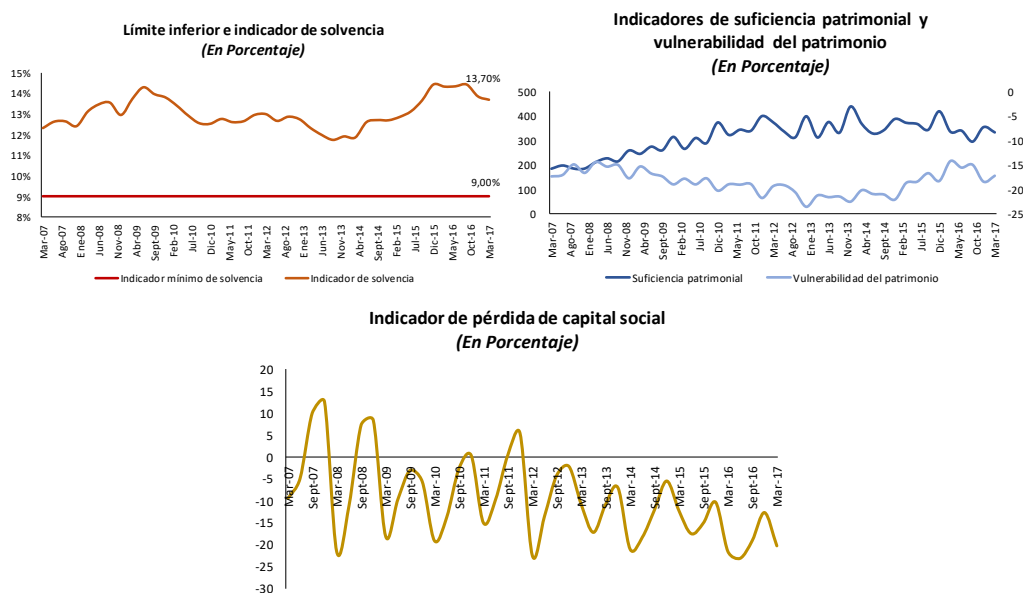
Como se mencionó anteriormente, el límite inferior establecido para el indicador de solvencia alcanza el 9%. La posición registrada en los últimos 10 años se ha mantenida siempre por encima de tal límite, llegando a marzo de 2017, al 12.70%. En el gráfico 11 se puede apreciar, que a partir del año 2015, bajo condiciones más duras en el entorno económico, las entidades fortalecieron de manera paulatina su solvencia.

En cuanto al indicador de suficiencia patrimonial, mismo que determina la porción de los activos inmovilizados que estaría cubierta por el patrimonio, llegó al 334.23%, al 31 de marzo de 2017. De hecho, el promedio mensual desde enero de 2007, alcanzó un valor de 305.29%.

Por su parte, el indicador de vulnerabilidad del patrimonio, mismo que determina la parte de la cartera descubierta que se cubre con el capital, ha alcanzado valores negativos en los último 10 años. Lo anterior, deriva de que las provisiones constituidas alcanzan a cubrir la cartera problemática; con lo cual, los bancos no necesitan recurrir al capital constituido para afrontar el riesgo derivado de su principal activo.

El indicador de pérdida de capital social se calcula a partir de la relación entre la proporción de las pérdidas acumuladas que no han podido ser cubiertas con las reservas y el capital social. De igual manera, este indicador ha presentado resultados negativos, implicando que para aquellos bancos que pudieran haber mantenido resultados negativos acumulados, los mismos no han llegado a menguar el capital social; ya que, las reservas han permitido cubrir las brechas existentes.

Gráfico 11: Indicadores de evaluación de solvencia



Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

Estructura financiera actual del subsistema bancario

De acuerdo al análisis efectuado, la implementación en el Ecuador de una regulación más estricta en cuanto a requerimientos de capital y a la existencia de un seguro de depósitos explícito (tal como se tratará más adelante), ha permitido contar con un subsistema bancario saludable, el cual no ha acudido al sobreendeudamiento para compensar los costos y gastos adicionales incurridos.

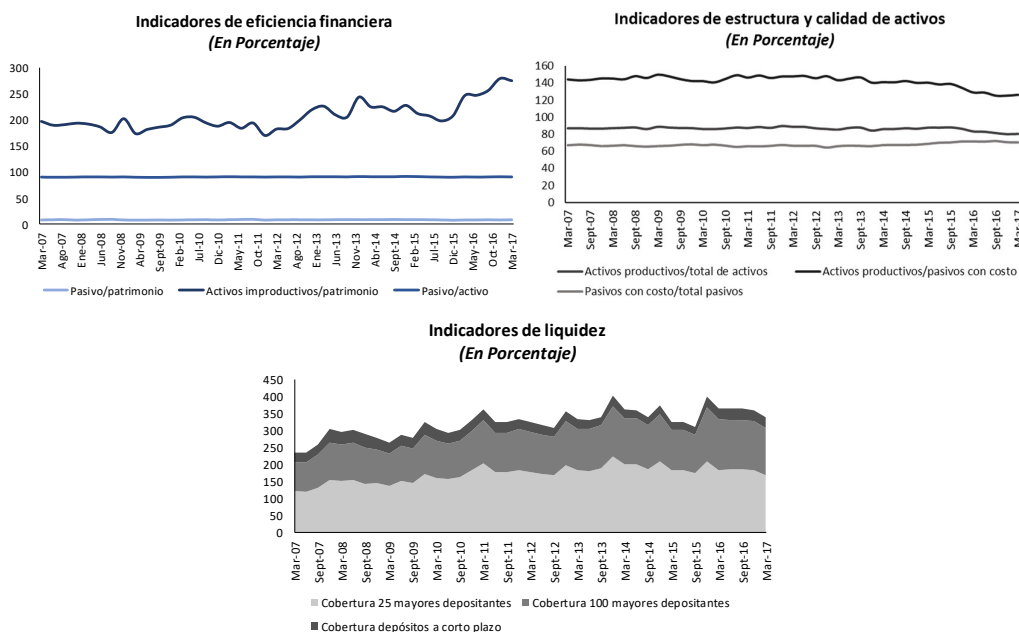
Las relaciones de pasivo sobre patrimonio y pasivo sobre activo evidencian el giro propio de las entidades, como intermediarios financieros. A partir del primero, se determina que los mayores financistas de los bancos no son sus propietarios, sino los depositantes. Conforme a la

información histórica de los últimos 10 años, el segundo ratio mencionado alcanzó un valor promedio mensual de 90%. Evidentemente, las operaciones activas se financian casi en su totalidad, con los recursos monetarios captados del público. Estas dos situaciones justifican la regulación existente; ya que, en casos de quiebras, los depositantes son los principales afectados.

Los indicadores de estructura y calidad de activos, ratifican la estructura descrita del activo y pasivo del subsistema. Es decir, los activos que general intereses, como la cartera de créditos y las inversiones, describen en un 70% el activo total. Por otra parte, los rubros que general costos o intereses, representa el 90% del pasivo total. A partir de esta estructura, el indicador de eficiencia financiera medido a través de la relación activos productos sobre pasivos con costo, se colocó por encima del 100%, implicando el correcto funcionamiento de las operaciones de intermediación.

Finalmente, para evaluar la proporción de operaciones de crédito de largo plazo cubiertas con depósitos a la vista, se ha acudido a los principales indicadores de liquidez. Así, para el caso del subsistema bancario en el Ecuador, se observó que al 31 de marzo de 2017, los 25 y 100 mayores depositantes estuvieron cubiertos al 170% y 137% por los fondos de mayor liquidez. Además, el indicador de cobertura de depósitos a corto plazo, mismo que se obtiene a través de la comparación de los fondos disponibles frente a los depósitos a la vista y depósitos a plazo hasta 90 días, alcanzó un porcentaje de 31.74%. Se puede ratificar, el margen de maniobra establecido, que en el corto plazo permite la flexibilidad del balance para hacer frente a una posible corrida de depósitos.

Gráfico 12: Indicadores de estructura financiera



Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

Riesgo asumido a través de las operaciones de cartera de créditos

A partir de los recursos percibidos del público, los bancos se dedican a la colocación de los mismos fundamentalmente en operaciones de crédito, que permitan rentabilizar los mismos, aprovechando una tasa de interés activa, mayor a la tasa de interés pasiva.

Conforme se estudió en el apartado anterior, destaca una línea de pensamiento que insiste en que una alta regulación es, contraproducente, ya que los bancos asumirán un mayor riesgo que permita un mayor rendimiento sobre el patrimonio. Pero, ¿aplica este criterio para las operaciones de crédito del subsistema bancario ecuatoriano?

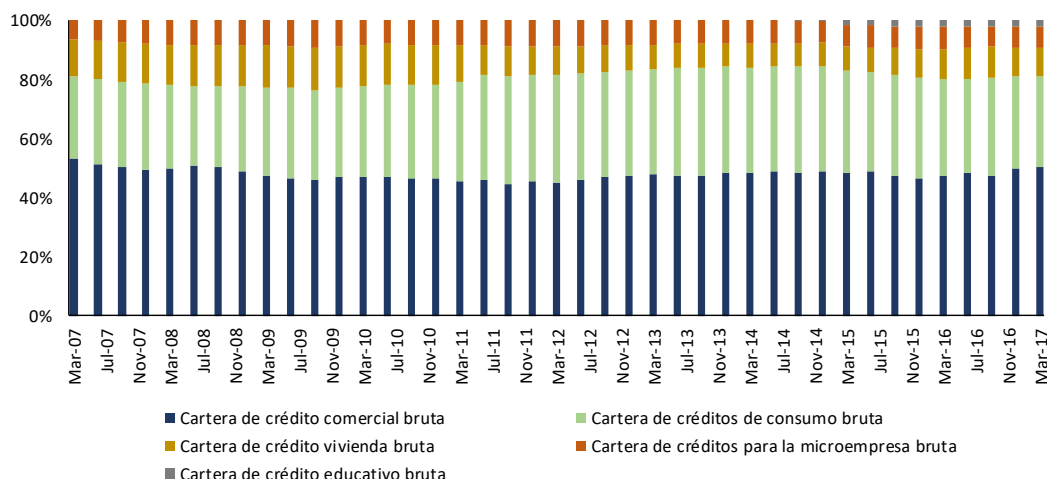
Hasta el momento, se ha podido determinar que las políticas y requerimientos derivados de la regulación actual sobre el capital, reforzada hace 10 años, han ayudado a fomentar la solvencia de los bancos del país. Ahora, revista de importancia evaluar el riesgo asumido por estas entidades en las operaciones activas fundamentales.

Conforme se detalla en el gráfico a continuación, los bancos se especializan en los segmentos comercial y consumo. En el período comprendido entre marzo de 2007 y marzo de 2017, estas dos líneas cubrieron, en promedio, el 80.49% de los créditos concedidos. Los segmentos de microcrédito, vivienda y educativo representaron, en conjunto, el restante 19.51%.

Los créditos comerciales, dado que se destinan a las operaciones con grandes empresas, son de los menos riesgosos. Por su parte, las operaciones bajo la línea de consumo, se consideran de mayor riesgo junto con los microcréditos, partiendo de la premisa, de que las mismas responden en su mayoría a pagos efectuados a través de tarjetas de crédito.

Con la descripción anterior, es importante mencionar que los bancos ecuatorianos concentran el 60% de sus operaciones de crédito en el segmento comercial; y, el 25% en operaciones de consumo. Es decir, estas entidades prefieren destinar los recursos obtenidos a través de los depósitos conformar un portafolio de activos de bajo riesgo.

Gráfico 13: Distribución de la cartera por segmento de crédito



Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Bancos de Ecuador

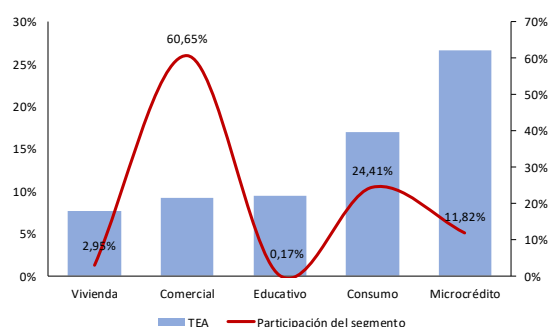
La teoría financiera establece, que a mayor riesgo asumido, mayor será la tasa de interés percibida. Bajo esta premisa, analizando las tasas efectivas activas, se evidenció que para el caso

de los créditos comerciales ésta alcanza un promedio de 9.25%, siendo la segunda más baja en el mercado. Esto frente a una concentración de 60.65% en tales operaciones.

Por otro lado, la tasa efectiva activa promedio para los créditos de consumo alcanzó un porcentaje de 16.92%, siendo la segunda más alta en el mercado de crédito; pero, la concentración en estas operaciones es más baja (24.41%).

Entonces, el subsistema bancario no se ha enfocado en colocar recursos en operaciones con mayor riesgo que generen una mayor ganancia. De hecho, se ha concentrado en el segundo segmento más barato del mercado. Con ello, se determina que la banca ha preferido generar rendimientos mayores a través del volumen de operaciones concedidas en un segmento seguro, más que tener un menor número de operaciones en un segmento altamente volátil, como es el de microcrédito, cuya tasa efectiva activa promedio ha llegado al 26.55%.

Gráfico 14: Tasa efectiva referencial y participación por segmento de crédito de las operaciones de crédito al mes de marzo de 2017



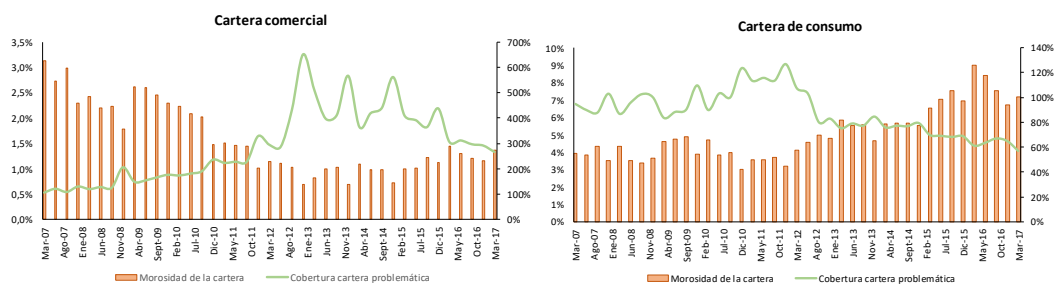
Fuente: Elaboración propia en base a Banco Central del Ecuador

¿Cuál es la calidad de las operaciones de crédito concedidas? Para contestar esta pregunta, se parte del hecho de que los bancos, a efectos de reflejar la verdadera calidad de los activos y contingentes, califican permanentemente a los mismos; y, constituyen las provisiones que establece la normativa legal y las regulaciones emitidas por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera para cubrir los riesgos de incobrabilidad, la pérdida del valor de los activos y para lograr el adecuado desempeño macroeconómico.

Enfocando nuevamente la atención en los dos segmentos mencionados, en cuanto a la cartera comercial, desde marzo de 2007 hasta marzo de 2017, el indicador promedio trimestral de morosidad ha sido de 1.59%, mientras que la cobertura alcanzó un promedio trimestral de 289.27%. Por el lado de la cartera de consumo, la morosidad promedio trimestral durante el mismo período fue de 5.06%, y la cobertura a través de la constitución de provisión, de 88.14%.

Se comprueba que la línea de consumo implica un mayor riesgo comparada con la comercial. Aun así, las operaciones bancarias se concentran en la segunda.

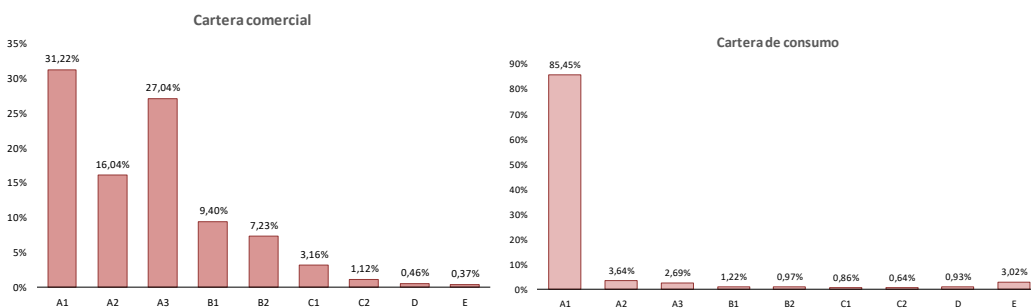
Gráfico 15: Indicadores de morosidad y cobertura



Fuente: Elaboración propia en base a Banco Central del Ecuador

Llegando a un nivel de distribución de la cartera por calificación de riesgo, el 74.30% de las operaciones comerciales cuentan con la calificación más alta (A1, A2 y A3), y, solo el 0.83% de las mismas se ubican en los niveles de riesgo más alto (calificaciones D y E). Si bien la distribución de la cartera de consumo muestra concentraciones diferentes, el 91.78% equivale a las calificaciones A1, A2 y A3, mientras que un 3.95% corresponde a las calificaciones D y E.

Gráfico 16: Distribución de la cartera por calificación de riesgo



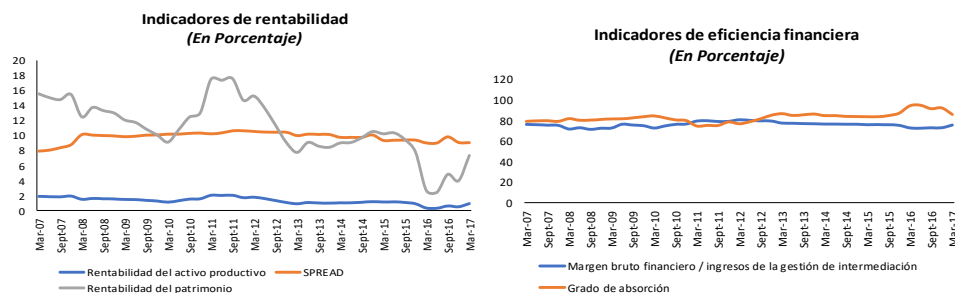
Fuente: Elaboración propia en base a Banco Central del Ecuador

Ingresos en función de la estructura financiera actual del subsistema bancario

Pese a que el subsistema bancario en Ecuador cuenta con mayores regulaciones en cuanto a constitución de capital y asumo un costo adicional a partir de la creación de la Corporación del Seguros de Depósitos, Fondo de Liquidez y Fondo de Seguros Privados, ha adaptado su estructura de tal manera que a la par que se lograba una mayor solvencia, no se requería destinar los recursos provenientes de los depositantes en operaciones de alto riesgo, que generaran una mayor rentabilidad.

Con la estructura actual, largamente descrita en este apartado, los bancos constituidos en territorio ecuatoriano han conseguido, aun nivel agregado indicadores de rentabilidad positivos. Pese a presentarse una disminución en los dos últimos años, producto de un complejo escenario económico, los mismos se mantuvieron siempre por encima del cero por ciento. Durante el período marzo 2007 – marzo 2017, el indicador promedio de rentabilidad del activo productivo fue de 1,29%; el SPREAD de 9.74%; la rentabilidad el patrimonio de 11.00%; la relación margen bruto financiero sobre ingresos de la gestión de intermediación de 82.03%; y, el grado de absorción de 83.36%.

Gráfico 17: Rentabilidad del sector financiero privado



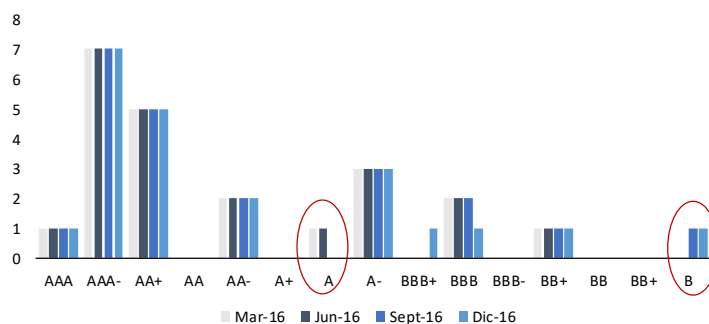
Fuente: Elaboración propia en base a Banco Central del Ecuador

Calificación de riesgo externa del subsistema bancario

La solvencia y la capacidad de las entidades del sistema financiero nacional para administrar los riesgos con terceros y cumplir sus obligaciones con el público, se refleja en la calificación asignada sobre la base de parámetros mínimos establecidos por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Esta calificación de riesgo es realizada por compañías calificadoras nacionales o extranjeras, calificadas a su vez como idóneas por los organismos de control.

Durante el año 2016, se mantuvieron en su mayoría las calificaciones de riesgo externas asignadas a los bancos del país. De esta manera, el mayor número de entidades obtuvo calificaciones que se distribuyeron entre AAA y A-, conforme al detalle del gráfico expuesto a continuación. Únicamente se presenta el caso de un banco pequeño, Banco Capital S.A., el cual en el mes de septiembre de 2016 bajó su calificación desde A, hasta B. Es decir, de los 23 bancos activos a la fecha del presente estudio, se refleja una entidad pequeña con un deterioro sistemático en su posición financiera, significando el riesgo más alto de quiebra.

Gráfico 18: Número de entidades por calificación de riesgo externa



Fuente: Elaboración propia en base a Banco Central del Ecuador

El seguro de depósitos del sector financiero privado

Actualmente, el Seguro de Depósitos del sector financiero privado es administrado por la Corporación del Seguro de Depósitos, Fondo de Liquidez y Fondo de Seguros Privados. Las entidades pertenecientes al mismo, están obligadas a participar con las contribuciones a dicho seguro.

El seguro de depósitos protege de forma limitada los depósitos efectuados en los bancos, bajo la forma de cuentas corrientes, de ahorros, depósitos a plazo fijo u otras modalidades legalmente aceptadas. El monto asegurado de los depósitos es igual a dos veces la fracción básica exenta vigente del impuesto a la renta, pero en ningún caso inferior a USD 32 mil

Las contribuciones al seguro de depósitos se componen de una prima fija y una prima variable, diferenciadas por el riesgo de la entidad. Así, aquellas entidades con un mayor riesgo reflejada en la calificación oficial asignada por el organismo de control, pagan más. Además, el *costo contingente* asumido por el seguro por concepto de pago del seguro frente a la liquidación forzosa de una entidad, implica la subrogación de derechos.

Durante el proceso de liquidación, conforme al orden de prelación definido por ley, la entidad en liquidación deberá devolver al correspondiente fideicomiso, el valor pagado por concepto de seguro de depósitos. Si los recursos de la entidad no fueran suficientes para hacer frente a este pago, la Corporación del Seguro de Depósitos, Fondo de Liquidez y Fondo de Seguros Privados cuenta con la jurisdicción coactiva, lo cual le permite solventar la cuenta por cobrar, incluso con el patrimonio de los propietarios.

Esta figura establecida en Ecuador en el año 2008, ha brindado una mayor seguridad financiera, permitiendo a los depositantes la diversificación de sus recursos entre varias entidades, alcanzando la posibilidad de recuperar al 100% sus depósitos en caso de liquidación.

Si bien este seguro explícito conlleva un gasto adicional a los bancos, estos no han colocado sus recursos de manera deliberada en operaciones de riesgo. Este incentivo se reduce, en parte, por la estructura legal de responsabilidad y devolución de recursos, la cual puede afectar el patrimonio personal de los propietarios.

A partir de la fecha de creación del seguro, el mismo ha atendido a los depositantes de solo dos bancos pequeños liquidados en los años 2013 y 2014. El detalle de esto, se expone en el siguiente cuadro:

Gráfico 19: Pago del seguro de depósitos para entidades del sector financiero privado

Entidad en Liquidación	Tipo de entidad	Fecha de Resolución de Pago	Monto del Seguro de Depósitos	Beneficiarios
TERRITORIAL	Banco Privado	1-Abr-13	54.254.954	71.780
SUDAMERICANO	Banco Privado	8-Sept-14	1.768.082	11.100

Fuente: Corporación del Seguro de Depósitos, Fondo de Liquidez y Fondo de Seguros Privados

CONCLUSIONES

La línea de pensamiento clásica, que favorece el libre accionar de los mercados, determina que la aplicación de regulaciones de prudencia que afecta la estructura de la banca, puede llegar a ser contraproducente. Si bien el fin último de tales regulaciones es la protección de los depositantes, estos no controlan el apetito de riesgo de los propietarios de las entidades, los cuales por su parte cuentan con un incentivo hacia operaciones con mayores rendimientos que permitan compensar el rendimiento sobre el capital.

Si a esto se adicional la presencia de un seguro de depósitos, los incentivos pueden ser aún mayores hacia operaciones activas con un mayor riesgo, que aumenten la probabilidad de quiebra.

No obstante, estudios más recientes han demostrado las limitaciones de estos modelos clásicos, replanteando desde el enfoque de la organización industrial, las restricciones a las funciones de utilidad de los propietarios de los bancos. Es así, que se obtiene una conclusión contraria, que determina que ni las regulaciones al mercado financiero, mucho menos la presencia de un seguro de depósitos incide en un mayor apetito hacia el riesgo, por parte de los propietarios de las entidades financieras.

El presente documento parte de estas últimas conclusiones, para determinar el efecto sobre la solvencia de los bancos ecuatorianos, caracterizados por una alta regulación por parte del estado a través de los organismos de control.

Así, se demuestra que el marco jurídico actual, basado en las buenas prácticas internacionales, no han conllevado a una mayor probabilidad de quiebra, derivada de la aceptación de un mayor riesgo en las operaciones activas efectuadas por los bancos pertenecientes al sector financiero privado.

Luego de la crisis de 1999, con la llegada al gobierno en 2007 de una línea de pensamiento opuesta a la clásica, se estableció un mayor control a las entidades financieras, limitando el libre accionar de las mismas y buscando el establecimiento de una red de seguridad financiera, en pro de los depositantes y el apoyo al sector productivo del país.

De esta manera, las regulaciones sobre requerimientos de capital, han permitido una sólido estructura de los bancos privados, caracterizados actualmente por un bajo endeudamiento, rendimientos positivos, cobertura de liquidez y operaciones activas concentradas en operaciones de bajo riesgo.

Adicionalmente, la presencia de un seguro de depósitos explícito ha contrarrestado las externalidades negativas generalmente asumidas por los depositantes, brindándoles la oportunidad de diversificación y recuperación total de sus recursos. Esto, apoyado tanto en un marco operativo y legal que no deslinda la responsabilidad de los propietarios, quienes responderán hasta con su patrimonio personal en caso de liquidaciones forzosas, así como en un esquema de precios del seguro a través del cual las entidades con un mayor riesgo asumen el pago de una prima mayor.

REFERENCIAS

Allen F. & Douglas G. (1995). A welfare comparison of intermediaries and Financial Markets in Germany and the U.S. *European Economic Review*, (39(2), pp. 179-209.

Freixas X. & Rochet J.C (1997). *Microeconomics of banking*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology

Friedman M. (1960). *A program for monetary stability*. Nueva York: Fordham University Press.

Hellwig M. (1991). Banking, Financial Intermediation, and Corporate Finance. En A. Giovannini & C. Mayer (Eds.), *European Financial Integration*, pp. 35-63. Cambridge: Cambridge University Press.

Kaufman G.G. (1992). Bnk contagion: A review of the theory and the evidence. *Journal of Financial Services Research*, (8)2, pp. 123-150.

Keeley M.C & Furlong F.T. (1990). A reexamination of mean-variance analysis of bank capital regulation. *Journal of Banking and Finance*, 14, 69-84.

Merton R.C. (1993). Operation and Regulation in Financial Intermediation: A Functional Perspective. En P. Englund, *Operation and Regulation of Financial Markets*. Estocolmo: Economic Council