

UNIVERSIDAD DE LOS HEMISFERIOS

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y ECONOMIA

ANÁLISIS DEL SISTEMA CREDITICIO HIPOTECARIO ECUATORIANO Y
FACTORES DE INCIDENCIA EN LA EXPANSIÓN DEL CRÉDITO HIPOTECARIO
EN EL ECUADOR: ESTUDIO DE LA METODOLOGÍA APLICADA PARA EL
OTORGAMIENTO DE CRÉDITOS HIPOTECARIOS EN EL ECUADOR EN EL AÑO
2013 Y ANÁLISIS DE POTENCIAL DE CREACIÓN DE BURBUJA INMOBILIARIA.

PROYECTO DE FIN DE CARRERA PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA COMERCIAL CON ÉNFASIS EN FINANZAS Y BANCA DE
INVERSIÓN

AUTOR: ANA MARÍA ITURRALDE LARREA

DIRECTOR: PATRICIO CÓRDOBA

QUITO, DICIEMBRE 2014

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad de Los Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en éste ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura, a la vez que cedo los derechos de publicación a la Universidad de Los Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee. Asimismo, no podré disponer del contenido de la presente investigación a menos que eleve por escrito el requerimiento para su evaluación a la Comisión Permanente de la Universidad de Los Hemisferios.

Ana María Iturralde

CI: 1717968919

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	6
INTRODUCCIÓN.....	8
1. Objetivos.....	9
1.1 Objetivo general	9
1.2 Objetivos específicos.....	9
1.3 Marco teórico	9
SISTEMA FINANCIERO.....	15
2. Aspectos Generales	15
2.1 Componentes del Sistema Financiero: concepto y análisis	15
2.1.1 Modelo sobre el ciclo vital del ahorro de Modigliani y Miller.....	16
2.1.2 Estudio de la trayectoria que ha atravesado el sistema financiero ecuatoriano: Ecuador.....	19
2.1.2.1 Principales entidades	21
2.1.2.2 Hechos relevantes de la historia financiera	22
2.1.2.3 Banca ecuatoriana (1998-2003).....	22
BANCA COMERCIAL.....	24
3. Negocio Bancario	24
3.1 Análisis de la industria de la Banca.....	24
3.2 Créditos Bancarios	25
3.2.1 Impacto de los créditos en la economía de hogares ecuatorianos.....	26
3.2.2 Fuentes y formas de financiamiento: Tipos de crédito	28
3.3 Análisis del segmento de créditos de vivienda en sector financiero ecuatoriano	32
3.3.1 Volumen de créditos de vivienda en el sistema ecuatoriano	32
3.3.2 Importancia de estudio de variables previas al otorgamiento de un crédito de vivienda para las entidades financieras en Ecuador.	33
3.3.3 Participación de Créditos Hipotecarios en la totalidad de captaciones del Sistema Financiero Nacional (SFN).....	35

3.3.4	Introducción del BIESS en el sector financiero ecuatoriano	36
3.3.5	Introducción de los créditos de vivienda del BIESS en el sector financiero ecuatoriano y crecimiento en la industria de la construcción.....	39
3.3.6	Entrada del BIESS en el sector financiero ecuatoriano y variación del PIB	43
3.3.7	Relación variación del PIB con el comportamiento del crédito hipotecario y crecimiento de la industria de la construcción.....	46
3.4	Técnicas estadísticas: Correlación lineal y Regresión lineal.....	47
3.4.1	Interpretación de resultados	48
	BURBUJAS INMOBILIARIAS	50
4.	Definición.....	50
4.1	Causas de la formación de la burbuja.....	51
4.2	Medidas necesarias para superar el colapso financiero causado por una crisis inmobiliaria.....	52
4.3	Caso de estudio: Crisis inmobiliaria EEUU 2008	53
4.4	Ecuador 2014: Análisis de la situación actual del Ecuador.....	55
	CONCLUSIONES.....	57
	RECOMENDACIONES	59
	BIBLIOGRAFIA	60
	ANEXOS	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	30
Tabla 2.....	31
Tabla 3.....	32
Tabla 4.....	34
Tabla 5.....	35
Tabla 6.....	37
Tabla 7.....	38
Tabla 8.....	40
Tabla 9.....	41
Tabla 10.....	44
Tabla 11.....	46

RESUMEN EJECUTIVO

Esta investigación propone en primer lugar, realizar un completo análisis de la situación crediticia que atravesó el Ecuador en el año 2013 y los años previos, enfocándose en la rama de créditos de vivienda; demostrar las variaciones en el nivel de créditos hipotecarios a nivel general, teniendo en cuenta las condiciones que se le presentan a cada entidad financiera según su naturaleza; encontrar las causas de dichos movimientos en los niveles de créditos de vivienda. Posteriormente se realizará un estudio a nivel macroeconómico, relacionando el PIB, PIB construcción, crecimiento de la oferta monetaria (depósitos) y crecimiento del Crédito. Se analizará y comparará con lo que pasó en EEUU como alerta de una posible crisis, una vez estudiada la situación del Ecuador, con el fin de desarrollar algunas medidas que prevengan la caída en colapsos similares.

Al vivir en una era que se caracteriza principalmente por la globalización, es inevitable el usar experiencias atravesadas por economías de otras naciones para aprender de sus errores y poder usar sus aciertos para encaminar las decisiones con seguridad hacia los principales objetivos de las personas. En los años previos al 2014, el Ecuador atravesó por una etapa de importante crecimiento económico impulsado, según cifras del Banco Central, principalmente por los sectores de la educación, construcción, manufactura, administración pública, entre otros. La importante revista Business Times en su edición internacional Junio 2013, describe al Ecuador como un país que a lo largo de los años ha pasado por alto en materia de comercio internacional pero que a pesar de esto el país tiene un gran potencial para convertirse en actor clave para el comercio de la región.

Este crecimiento ha motivado a varios actores de la economía a desarrollar nuevos proyectos que les permita sacar provecho de las oportunidades que el entorno les ofrece. Uno de estos actores es la Banca privada que, como se ha mencionado en este documento, se ha visto obligada a elaborar reestructuraciones que le ayuden adaptarse a los cambios en su entorno. La fuerte entrada del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

(BIESS) y su proyecto de créditos de vivienda es uno de dichos cambios por los cuales la Banca privada se ha visto comprometida. Es por esto que resulta muy útil elaborar un estudio analítico que permita identificar las causas del importante crecimiento en el otorgamiento de créditos de vivienda; las medidas tomadas por cada entidad financiera y complementarlo con un estudio en términos macroeconómicos que perfeccione la investigación y dé una clara idea de la situación financiera actual del país; la elaboración del análisis se realizará paralelamente con una investigación de la crisis enfrentada en EEUU de tal manera que, se pueda identificar la posible presencia de una crisis similar en Ecuador. Asimismo, permite a un estudiante de pregrado de la carrera de Ingeniería Comercial con énfasis en Finanzas y Banca aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de los últimos años en un tema que es de conocimiento e interés universal.

INTRODUCCIÓN

Para tener la capacidad de tomar acertadamente grandes decisiones es importante conocer las condiciones que el entorno presenta. Con este antecedente, esta investigación propone realizar un profundo análisis del riesgo que asume una economía al enfrentar cambios significativos relacionados con el sector inmobiliario, ya sea por el crecimiento tanto de oferta y demanda de bienes inmuebles como las facilidades que la Banca ofrece para la adquisición de los recursos que los vuelvan accesibles. Para esto es necesario un estudio de los requisitos que un aspirante debe cumplir para convertirse en un sujeto de crédito, un posterior análisis de dichos requisitos y en base al cumplimiento de los mismos, determinar el riesgo vinculado a una cartera de crédito en la actualidad. Según el artículo “Ranking Empresarial” publicado por la revista EKOS en su edición Abril 2013, en el 2012 los sectores más representativos de la economía nacional ecuatoriana fueron el comercio, alimentos y financiero. El incremento de la inversión pública ha impulsado un aumento significativo del nivel de depósitos, por lo tanto el número de créditos ha crecido y esto ha traído consigo un incremento del consumo en los hogares.

Este estudio no es funcional únicamente para aquellas instituciones que otorgan los créditos, también podría resultar útil para quienes compran cartera de este tipo buscando emitir titularizaciones que son ofrecidas a inversionistas, ya que el riesgo vinculado a este producto es un factor determinante a la hora de tomar una decisión.

Al ser éste un tema actual, puede ser de mucho interés para que al público en general se le facilite la comprensión de un importante aspecto de la realidad financiera que ha vivido el Ecuador, así como muy útil en caso de ser aplicado por entidades financieras cuyas operaciones involucren el otorgamiento de créditos de vivienda, ya que una de las metas fundamentales de este proyecto es el facilitar al lector la comprensión de la situación financiera crediticia actual en el Ecuador.

1. Objetivos

1.1 Objetivo general

Este proyecto tiene como objetivo el realizar un cuidadoso análisis de la situación crediticia en el Ecuador en los 5 años previos al 2014, enfocándose en el segmento de créditos hipotecarios, así como identificar las causas determinantes de dicha situación ya sean a nivel del Sistema Financiero como a nivel macroeconómico.

1.2 Objetivos específicos

- Identificar cuáles son los factores determinantes de una burbuja inmobiliaria.
- Estudiar la situación vivida en los años previos al 2014 en Ecuador.
- Plantear algunas medidas que prevengan la caída en una crisis similar a la estudiada.

1.3 Marco teórico

Uno de los conceptos de la investigación es el Sistema Financiero, el cual, según el documento de Educación Financiera publicado por la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador en su portal, se refiere al mismo de la siguiente manera:

“Un sistema financiero es el conjunto de instituciones que tiene como objetivo canalizar el ahorro de las personas. Esta canalización de recursos permite el desarrollo de la actividad económica (producir y consumir) haciendo que los fondos lleguen desde las personas que tienen recursos monetarios excedentes hacia las personas que necesitan estos recursos. Los intermediarios financieros crediticios se encargan de captar depósitos del público y por otro lado prestarlo a los demandantes de recursos. El sistema financiero ecuatoriano se encuentra compuesto por instituciones financieras privadas (bancos, sociedades financieras, cooperativas y mutualistas); instituciones financieras públicas; instituciones de servicios financieros, compañías de seguros y compañías auxiliares del sistema financiero, entidades que se encuentran bajo el control de la Superintendencia de Bancos, constituyéndose los bancos en el mayor y más importante participante del mercado con más del 90% de las operaciones del total del sistema. Una situación de estabilidad financiera podría definirse como aquella en que el sistema financiero

opera de manera eficiente y constante. En una economía desarrollada, las entidades financieras se encargan de distribuir los fondos que reciben de los ahorradores entre las personas necesitadas de créditos. De esta manera se mantiene una economía saludable pero sobre todas las cosas se genera un clima de confianza entre la población para seguir generando riqueza” (Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, 2012).

Por otro lado, las operaciones de intermediación financiera, son aquellas actividades especializadas en la acumulación de capitales y transferencia desde la captación del ahorro y otorgamiento de créditos (Aguirre, 2003).

En el ANEXO 1 se puede encontrar gráficamente de manera más esquematizada cómo funciona el flujo de fondos que va desde los prestamistas hasta los prestatarios a través del sistema financiero.

Según Roxana Leiva en su publicación del libro *Banca Comercial*, las transferencias de capital entre los ahorradores y aquellos que necesitan el capital, ocurren en tres formas distintas. Las transferencias directas de dinero se dan cuando un negocio vende sus acciones o bonos directamente a los ahorrantes, sin que haya un agente externo; por otro lado se encuentran las transferencias a través de una Banca de inversión, las cuales se dan cuando un negocio vende sus acciones a una Banca de inversión, el cual las vende a los ahorrantes; finalmente están las transferencias a través de un intermediario financiero, en la cual dicho intermediario obtiene fondos de los ahorradores y determina sus propios valores a cambio de ellos y posteriormente coloca dichos fondos como créditos y otras operaciones activas.

Para continuar la idea general es importante que se entienda lo que son las operaciones Bancarias; estas operaciones son los contratos entre el banco y los clientes y se las puede clasificar en 3 grupos: en primer lugar están las operaciones pasivas en las cuales la entidad financiera capta del mercado el dinero necesario para su actividad; en segundo lugar se encuentran las operaciones activas, las cuales permiten a la entidad colocar en el mercado los recursos captados en las actividades pasivas; y por último se encuentran las actividades accesorias las cuales son actividades complementarias a las propias de la intermediación financiera. Son conocidas como servicios Bancarios y cada día son más importantes para la Banca comercial (Leiva, 2007).

Esta misma autora habla del concepto de Banca comercial de la siguiente manera:

“Los bancos comerciales son entidades que nacen de la intermediación pública de recursos financieros que es su actividad específica y habitual; aunque tal definición también puede ser aplicada a otras entidades financieras, establecer una definición de banco como entidad financiera claramente diferenciada de otras entidades financieras no es factible (...) El concepto de banco está íntimamente relacionado con la creación de dinero , lo que convierte a los bancos en intermediarios monetarios creadores de dinero por el uso de los depósitos a la vista del público, a diferencia de otros intermediarios que solo captan recursos a plazo y no pueden crear dinero (...) Se entiende por intermediación financiera el servicio que se hace para contactar a los poseedores de recursos financieros (dinero, bienes de capital, captación de recursos, etc.) con aquellas personas físicas o jurídicas que necesitan dichos recursos financieros (prestamos) para utilizarlos y generar utilidades.” (Leiva, 2007:37).

Dichas utilidades se las percibe a través del interés captado en las actividades activas menos el interés pagado en las actividades pasivas mencionadas anteriormente; el concepto de tasa de interés es, de igual manera, primordial para el desarrollo del presente proyecto.

La tasa de interés en una variable dependiente en este aspecto, varía constantemente y está en función de más de un factor externo como lo son la demanda y oferta de dinero, el nivel de masa monetaria, el riesgo vinculado a cada tipo de crédito, las regulaciones de las autoridades monetarias, la estabilidad económica del país, la seguridad tanto de los ahorristas como de los prestamistas, entre otros. Sin embargo, las entidades financieras y la política monetaria pueden manipular los niveles de las tasas de interés cuando éstas pretenden conseguir diferentes condiciones como incentivar la inversión y el ahorro o cuando encuentran conveniente para la economía del país que se incremente el nivel de liquidez y consumo. En este sentido, aunque existen numerosos factores determinantes de las tasas de interés, este indicador es primordial para que se presente una u otra situación significativa en la economía de un país (Leiva, 2007).

Al ser éste un elemento determinante, existen varios puntos de vista y análisis de la importancia del indicador para una sociedad, algunos de éstos se presentan a continuación:

Oscar Luis Ortíz Soto, brinda otra perspectiva del concepto de tasa de interés. En su publicación *El Dinero, la teoría, la política y las instituciones* define a la tasa de interés de la siguiente manera:

“El interés es el rendimiento porcentual que se paga durante un periodo contra un préstamo seguro, al que rinde cualquier forma de capital monetario en un mercado competitivo exento de riesgos, o en el que todos los riesgos están ya asegurados mediante primas adecuadas. En términos más sencillos, la tasa de interés es el porcentaje que se aplica a una cantidad monetaria que denominamos capital, y que equivale el monto que debe se debe pagar o cobrar por pedir o prestar dinero. Más que precio es una tasa de cambio, aunque diversos analistas así lo consideran. El precio asociado a una tasa de interés es un porcentaje que da lugar a un rendimiento después de transcurrido un plazo, por lo que tendría que definirse necesariamente en términos de un capital y al plazo de vencimiento” (Soto, 2001).

Otro aspecto contenido en la definición general de la tasa de interés implica que es común que la tasa que paga el usuario del préstamo no sea la misma que cobra el acreedor, debido a que la actividad de prestar dinero a interés, involucra casi siempre a un intermediario. Surge así la diferencia entre lo que es tasa activa y tasa pasiva (Soto, 2001).

Según Leiva la demanda se crea con la necesidad de recursos crediticios y la oferta por la capacidad de ahorro de las familias y empresas. Las dos fuerzas influenciadas por el nivel de ingreso, actividad económica, inflación, política monetaria, incentivos al gasto o a la inversión, entre otros factores.

Respecto a la seguridad, “Los servicios que el depositario presta al depositante que justifican una incidencia en las tasas de interés, el más obvio es el de la seguridad en la tenencia de los fondos, aspecto primordial en los primeros tiempos de la Banca (...). Además el banco presta un servicio de caja algo limitado en las cuentas de ahorro, pero muy amplio en las cuentas corrientes, pues mantiene los recursos a entera disposición del titular, le paga y cobra cheques y efectúa transferencias, esto determina incluso el cobro de comisiones” (Leiva, 2007).

Hablando de inflación; el depositante procura mantener el poder adquisitivo de los recursos entregados al banquero. Si ello no es posible encontrará un estímulo hacia inversiones en bienes, que se convertirán en depósitos a plazo o hacia otros activos.

Todos estos factores influyen en el nivel de tasas de interés de las entidades financieras. Por supuesto que cada factor no actúa independientemente; todos operan a la vez, y a menudo en sentidos opuestos. Por otra parte no se puede omitir la política de las autoridades monetarias que fijan topes máximos o mínimos de tasas fijas. Dichas tasas en función siempre del riesgo vinculado a cada situación. El negocio Bancario basa sus actividades primordialmente en los diferentes niveles de riesgo que se presentan en cada situación y el saber manejarlos adecuadamente puede resultar en grandes éxitos para la entidad (Leiva, 2007).

El Club de Gestión de Riesgos de España, define el concepto de riesgo de la siguiente manera: “El riesgo de crédito da lugar a la pérdida crediticia –dinero no reembolsado por los prestatarios y gastos incurridos por la entidad al intentar recuperarlo–. Esta pérdida es una parte inevitable de las operaciones crediticias y, por lo tanto, afecta a casi todas las unidades de negocio de una entidad financiera. Aunque el nivel de pérdida varía de mes en mes o de año en año, se puede calcular estadísticamente el nivel medio de pérdida crediticia. La media matemática de la pérdida crediticia se denomina Pérdida Anticipada y se debe considerar como un coste de negocio” (CLUB DE RIESGOS DE ESPAÑA, 2014).

Rodrigo y Orlando Estupiñan en su libro *Análisis de Riesgo y de Gestión* hablan del riesgo en el sector financiero como el potencial de posibles pérdidas para cada entidad, para ellos es necesario, en el corto plazo, mantener la estabilidad financiera, protegiendo sus activos e ingresos de los riesgos a los que está expuesta, y en el largo plazo minimizar las pérdidas ocasionadas por la ocurrencia de riesgos identificados en ilícitos o problemas que les haya afectado sustancialmente. Los riesgos en el sector financiero, según Estupiñan, se dividen en riesgo de negocio y riesgos financieros. El riesgo de negocio es el que se genera como producto de las actividades propias del tipo de gestión de la empresa; como el riesgo de mercadeo, riesgo operativo, fraudes, falta de control de procedimientos, problemas externos como desastres naturales o riesgos legales (Estupiñan, 2009).

Según esta misma fuente “Los riesgos financieros son aquellos que se pactan, por ejemplo si se tiene una hipoteca; de aquí parte otro concepto elemental para la investigación, el riesgo crediticio en el cual, el factor de mayor importancia que se calcula es la frecuencia esperada de no pago. (...) Si se trata de identificar las características de un deudor con un patrón de comportamiento, se debe contar con

una base de datos suficientemente completa para identificar cual ha sido el comportamiento histórico, no solo de quien adquiere el crédito, sino también del mercado global” (Estupiñan, 2009).

Para tratar de minimizar los riesgos descritos es importante en primer lugar concientizar a todas las áreas de una empresa ya que se debe comprender los modelos, medir los nuevos productos, optimizar los distintos portafolios de la entidad, entre otras gestiones (Gaitán,2007).

Arias habla de los intermediarios financieros en su publicación *Crédito Bancario en Costa Rica: Una perspectiva de análisis* indicando que éstos están expuestos a riesgos de irrecuperabilidad de los préstamos que se conceden; que podría conducirlos a situaciones de incapacidad financiera para atender sus compromisos, su giro normal y su capacidad de competencia en el mercado. Se podría agregar otros riesgos que enfrentan, como la mala planificación de sus colocaciones en el tiempo o de sus inversiones, situaciones que obligan al intermediario a tomar decisiones que disminuyan el riesgo, concentrándose en los factores que pueden manejar, con el objeto de asegurar una buena calidad en el manejo propio de sus recursos.

Existe un conjunto de variables, que al manejarlo prudentemente reduce el riesgo. Es una premisa generalizada que una cartera diversificada implica un riesgo de crédito menor. También se acepta que una evaluación minuciosa del cliente, de su capacidad de pago y de los proyectos por financiar, constituye elementos que minimizan el riesgo. En este medio, una forma generalmente aplicada para reducir el riesgo lo constituye la garantía ofrecida, que debe ser suficiente y de fácil liquidación para considerarla como instrumento secundario de pago (Arias, 1996).

SISTEMA FINANCIERO

2. Aspectos Generales

2.1 Componentes del Sistema Financiero: concepto y análisis

El Sistema Financiero Ecuatoriano, es un conjunto de entidades, medios y mercados que, por su naturaleza están constituidos sobre un conjunto de normativas de carácter jurídico que direccionan las actividades operativas de este régimen hacia su principal objetivo, el cual es la canalización del ahorro e inversión de ciertos sectores que cuentan con recursos económicos hacia otros que carecen de los mismos y lo requieren; sumado a esto, su misión es facilitar la eficiente circulación del dinero hacia sus diferentes destinos. Entonces, la principal función del sistema financiero es la de intermediar entre las unidades de gasto con superávit, es decir, los oferentes de dinero y las unidades de gasto con déficit o demandantes del mismo; captando recursos y direccionándolos de la mejor manera para contribuir al continuo crecimiento de la economía.

El beneficio que reciben las entidades financieras por manejar dicha intermediación que facilita a los diferentes sujetos económicos el acceso a la inversión, ahorro y consumo, es la rentabilidad que éstas perciben a través de un interés calculado en función a cada monto en cuestión, así como la destinación del mismo; por lo que, el grado de eficiencia es mejor si el flujo de recursos económicos es mayor.

En Ecuador, el sistema financiero está dividido por sectores público y privado. En el privado se encuentran todas las entidades financieras y auxiliares (casas de cambio, bolsas de valores, seguros de depósitos, montes de piedad, tarjetas de crédito, calificadoras de riesgos, compañías de arrendamiento mercantil), en el sector público se encuentran el Banco Central, Banco del Estado, Banco de Fomento, Banco de Vivienda, Corporación Financiera Nacional, Banco del Seguro Social. (SBS, 2014)

La importancia del sistema financiero radica en dos razones principales: la primera, es hacer que coincidan las necesidades de una unidad de superávit con la de déficit, y la segunda es sobre los intereses que tienen dichas unidades, es decir, los ahorradores y los inversores no tienen las mismas preferencias en cuanto al grado de liquidez, seguridad y rentabilidad, por lo que es función de la intermediación financiera el realizar la correcta transformación de los activos de tal manera que resulten beneficiosas las transacciones para todos los actores del juego. Asimismo, el sistema financiero de un país está íntimamente ligado con el sector real del mismo, sector real se refiere a todas las decisiones y operaciones sobre las actividades económicas (inversión, consumo, ahorro y producción); sin embargo, los dos se manejan en base a instrumentos de crédito; cuando se realiza una transacción comercial y la primera parte emite un pago de contado por el valor correspondiente, a cambio de haber recibido un bien o servicio. No se necesita de un instrumento de crédito, si por el contrario, por facilidad de las partes, el pago se aplaza, nace una operación de crédito y es cuando pone en marcha sus operaciones, el sistema financiero.

El análisis del conjunto de procesos de financiación que se producen en una economía hará más fácil la comprensión de ciertas cuestiones como quién financia a quién, los montos, cómo se financia y porque ocurren las financiaciones.

En síntesis, se puede decir que el sistema financiero está integrado por los especialistas que actúan en los mercados financieros ejerciendo las funciones y realizando las operaciones financieras conducentes a que la mayor cantidad de ahorro esté a disposición de la inversión en las mejores condiciones posibles para ambas partes. La complejidad de un sistema financiero dependerá del número de instituciones que lo conformen así como de la diversidad de instrumentos financieros que se manejen en él.

2.1.1 Modelo sobre el ciclo vital del ahorro de Modigliani y Miller

El sistema financiero tiene sus equilibrios como también sus desequilibrios. El teorema Modigliani-Miller de 1958 habla del comportamiento de un inversionista racional, el cual hará planes solamente contando con la rentabilidad futura de la empresa y no el monto de su deuda.

Este modelo propuesto por Modigliani y Miller sobre el ciclo vital de los ahorros trata de explicar el comportamiento de los ahorros personales, ya que el propósito de ahorrar para

una persona es mantener un buen y estable estándar de vida. Como los ingresos personales típicamente suben en los años de juventud, alcanza su pico en la madurez y comienzan a declinar, hasta llegar a ser muy bajos en el retiro, el deseo de mantener un consumo fijo conlleva a que una persona joven ahorre y los ancianos consuman más.

Explicado de otra manera se podría exponer una ecuación matemática:

“Asumiendo que un consumidor que espera vivir un T número de años y su riqueza actual es W , su ingreso anual será Y hasta que decida retirarse en R años; entonces, los recursos percibidos estarían calculados en base a su W inicial más los ingresos adquiridos al pasar los años RY . En este caso se asume un valor de intereses igual a cero”.

“De esta manera, si el consumidor desea tener un ingreso estable por el resto de años que espera vivir, debería distribuir sus recursos equitativamente para dicho periodo de tiempo; Entonces su consumo anual será igual a la riqueza W más los ingresos Y adquiridos durante todos los años hasta el retiro R para luego dividirlo para el número de años que espera vivir T ” (Modigliani y Miller, 1956).

$$(1) \quad C = \frac{W + RY}{T}.$$

Entonces el consumo de un individuo puede interpretarse de la siguiente manera:

$$(2) \quad C = \frac{1}{T}W + \frac{R}{T}Y.$$

“Si cada individuo de una economía planifica su consumo de esta manera, entonces la función agregada de consumo será: (donde a es la propensión marginal a consumir la riqueza y b la propensión marginal a consumir del ingreso)” (Modigliani y Miller, 1956).

$$(3) \quad C = aW + bY,$$

En conclusión, lo que esta teoría indica es que las personas tratarán siempre de distribuir su renta a través de los años ya que la misma presentará flujos irregulares y no siempre en proporción a las necesidades. Por ejemplo, el acceso al mundo laboral, por lo general se presenta con ingresos que no son suficientes para atender las necesidades de consumo, como lo son la adquisición de bienes como autos, electrodomésticos, bienes inmuebles, entre otros; las personas en esta situación se verán obligadas a endeudarse para compensar la diferencia entre las necesidades de consumo y el nivel de ingresos; poco a poco la renta de las personas irá creciendo y sus gastos se estabilizarán por lo que paulatinamente se generará un excedente que les permitirá ahorrar para el futuro.

Si el ahorro es igual a la inversión se daría un equilibrio que permitiría el pasar por alto cualquier tipo de financiamiento ajeno. Sin embargo, con la ampliación de los periodos de tiempo se verá más difícil la presentación de esta coincidencia, lo que obligará a los agentes a recurrir a diferentes fuentes de financiamiento y la aparición de instrumentos de crédito.

Según Modigliani y Miller, todo Sistema financiero debe contener al menos tres elementos fundamentales:

- Instituciones que la compongan.
- Medios de pago.
- Mercados en donde realizar las transacciones.

Las instituciones financieras se van generando a medida de la complejidad de la sociedad; es decir, éstas no existen desde el inicio, mientras más necesidades tiene la economía de una sociedad estas requiere de la especialización de las instituciones que las satisfagan.

Los medios de pago son el instrumento financiero más antiguo; es cualquier medio comúnmente aceptado en un mercado por otros particulares, un comercio o cualquier otra institución. El medio de pago más aceptado es dinero en efectivo, seguido por las tarjetas Bancarias, transferencias, pagarés, letras de cambio, entre otros.

Los mercados financieros es el espacio donde se encuentra toda la demanda y oferta de instrumentos financieros. Dentro de las funciones principales están el establecer mecanismos que posibiliten el contacto entre los miembros del mismo; fijar precios que se

ajusten a las necesidades de los participantes; reducir costos de intermediación y administrar flujos de liquidez (Modigliani y Miller, 1956).

2.1.2 Estudio de la trayectoria que ha atravesado el sistema financiero ecuatoriano: Ecuador

La República del Ecuador nombró como primer Presidente Constitucional a Juan José Flores, quien asumió la Presidencia de la República el 22 de septiembre de 1830. En el aspecto económico, el Ecuador había nacido totalmente deprimido; como no tenía ningún sistema monetario, Flores asumió la responsabilidad de iniciar la construcción de un sistema financiero sólido.

En Noviembre de 1827 se creó la entidad pública reguladora: el Banco Central del Ecuador. Así, Flores detecta en Ecuador la posibilidad de crear un sistema financiero privado y su disposición fue expuesta con el siguiente decreto: “El crédito considerado como dinero sonante o efectivo, se amortizara en un banco que se establecerá con ese objetivo” (Flores Juan José cit. por Miño, 2008).

Con fecha 23 de octubre de 1831, Flores expidió el decreto para la creación de la Casa de la Moneda con sede en Quito, que fue aprobado por el Congreso el 8 de noviembre de ese mismo año. En este nuevo Estado no se contaba con ningún código legal que regulara el comercio tanto interno como externo, y menos aún, un banco que diera crédito a las grandes transacciones (Miño, 2008). No obstante, aunque fue éste el primer indicio y un paso trascendental en la implantación de la Banca en el Ecuador, no fue inmediata la creación del Sistema Financiero. La fundación de la República desaceleró este proceso debido a la importancia de los factores culturales y psicológicos que fueron de gran importancia en este periodo, refiriéndose a que existía mucha resistencia al cambio de estructura. Posteriormente, en 1860, con una combinación de fondos del Estado y extranjeros, se funda las primeras instituciones Bancarias privadas del Ecuador con los bancos Luzurraga y Particular; esto fue impulsado por un entorno de resurgimiento económico en el país ya que se establecieron precios elevados del cacao, lo que motivó el crecimiento de la economía nacional.

Al no existir una entidad reguladora concreta, se presentaban algunos problemas de regulación monetaria, como lo era la inconvertibilidad de la moneda. En un inicio se otorgó al Banco Luzurraga la responsabilidad de emitir billetes de 5 y 10 pesos; sin

embargo el Banco Central del Ecuador se encargó del saneamiento de la moneda anterior y emisión de una nueva moneda. En 1906 se funda el Banco del Pichincha y La Previsora; el Banco del Descuento en el año 1920.

No obstante, los bancos se manejaban con completo libre albedrío, se emitía desproporcionalmente papel moneda con respecto a las reservas de oro y plata, y se determinaba la cotización de la moneda nacional sin un correcto criterio. Este escenario de poderío económico perduró por casi 70 años, hasta que se comenzaron a establecer las respectivas regulaciones por parte del Gobierno.

En la década de 1960 se introduce al país la Banca extranjera, trayendo consigo las operaciones de comercio exterior impulsadas por el auge petrolero. Este nuevo clima económico trajo consigo algunas consecuencias negativas como lo fue el sobre endeudamiento causado por las grandes cantidades de crédito otorgado por la Banca internacional. Los depósitos y los créditos crecieron a más del 100% en la década del 70 sin que se dé un crecimiento paralelo del ahorro. Adicionalmente no se creyó que el crecimiento en el nivel general de precios traería consigo consecuencias a mediano y largo plazo.

Partiendo de esto se genera la crisis económica de 1980 generada principalmente por el gran peso que la deuda externa adquirió; los bancos comenzaron a contraer carteras moratorias lo que a su vez les impedía tener la liquidez suficiente para cubrir los créditos adeudados a bancos extranjeros.

Tras esta serie de eventos, el Ecuador inició una etapa de renegociaciones y reestructuraciones que marcaron la historia financiera del país. Con el fin de solucionar los problemas de desfinanciamiento del sector privado en el corto plazo se instauró una medida llamada *sucretización*. El entonces mandatario, Osvaldo Hurtado, convirtió las deudas en dólares de las entidades privadas a obligaciones en sucres; es decir, la tasa de cambio fijada a la fecha de adquisición de la deuda, era la tasa en la cual debían basarse los deudores para cancelar sus préstamos en sucres; sin embargo, esta medida resultó ser más perjudicial para el país. Posteriormente, en el gobierno de León Febres Cordero, se implantaron algunas reformas para mejorar este modelo y de alguna manera proteger al sistema Bancario privado; algunas de estas medidas fueron; congelar la tasa de interés por debajo de la tasa vigente para créditos comerciales, de igual manera se manejó la tasa de cambio, la cual se estableció en 100 sucres por dólar y se modificaron los plazos de pagos;

Sin embargo, estas medidas de proteccionismo fueron el motivo de un gasto excesivo de los fondos internos (Miño, 2008).

2.1.2.1 Principales entidades

Cuando se habla de un sistema financiero se hace referencia a arrendadoras mercantiles, aseguradoras, bancos, bolsas de valores, entre otros; uno de los miembros más significativos y trascendentales ha sido el Banco Central del Ecuador, su papel ha sido fundamental para los giros que ha vivido la Banca ecuatoriana. La fundación del Banco Central inicia con la Revolución Juliana del 9 de julio causada principalmente por la falta de control oficial sobre los bancos y la anarquía y rivalidad Bancaria. Partiendo de estas irregularidades, el 26 de junio de 1926 se crea la Caja Central de Emisión y Amortización, organismo encargado de reconocer oficialmente el monto total de medios de pago y de autorizar provisionalmente la circulación de billetes; el 4 de marzo de 1927 el Presidente Isidro Ayora suscribe la Ley Orgánica del Banco Central del Ecuador, la escritura pública de constitución del BCE se emite el 9 de julio del mismo año. (Miño, 2008)

“El Banco Central es la entidad encargada de garantizar el correcto funcionamiento del régimen monetario en el país, su misión principal es la de impulsar el crecimiento económico del Estado así como mantener un adecuado control de las regulaciones impuestas. (...) Algunas de las funciones más importantes de esta institución son: El manejo de la inflación, la especulación, la administración de los créditos, administración del papel moneda, manejo de la información necesaria para la toma de decisiones económicas y financieras así como poner dicha información a disposición de todos los miembros del sistema financiero; controlar el encaje Bancario como herramienta para equilibrar el nivel de liquidez de la economía, entre otras” (BCE, 2014).

La superintendencia de Bancos y Seguros se estableció poco después de la fundación del Banco Central, el 6 de Septiembre de 1927, ya que se presentó la necesidad de crear una entidad cuya función sea la supervisión de las operaciones.

“Las funciones principales de esta institución son: velar por la solidez y estabilidad de los miembros del sistema financiero, prevenir cualquier calamidad que pueda amenazar el bienestar de las entidades a su cargo, controlar que la información que

manejan las entidades financieras se encuentre dentro de las normas y realidad de los productos que ofrecen” (SBS, 2014).

2.1.2.2 Hechos relevantes de la historia financiera

En Ecuador, no ha existido una estabilidad política y por lo tanto económica en las últimas décadas; continuamente se han implementado reformas legales con cada nuevo gobierno. Cada presidente que ha llegado al poder ha traído con su gobierno un paquete de nuevas reglas para instaurar un nuevo régimen que gobierne a los ecuatorianos. Al finalizar un periodo administrativo, el gobernante entrante ha cambiado total o parcialmente el régimen anterior, lo que ha traído consigo inseguridad jurídica e incertidumbre del esquema legal, político y económico.

A continuación se menciona uno de los eventos más relevantes de la historia del sistema financiero ecuatoriano; causado por las malas prácticas financieras y la falta de solidez del régimen para la administración de circunstancias adversas que surgían al existir dinamismo económico (Miño, 2008).

2.1.2.3 Banca ecuatoriana (1998-2003)

En el Ecuador, un país que aún se encontraba en proceso de estructuración, se manejaban continuamente modificaciones en las leyes para que éstas se ajusten a las necesidades de los diferentes actores de la economía. El inicio de la crisis Bancaria se dio con la liberación de las tasas de interés, lo cual redujo notablemente los niveles de rentabilidad de la Banca; esto trajo como consecuencia que el nivel de influencia de la Superintendencia de Bancos y Seguros sobre las entidades financieras disminuya, minimizando el nivel de control. Este escenario fue el punto de partida para la crisis Bancaria.

A finales de los años 90 se presentó lo que sería la más trascendental e importante crisis vivida por el sistema financiero ecuatoriano; se les puede calificar como factores causantes del estallido de la crisis a los constantes ajustes de las leyes a las necesidades de la sociedad; la liberación de la tasa de interés; el conflicto bélico con Perú que provocó inseguridad e incremento de la fuga de capitales y casos de corrupción en los que se vieron envueltos miembros del Gobierno vigente (Miño, 2008).

Algunos de los bancos que se vieron involucrados y afectados directamente por las condiciones del entorno fueron:

Filanbanco: Al ser el banco más grande del Ecuador se le presentaron más inconvenientes para respaldar sus carteras con garantías reales; solicitaron un crédito al BCE; no obstante, no tuvieron la liquidez suficiente para saldarlo, y a pesar de la intervención de la Agencia de Garantía de Depósitos (AGD) esta institución se vio obligada a cerrar sus puertas.

Banco del Azuay: al igual que la mayoría de las entidades financieras que atravesaron esta serie de eventos, el banco del Azuay se vio en la incapacidad de cumplir con sus obligaciones por la falta de liquidez y el incremento de la demanda de los fondos; por este motivo se vio en la obligación de cerrar la atención al público en enero de 1999.

Banco Popular: En mayo de 1999, al verse sometidos en auditorias, la inadecuada administración del banco provocó la necesidad de pasar a las manos de la AGD y posterior absorción parcial por parte del Banco del Pichincha.

Banco del Pacífico: El 16 de octubre de 1999 arrancó su fusión con el Banco Continental, acción que tuvo la duración de un año y desembocó en la completa absorción de las actividades del Banco Continental por parte del Banco Pacífico, convirtiéndose éste, en uno de los más importantes del país, hasta el día de hoy.

Este cierre de las actividades de las instituciones financieras mencionadas y otras más, fueron causa y a la vez consecuencia de la crisis que vivió el Ecuador. (Leon, 2000)

BANCA COMERCIAL

3. Negocio Bancario

3.1 Análisis de la industria de la Banca

El negocio Bancario tradicional se basa en la captación y colocación de fondos; es un negocio de intermediación entre personas (naturales o jurídicas) superavitarias de capital y personas deficitarias de capital. La concepción básica del negocio Bancario es el de encontrar un adecuado margen financiero entre el costo de las captaciones y el rendimiento adquirido por las colocaciones. Dicho margen financiero está sujeto al porcentaje legal determinado para encaje Bancario así como el rendimiento establecido sobre dicho encaje; a mayor porcentaje de encaje, el margen financiero del negocio se reduce (SBS DEL ECUADOR, 2014).

Por otro lado, el encaje legal es un imperativo instrumento de la política crediticia; si el encaje es alto, la disponibilidad de liquidez para colocaciones es inversa, por lo que el interés será más alto y esto se reflejará directamente en la rentabilidad el negocio; asimismo, el resultado será inverso si el encaje fuera bajo. Partiendo de esto, la entidad reguladora está en la obligación de fijar las tasas de interés de acuerdo al porcentaje de encaje legal. La reserva o garantía es el criterio primordial para la creación de este depósito obligatorio para todas las instituciones financieras; esta reserva debe ser directamente proporcional al nivel de depósitos captados por un banco.

Entre algunos de los intereses de la Banca está el de captar fondos del exterior a tasas de interés bajas y plazos largos; sin embargo, esto se puede ver afectado no solo por la disponibilidad de capital excedente del sistema financiero internacional, sino también por el índice de riesgo país percibido por inversionistas extranjeros.

Al negocio Bancario se lo puede dividir en dos esquemas; la Banca especializada y la Banca universal. Como su nombre lo indica, la Banca especializada concentra sus

esfuerzos en un tipo de actividad como lo son las operaciones de inversión, crediticias, leasing, entre otras; mientras la Banca universal puede desarrollar todas las actividades dentro de un mismo esquema organizativo. (Leiva, 2007)

3.2 Créditos Bancarios

Según María Elena Bustamente en su libro *Factores determinantes del acceso y racionamiento del crédito en las Pymes Ecuatorianas*, el crédito es una operación mediante la cual el prestamista entrega al prestatario una suma de dinero, recibiendo a cambio la misma suma de dinero adicional a un monto llamado interés; siendo éste el concepto más básico, se vuelve más complejo al agregar diferentes modalidades bajo las cuales los bancos manejan esta operación.

El cliente o prestamista es la persona natural o jurídica que requiere fondos para financiar sus gastos, compras, inversión, vivienda, entre otros. El prestatario es la entidad Bancaria que dispone de dichos fondos captados de los agentes económicos excedentarios y que, por naturaleza de sus operaciones, está dispuesto a prestar el monto de dinero al solicitante bajo ciertas condiciones. El capital es la suma de dinero que el prestatario pone a disposición del prestamista dependiendo de la realidad económica e historial crediticio que ésta mantenga.

La forma del desembolso hace referencia a la modalidad en la que el banco entrega el dinero. Ésta depende de la finalidad que van a tener los fondos. Por ejemplo, un préstamo destinado a la construcción de un proyecto de tres etapas va a ser desembolsado en tres partes, dependiendo del monto requerido en cada etapa, así como la fecha de inicio de las mismas.

Un crédito que va a ser destinado a la compra de una vivienda o de materia prima tendrá que ser desembolsado en una sola partida. La determinación de la modalidad de los diferentes desembolsos es constantemente materia de estudio para las entidades financieras. La tasa de interés es una variable dependiente en este aspecto, varía constantemente y está en función de más de un factor externo como lo son la demanda y oferta de dinero, el nivel de masa monetaria, el riesgo vinculado a cada tipo de crédito, las regulaciones de las autoridades monetarias, la estabilidad económica del país y la seguridad tanto de los ahorristas como de los prestamistas (Bustamente, 2011).

“El interés es el rendimiento porcentual que se paga durante un periodo contra un préstamo seguro, al que rinde cualquier forma de capital monetario en un mercado competitivo exento de riesgos, o en el que todos los riesgos están ya asegurados mediante primas adecuadas. En términos más sencillos, la tasa de interés es el porcentaje que se aplica a una cantidad monetaria que denominamos capital, y que equivale el monto que debe se debe pagar o cobrar por pedir o prestar dinero. Más que precio es una tasa de cambio, aunque diversos analistas así lo consideran. El precio asociado a una tasa de interés es un porcentaje que da lugar a un rendimiento después de transcurrido un plazo, por lo que tendría que definirse necesariamente en términos de un capital y al plazo de vencimiento” (Soto, 2001).

Las modalidades de cobro de los intereses usadas más frecuentemente son dos: En los créditos de corto plazo cuya devolución se realiza mediante un solo pago al vencimiento, el monto de los intereses suele ser descontado en una sola cuota fija de manera anticipada. Por otro lado en los créditos de mediano y largo plazo, cuyo pago se lo hace en una cantidad determinada de cuotas, el interés es variable y se calcula sobre el saldo del capital a medida que las cuotas van a siendo canceladas.

El esquema de pago del capital se refiere al periodo determinado que el banco concede al cliente para la cancelación del capital.

En los préstamos destinados para la compra de materia prima o cualquier actividad operativa de una empresa, el plazo de pago estará sujeto al tiempo estimado en el que se espera que dicha inversión sea transformada en ingresos líquidos para la empresa; ya que si el plazo es menor, la empresa no dispondrá de los fondos para pagar y si es mayor se corre el riesgo de que los fondos se destinen a otro fin; una familia que adquiere un préstamo hipotecario deberá pagarlo en cuotas que se ajusten a su nivel de ingresos mensual y necesariamente en un plazo largo; asimismo cada crédito tendrá su propio esquema de cancelación que dependerá de diferentes variables (Soto, 2001).

3.2.1 Impacto de los créditos en la economía de hogares ecuatorianos

Schumpeter define el concepto de crédito de la siguiente manera:

“La creación del poder de compra con el propósito de transferirlo al empresario, pero no solamente la transferencia del poder de compra existente. De esta manera se accede a los bienes antes de tener sus derechos, opera de manera que le permite

al empresario obtener lo bienes que requiere, sin necesidad de esperar al cierre del circuito económico. En este sentido el crédito permite al empresario generar crecimiento en su actividad productiva dentro de la lógica capitalista de propiedad privada y división de trabajo. De esta manera el crédito es un mecanismo indispensable para el crecimiento económico impulsado por empresarios y visionarios que buscan la acumulación del capital” (Schumpeter, 1912:115).

La importancia del crédito como medio de cambio se ha ido incrementando de tal manera que, muchas transacciones que se realizan actualmente se las hace a través de promesas de pago; estas *promesas* implican que el actor que entrega el bien o servicio deberá confiar en que el deudor va a cumplir con lo establecido. Dicha confianza se basa en el riesgo que es identificado por las instituciones financieras; a mayor nivel de riesgo se deberá tener mayor precaución al momento de otorgar un crédito. Partiendo del factor en el que la Banca adquiere el rol de calificador, se crea un mercado en el que es posible acceder a bienes y servicios sin que sea obligatorio tener en ese momento los recursos monetarios necesarios.

Sin embargo, el mercado crediticio ha demostrado ser imperfecto, ya que no es capaz de brindar el mismo servicio a toda la población; siempre existirá el *racionamiento de crédito* que consiste en limitar a cierto segmento de la población del otorgamiento de créditos debido a su nivel socioeconómico, actividad, edad, entre otras variables. Dicha limitación incide directamente en el nivel de inversión en capital físico, salud, educación, etc., lo que limita a su vez, el desarrollo económico general (Schumpeter, 1912).

El *Consultative Group to Assist the Poor* (CGAP) indica que las personas de bajos recursos hacen uso de los créditos principalmente para cubrir necesidades básicas y emergencias del hogar lo que genera bienestar; sin embargo, la mayor parte de los países en vías de desarrollo carece de servicios crediticios para este tipo de sujetos.

La evidencia real del impacto que tiene el acceso al crédito en los hogares ecuatorianos es la generación de mayor y mejor escolaridad para los niños, mayor estabilidad laboral y suavización del ciclo de consumo (Consultative Group to Assist the Poor, 2014).

Andrés Mideros Mora, presenta un modelo que mide la relación que existe entre el acceso al crédito y el ingreso per cápita de los hogares. Para realizar este estudio se tomaron en cuenta cinco variables de crédito:

- Préstamos de dinero
- Compras a crédito
- Crédito productivo
- Crédito informal
- Microcrédito

La brecha de ingresos se mide a través de ciertas variables como lo son, salario del jefe del hogar, edad, escolaridad y género del jefe del hogar, número de cargas familiares, nivel de endeudamiento, si poseen o no negocio propio y ubicación geográfica.

Las conclusiones recopiladas de este estudio permiten comprobar que, el acceso al crédito genera un efecto positivo en los hogares, sobre todo en aquellos que tienen negocio propio o algún tipo de actividad comercial independiente y que, la diferencia del efecto entre los hogares de recursos mayores y menores no es significativa. Por otro lado, esta no es una manera de reducir los indicadores de pobreza en el corto plazo ya que es una escapatoria temporal de la escasez de recursos, es decir, se puede usar el financiamiento para cubrir necesidades básicas esporádicamente pero no de manera permanente. El crédito puede funcionar como una herramienta positiva que ayude a la reducción de la pobreza en el largo plazo y con una planificación adecuada. Por ejemplo, en una familia con recursos económicos bajos, se podría usar un préstamo educativo para que los hijos puedan tener una educación universitaria adecuada y en el largo plazo generar recursos mediante el trabajo; o se podría usar un microcrédito para un emprendimiento que saque a la familia adelante (Mora, 2010).

3.2.2 Fuentes y formas de financiamiento: Tipos de crédito

Las operaciones crediticias pueden ser identificadas según diferentes parámetros; como son: el tipo de sujeto al que se le otorga el crédito (persona natural o jurídica), tipo de crédito (comercial, consumo, vivienda o microcrédito), por estado de la operación (nueva, renovada, reestructurada, comprada), por actividad económica (sectores económicos

receptores del crédito), por destino geográfico (según la región, y provincia donde reside el sujeto), por plazos (en unidad de días de 1-30; 31-90; 91-180; 181-360. 360+); por el monto (en miles de dólares de 0-5; 5-20; 20-50; 50-100; 100-250; 250-500; 500-1000; 1000-2500; 2500-5000; 5000+). El estudio de la combinación de dichos parámetros determina el nivel de riesgo que adquiere una entidad financiera al otorgar un crédito, riesgo que se refleja en la tasa de interés que se implanta para llevar a cabo la transacción. No todos los tipos de crédito mantienen un comportamiento similar, cada uno tiene su propio nivel de rendimiento y porcentaje de participación dentro de la Banca privada.

Las entidades financieras en el Ecuador manejan ocho tipos de créditos que se clasifican de la siguiente manera:

Tabla 1.
Tipos de créditos

CRÉDITO CORPORATIVO	Es una operación crediticia que se otorga a personas jurídicas o naturales que requieren más de US\$1'000.000
CRÉDITO EMPRESARIAL	Son aquellas operaciones crediticias cuyo monto otorgado y saldo adeudado a la institución financiera en créditos similares este entre US\$200.000 y US\$1'000.000
CRÉDITO PYMES	Son aquellas operaciones crediticias cuyo monto otorgado y saldo adeudado a la institución financiera en créditos similares sea menor o igual a US\$200.000
CRÉDITO CONSUMO	Son operaciones crediticias superiores a US\$1.500 otorgados a personas naturales cuya destinación sea la adquisición de bienes y servicios
CRÉDITO MINORISTA	Son aquellas operaciones crediticias cuyo monto otorgado y saldo adeudado a la institución financiera en créditos similares sea menor o igual a US\$3.000. 000 se otorga a microempresarios cuyas ventas anuales no superen los US\$100.000
CRÉDITO DE ACUMULACIÓN	Son aquellas operaciones crediticias cuyo monto otorgado y saldo adeudado a la institución financiera en créditos similares esté entre US\$3.000 y US\$10.000; se otorga a microempresarios cuyas ventas anuales no superen los US\$100.000
MICROCRÉDITO DE ACUMULACIÓN AMPLIADA	Son aquellas operaciones crediticias cuyo monto otorgado es superior a US\$10.000, se otorga a microempresarios cuyas ventas anuales no superen los US\$100.000
CRÉDITO VIVIENDA	Se otorga a largo plazo a personas naturales para la adquisición, construcción, reparación, o remodelación de un terreno o vivienda propia, la colateralidad en este tipo de crédito es la hipoteca de la vivienda o terreno adquirido con el dinero del crédito. Al tratarse de la compra de un bien con un valor importante, la entidad financiera se ve en la necesidad de solicitar una garantía que le asegure el pago del préstamo

Fuente: BCE

Elaboracion: Ana Maria Iturralde

El ente regulador y encargado de establecer las tasas de interés referenciales y máximas para cada uno de los segmentos crediticios, Banco Central del Ecuador, en Junio del 2014 estableció que la tasa referencial para el crédito de vivienda es del 10,89% anual y la tasa máxima para el mismo es del 11,33% anual.

En la siguiente tabla se puede observar las tasas máximas y referenciales para cada uno de los segmentos crediticios mencionados:

Tabla 2.

Tasas de Interés establecidas por el BCE hasta Junio 2014

Tasas de Interés			
Junio 2014			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	8.19	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.54	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.28	Productivo PYMES	11.83
Consumo	15.99	Consumo	16.30
Vivienda	10.89	Vivienda	11.33
Microcrédito Acumulación Ampliada	22.16	Microcrédito Acumulación Ampliada	25.50
Microcrédito Acumulación Simple	25.08	Microcrédito Acumulación Simple	27.50
Microcrédito Minorista	28.54	Microcrédito Minorista	30.50

Fuente: BCE

Fuente: BCE

Elaboración: BCE

Cada tipo de crédito tiene su participación dentro del monto total otorgado; desde el 2009 la mayor participación ha estado concentrada en los créditos productivos corporativos cuya participación ha variado del 46,02% al 18,55% y los créditos de consumo cuya participación inició en el 2009 siendo el 30,70% y llega a representar en febrero del 2014 del 35,57% de la totalidad del volumen de créditos. En cuanto al rendimiento de cada uno de los segmentos, el microcrédito indica ser el más rentable y esto se debe al nivel de riesgo que implica otorgar este tipo de crédito, ya que sujeto al nivel de riesgo se encuentra la tasa de interés que, como se puede observar en la Tabla 1 de tasas referenciales y máximas, es la más alta del mercado, va desde el 25,50% al 30,50%; con este porcentaje llega incluso a triplicar a la tasa de crédito productivo corporativo (BCE, 2014).

Tabla 3.

Porcentaje de participación por tipo de cartera

TIPO DE CARTERA	VARIABLE	dic-09	dic-10	dic-11	dic-12	dic-13	feb-14
Comercial	% de participación	46,02	45,55	44,72	46,88	48,67	48,55
	% rendimiento	8,87	9,09	9,10	8,91	9,18	1,54
Consumo	% de participación	30,70	32,76	36,67	36,07	35,41	35,57
	% rendimiento	14,65	13,73	13,73	13,96	14,58	2,53
Vivienda	% de participación	13,99	12,91	9,69	8,83	8,36	8,34
	% rendimiento	10,17	9,95	9,93	9,73	9,88	1,69
Microempresa	% de participación	9,30	8,79	8,92	8,20	7,53	7,51
	% rendimiento	26,00	25,27	25,22	25,47	26,04	4,25
Educativo	% de participación	-	-	-	0,02	0,02	0,03
	% rendimiento	14,99	10,66	15,47	13,45	10,78	1,76
Inversión Pública	% de participación	-	-	-	-	-	-
	% rendimiento	12,72	12,45	12,59	12,59	12,91	2,18

Fuente: BCE

Elaboración: BCE

3.3 Análisis del segmento de créditos de vivienda en sector financiero ecuatoriano

En esta parte de la investigación se puede observar en cifras cómo se ha comportado el sistema financiero ecuatoriano en los últimos 5 años (2009-2013) con respecto al crédito de vivienda; la tendencia del mercado se ve reflejada en los niveles de demanda y oferta; los ANEXOS 8, 9 y 10 evidencian gráficamente dicho comportamiento.

Es debido a esa tendencia que el objetivo propuesto para este proyecto se enfoca y profundiza específicamente en la importancia del segmento crediticio del mercado hipotecario; el cual a su vez está relacionado con el comportamiento de la industria de la construcción la misma que influye directamente en la economía general del país.

Una vez revisado los créditos dentro del mercado financiero y habiendo resaltado la importancia de los créditos de vivienda en la economía nacional; la investigación se direcciona a estudiar este concepto y los elementos que estén relacionados y sean considerados imperativos para conseguir el objetivo general del proyecto.

3.3.1 Volumen de créditos de vivienda en el sistema ecuatoriano

Si se analiza por subsistemas se puede identificar que los Bancos son líderes en el otorgamiento de créditos, seguido por Cooperativas, Sociedades Financieras, Mutualistas y

Tarjetas de Crédito; en el ANEXO 6 se puede observar gráficamente la distribución según el tipo de entidad.

Se puede ver claramente que la porción más grande la abarca la Banca privada; en el 2009 la cartera de créditos de vivienda total fue de US\$1.621'646.001, de los cuales US\$1.309'925.000 los otorgó la Banca privada, valor correspondiente al 81% del total; esto dejó a las Cooperativas y Mutualistas debajo con el 8,89% y 8,50% respectivamente; seguidos por la Banca Pública con el 1,18% y las Sociedades Financieras con el 0,65% de este segmento crediticio. En años siguientes este segmento tiene el mismo comportamiento, hasta la introducción del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, que será analizado más adelante (BCE, 2014).

3.3.2 Importancia de estudio de variables previas al otorgamiento de un crédito de vivienda para las entidades financieras en Ecuador

Como se mencionó anteriormente, la Banca es la responsable de establecer criterios de análisis y definición de las variables a examinar de un posible prestamista. El nivel de riesgo varía significativamente entre los diferentes solicitantes, razón por la cual cada tipo de crédito está enfocado a cada segmento con sus propias condiciones de negociación; el interés se encuentra controlado por las entidades reguladoras; sin embargo, existen muchas otras variables que la Banca puede controlar e imponer al momento de definir quién es sujeto de crédito y quien no lo es.

Actualmente la Banca privada maneja ciertos parámetros y requisitos que debe cumplir cada solicitante de un préstamo de vivienda. Con el fin de proteger su patrimonio y de los depositantes, al momento de entregar un préstamo hipotecario se aplican políticas y términos variables dependiendo tanto de la entidad como del sujeto aplicante; dichos términos son la base sobre la cual se llega a un acuerdo de desembolso y promesa de pago entre ambas partes (BCE, 2014).

Después de realizar un estudio en las instituciones financieras privadas más representativas en el Ecuador, se llegó a la conclusión que en el sistema financiero privado los requisitos, tasas, plazos y porcentaje de financiamiento, no varían significativamente entre diferentes instituciones. Se tomó como referencia tres de los bancos comerciales más grandes cuyo nivel de activos ponderados por riesgo suma el 84% del total de bancos grandes del país según el informe de patrimonio técnico y activos contingentes ponderados por riesgo a

Diciembre del 2013, publicado por la Superintendencia de Bancos y Seguros. Se puede observar dicho estudio en el ANEXO 28 de este proyecto.

En la siguiente tabla se puede ver en resumen las cláusulas y parámetros sobre los cuales se maneja el sistema financiero ecuatoriano:

Tabla 4.

Parámetros para otorgamiento de créditos hipotecarios de la Banca privada

PARÁMETROS CRÉDITO	
TASA	10,35%-11,33%
REAJUSTE TASA	Trimestral
PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO	Hasta 70% del avalúo
MONTO	Hasta \$300.000
PLAZO	10-20 años
CÁLCULO CUOTA MENSUAL	30% de ingreso neto
PLAZO DESEMBOLSO	20-30 días
ANTIGUEDAD INMUEBLE	Máximo 25-30 años
GARANTÍA	Inmueble adquirido con el crédito
REQUISITOS SOLICITANTE	
CUENTA	6 meses cualquier entidad bancaria local
EDAD	21-65 años
ESTABILIDAD LABORAL	Mínimo 12 meses

Fuente: Banco del Pacífico, Banco Pichincha, Banco de Guayaquil.

Elaboración: Ana María Iturralde

El crédito de vivienda es un tema de interés actualmente en Ecuador, tanto la Banca privada como ciertas instituciones de la Banca pública se encuentran con crecientes indicadores de este tipo de operación crediticia. Gracias al crecimiento del sector de la

construcción y de las facilidades creadas para adquirir los recursos necesarios; el número de familias nuevas, jóvenes que desean independizarse, familias que desean renovar, construir o emprender algún nuevo proyecto de vivienda propia, se ha incrementado significativamente en los últimos años.

El crecimiento desde 2009-2013 de los créditos de vivienda tanto en el sector de la Banca pública como de la Banca privada ha sido notable; a continuación se puede observar numéricamente cómo ha ido comportándose este mercado.

3.3.3 Participación de Créditos Hipotecarios en la totalidad de captaciones del Sistema Financiero Nacional (SFN)

De la totalidad de captaciones por depósitos del público en el sistema financiero ecuatoriano, el porcentaje que se utiliza para otorgar créditos hipotecarios oscila alrededor del 1% en los últimos años; esto sin tener en cuenta los créditos otorgados por el BIESS, únicamente las captaciones y créditos gestionados por el resto del SFN. Este indicador no ha variado sustancialmente en los últimos años, lo que indica que la colocación de créditos de la Banca se ha mantenido relativamente estable; la variación que se ha dado es con tendencia a la baja; esto se debe a que gran parte del pastel se la ha tomado el BIESS a partir de su introducción en 2010 (SBS DEL ECUADOR, 2014).

Tabla 5.

Participación de créditos hipotecarios de depósitos captados

AÑO	TOTAL DEPÓSITOS US\$	TOTAL CRÉDITOS HIPOTECARIOS US\$
2008	154.954.549.520,0	
2009	162.422.185.976,0	1.621.646.000,9
2010	198.694.133.309,0	1.827.125.000,2
2011	237.670.595.360,0	1.754.829.000,7
2012	280.293.705.422,0	1.812.997.000,2
2013	313.140.037.487,0	1.898.617.000,6

Fuente: SBS

Elaboración: Ana María Iturralde

3.3.4 Introducción del BIESS en el sector financiero ecuatoriano

El 8 de diciembre de 2009 nació el Banco del IESS (BIESS); en el sitio web del organismo, éste se define como:

“Una institución pública con autonomía administrativa, técnica y financiera, con finalidad social y de servicio público y domicilio principal en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano. (...) Uno de sus principales objetivos es convertirse en la Institución Financiera más grande del país que apoye equitativamente proyectos de inversión en los sectores productivos y estratégicos de la economía ecuatoriana con el fin de fomentar la generación de empleo y valor agregado. (...) Acorde a la Ley del BIESS, sus funciones más preponderantes son, entre otras, brindar los distintos servicios financieros como créditos hipotecarios, prendarios y quirografarios, así como también, operaciones de redescuento de cartera hipotecaria de instituciones financieras y otros servicios financieros a favor de los afiliados y jubilados del IESS” (BIESS, 2014)

El BIESS, desde su fundación con el Eco. Ramiro González y el Ing. Efraín Vieira, es un participante trascendental en el dinamismo que ha tenido esta industria; sus actividades causan un efecto positivo en más de un aspecto socioeconómico del país ya que sus operaciones, a diferencia del sector privado, no están destinadas únicamente a la compra de la primera vivienda. Desde su aparición, esta institución se ha caracterizado por ofrecer tasas de interés más bajas, un porcentaje de financiamiento más alto y cuotas más cómodas al manejar plazos de pago más largos (BIESS, 2014)

Desde el 2013, con el Arq. Fernando Cordero como presidente del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, se realizan algunos cambios que prometían mayor dinamismo y mejor operatividad; asimismo se facilita a los solicitantes la adquisición del crédito mediante algunos nuevos parámetros como lo es el aumento del plazo.

La colocación de cartera de créditos de vivienda del BIESS, vino acompañado de factores con los cuales, el sistema financiero privado no puede competir sin poner en un alto riesgo su patrimonio y seguridad de sus depositantes (Vela, 2014).

Esta institución Bancaria ingresó de manera agresiva en el 2011 con un monto de colocación en cartera de vivienda de US\$766´412.700, el cual que fue entregado en un total de 21.512 operaciones, según cifras del BCE. Esta elevada cifra fue posible gracias a

las facilidades con las que otorga el BIESS los préstamos hipotecarios a los afiliados, volviéndose mucho más atractivo para la demanda de este producto (BCE, 2014).

Los siguientes son los parámetros bajo los cuales dicha institución realiza este tipo de operaciones:

Tabla 6.

Parámetros de otorgamiento de créditos hipotecarios del BIESS

PARÁMETROS CRÉDITO -BIESS	
TASA	7,90%-8,69%
REAJUSTE TASA	Semestral
PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO	Hasta 100%**
MONTO	-
PLAZO	Hasta 25 años
CÁLCULO CUOTA MENSUAL	40% de ingreso neto
PLAZO DESEMBOLSO	90 días
ANTIGUEDAD INMUEBLE	Máximo 25 años
GARANTÍA	Inmueble adquirido con el crédito
REQUISITOS SOLICITANTE	
CUENTA	6 meses cualquier entidad bancaria local
EDAD	21-75 años
ESTABILIDAD LABORAL	Mínimo 36 aportaciones al IESS. Últimas 12 aportaciones consecutivas deben ser del mismo patrono.

**100% si el valor del avalúo es hasta \$100.000; 80% si es hasta \$125.000

Fuente: BIESS

Elaboración: Ana María Iturralde

Es notable la diferencia en cuanto a los parámetros que establece el sistema financiero privado y los que maneja el BIESS; es muy difícil para la Banca privada competir con

tasas de interés 3 y 2 puntos más bajas, y porcentajes de financiamiento 30% más altos. Por estos motivos el agresivo competidor se tomó una gran parte del pastel, disminuyendo significativamente la participación del resto de competidores (Vela, 2014).

Con la apertura de las puertas del BIESS a los afiliados y jubilados en el 2010 se incentivó al sector de la construcción de manera que las tasas de interés entre el sector público y el sector privado sean más competitivas además de ser más atractivas para quienes deseaban adquirir un préstamo de este tipo. Por este motivo es importante analizar el comportamiento de este segmento crediticio durante los últimos años; tanto por el lado de la demanda como la oferta; sin olvidar el importante papel que juega la variable de la tasa de interés en esta actividad.

El monto anual otorgado por las entidades privadas para créditos de vivienda ha disminuido desde el año 2011. Dentro del sector privado, los bancos son los que mantienen el liderazgo en la emisión de este tipo de créditos; sin embargo, el BIESS es considerado el mayor emisor del país (BCE, 2014).

Tabla 7.

Cartera de créditos de vivienda total

FECHA	TOTAL SECTOR PRIVADO US\$	TOTAL SECTOR PÚBLICO US\$	BIESS US\$	TOTAL US\$
2009	1.602.589.001.982,04	19.055.000.914,03	0,00	1.621.644.002.896,07
2010	1.803.994.002.253,36	23.128.000.980,08	0,00	1.827.122.003.233,44
2011	1.734.624.002.033,68	20.203.000.645,90	766.412.700,00	1.755.593.415.379,58
2012	1.797.190.002.350,30	15.804.000.869,59	935.816.500,00	1.813.929.819.719,89
2013	1.887.448.001.721,97	11.167.000.835,45	1.101.092.500,00	1.899.716.095.057,42

Fuente: SBS/BCE

Elaboración: Ana María Iturralde

En la Tabla 6 se puede observar que, con la introducción de los préstamos hipotecarios del BIESS en el 2011, inmediatamente el 30% del total de cartera de este tipo le pertenece a esta institución, porcentaje con una tendencia al alza. Este hecho afecto al sector privado notablemente; sin embargo, el público ha sido beneficiado al tener mayor facilidad al

acceso de este producto financiero para el cual, muchos no eran considerados aptos o sujetos de crédito (BCE, 2014) (SBS, 2014).

La demanda de créditos de vivienda ha mantenido tasa de crecimiento importante en los últimos años; en el 2009 y 2010 las tasas de variación correspondientes a este tipo de cartera fueron de -1,26% y 12,67% respectivamente; en el 2011 con la aparición de los créditos de vivienda del BIESS la tasa de crecimiento fue de 37,99% y en los años 2012 y 2013 se mantuvo relativamente estable pero con tendencia creciente con tasas de 9,03% y 9,13% respectivamente.

Analizando las cifras mencionadas, se puede percibir un horizonte muy optimista en este aspecto económico no solo para quienes desean adquirir su primera vivienda o iniciar algún proyecto inmobiliario, sino también para los promotores inmobiliarios.

Asimismo, las instituciones financieras privadas indican que la cartera de créditos hipotecarios es la que menor índice de morosidad presenta, lo que refleja que es más seguro otorgar este tipo de crédito que otras líneas; sin embargo, ésta es una causa de la naturaleza del crédito, al tener como garantía la casa, los deudores harán lo posible para no perder el bien inmueble y arriesgar el bienestar de su familia, por otro lado, las instituciones financieras privadas son más selectivas con los sujetos que califican como aptos para tener un crédito de este tipo por lo que, es de esperarse que el índice de morosidad sea el más bajo (SBS, 2014).

3.3.5 Introducción de los créditos de vivienda del BIESS en el sector financiero ecuatoriano y crecimiento en la industria de la construcción

“Es evidente que el sector de la construcción esté atravesando un buen momento de expansión en sus actividades, sobre todo en la ciudad de Quito, solo en el primer semestre del 2013 se superó la cantidad de edificaciones construidas en todo el 2012”, asegura Hermel Flores, Presidente del Cámara de Construcción de Quito en su entrevista publicada en el Diario “El Hoy” el 8 de Diciembre del 2013.

Debido al creciente dinamismo que existe en cuanto a la demanda de créditos y por lo tanto de viviendas, es importante que ambas fuerzas del mercado estén sincronizadas; es decir, que exista la oferta suficiente para satisfacer el número de personas y familias que buscan un inmueble; asimismo, que la oferta cubra las necesidades en cuanto a características y precio de su producto. La oferta actualmente es muy variada, se ha incentivado tanto a

viviendas de tipo social como lujosos departamentos y casas dentro y fuera de la zona urbana (Flores, 2013).

Según las cifras del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC), en el Ecuador existen 14.366 establecimientos económicos dedicados a actividades relacionadas a la industria de la construcción como: fabricación de productos metálicos, de hierro y acero, actividades especializadas de construcción, fabricación de cemento, cal y artículos de hormigón, extracción de madera y piezas de carpintería para construcciones, venta al por mayor de materiales para la construcción, construcción de proyectos, edificios, carreteras y obras de ingeniería civil y fabricación de equipo eléctrico, bombas, grifos y válvulas (INEC, 2014).

Al analizar las actividades de esta industria se tiene que, en el 2011, se concedieron 42.042 permisos de construcción a nivel nacional, un 6% más respecto al 2012. De estos permisos, el 88% corresponden a construcciones nuevas, el 8% para ampliaciones y el 2% restante para reconstrucciones (Flores, 2013).

Tabla 8.

Comportamiento volumen de permisos de construcción

AÑO	TOTAL DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIONES RESIDENCIALES	CONSTRUCCIONES NO RESIDENCIALES
2009	38936	35057	3879
2010	39657	35145	4512
2011	42042	38517	3525
2012	36617	32669	3948

Fuente: INEC

Elaboración: Ana María Iturralde

La disponibilidad de los recursos por parte del sector financiero y las facilidades que tiene el público para adquirirlos es solo una de las causas de este fenómeno; el crecimiento poblacional en la ciudad de Quito es elevado, según cifras del INEC desde el censo del 2001 hasta el último censo realizado en el 2010 la población creció en la capital desde

1'839.853 a 2'239.191 y se proyecta que en el 2020 llegue a 2'781.641 habitantes (INEC, 2014).

La construcción del nuevo aeropuerto Mariscal Sucre también es un factor influyente en el comportamiento de la demanda y oferta inmobiliaria en la ciudad de Quito, a partir del inicio de sus actividades, esta zona ha venido presentando crecimiento poblacional, comercios y negocios que desean operar cerca de la terminal lo que genera crecimiento en el volumen de construcciones en esta zona (Flores, 2013).

Financieramente hablando, el sector de la construcción es, además de todo lo mencionado anteriormente, una oportunidad para diversificar las inversiones. Con los incentivos existentes actualmente tanto para constructores como compradores, es una buena oportunidad para salir a buscar rendimiento a los excedentes de capital. Al tratarse de uno de los sectores más importantes de la economía del país, las actividades del sector de la construcción están directamente relacionadas con el crecimiento económico; es una fuente de generación de empleo directo; según la Cámara de Construcción de Quito, desde el 2011 se han creado 400 mil plazas de trabajo gracias al sector de la construcción; 50% más que el promedio de años anteriores (CAMICON, 2014).

Tabla 9.

Relación de la variación del PIB y sector de la construcción

AÑO	VARIACIÓN PIB CONSTRUCCIÓN	VARIACIÓN PIB
2009	2,8%	0,60%
2010	4,8%	3,53%
2011	21,6%	7,79%
2012	14,0%	5,14%
2013	8,6%	4,48%

Fuente: SBS/BCE

Elaboración: Ana María Iturralde

La tasa de crecimiento del sector de la construcción ha sido muy importante para la economía del país; en el 2009 y 2010 las tasas de variación correspondientes a este tipo de cartera fueron de 0,6% y 3,4% respectivamente; en el 2011 la tasa de crecimiento fue de

21,6% y en los años 2012 y 2013 se presentaron tasas de variación de 14% y 8,6% respectivamente, según cifras del Banco Central y de la Superintendencia de Bancos y Seguros (BCE, 2014) (SBS, 2014).

Para analizar el sector de la construcción se deben tener en cuenta varios factores: el precio de venta del metro cuadrado, nivel de salario básico, índice de precios de materiales de construcción, disposiciones gubernamentales y municipales, inflación, especulación e incremento de la población.

Las fuerzas del mercado, al incrementar el nivel de demanda hacen que la oferta tenga la capacidad de aumentar sus márgenes, por ello los precios de los inmuebles han aumentado en el último periodo de manera enérgica. Para poder analizar la variación de dichos precios hay que tener en cuenta la premisa de que es complejo comparar los precios del mercado inmobiliario en diferentes ciudades; es decir, no se puede comparar Quito y Guayaquil con Ambato e Ibarra, incluso dentro de la misma ciudad no se puede comparar el precio del metro cuadrado en el sector Quito Tenis y Carcelén; profundizando, el precio de un inmueble en el primer piso de un edificio es diferente al precio de un departamento similar en el *penthouse* del mismo; asimismo sucede con los terrenos, el precio por metro cuadrado de un terreno de 100m² va a ser más barato que el precio de un terreno ubicado en la misma zona pero con 1000m² ya que el segundo presta más beneficios al ser de mayor tamaño. Es por esto que no existe un indicador a nivel nacional del precio de venta por metro cuadrado; sin embargo, se puede analizar algunos aspectos que generen una idea muy cercana a la realidad (CAMICON, 2014).

Francisco Castillo, especialista en el tema de construcción y Director de la empresa familiar Castillo Cía Ltda., indica lo siguiente: “Con este buen panorama es importante tener conciencia del manejo de los precios de venta por m², de tal forma que el mercado se consolide en el tiempo por la naturaleza misma del mercado” (Castillo, 2013).

Los factores más influyentes para determinar el precio de la vivienda son: el aumento en el nivel del salario básico, ya que para la construcción de las viviendas las empresas constructoras requieren de mano de obra no calificada para lo cual se deberá tener en cuenta esta disposición gubernamental; Castillo estima que el 50% del costo de la vivienda es la mano de obra; en cuanto a inflación, es una variable que debe ser analizada por todo tipo de industria, en este caso está relacionada con el costo de los materiales necesarios para la construcción; al hablar de la especulación, es una de las variables más importantes,

para lo cual es imperativo mantenerse informado de nuevas disposiciones y hechos de temas relacionados; por ejemplo el costo del m² en zonas del centro y centro norte de Quito aumento de US\$1.027 a US\$1.201 en el 2013 ya que se indicó que en estas zonas de la ciudad, el suelo edificable es limitado; asimismo, el precio del m² en zonas cercanas al nuevo aeropuerto aumentaron su precio ya que se especula será una zona muy comercial dentro de poco tiempo; disposiciones gubernamentales y municipales, los trámites requeridos para iniciar un proyecto inmobiliario también es un factor que genera costos tanto al constructor como al comprador, sacar permisos, actualizar planos, entre otros, son obligaciones que complican la eficacia de los proyectos. Por otro lado, la limitación en cuanto a las importaciones ha dificultado la logística con la que se manejaban muchas constructoras, gran cantidad de materiales de construcción y acabados eran importados del extranjero, lo que dificultó la culminación de varios proyectos y obligó a realizar ajustes de tiempos y costos (Castillo, 2013).

Jaime Rumba, Presidente de la Asociación de Promotores Inmobiliarios en Ecuador, en su entrevista con la Revista “Clave”, se refiere a las posibles variaciones en el nivel de precios por metro cuadrado de la siguiente manera.

“(…) Puede haber varios factores que lo explican, podría tratarse de una ubicación específica que antes estuvo restringida y hoy es privilegiada. Por ejemplo, alrededor del antiguo aeropuerto de Quito donde se han eliminado las limitaciones de altura y hoy tiene un enorme parque. También podría tratarse de una casa usada, cuya compra no era financiada por los bancos y, por ende, su precio estaba deprimido. Hoy, que sí hay crédito para comprarlas, el precio se ha ajustado a valores de mercado. La variación entre un precio deprimido y un precio real, es mayor a la variación entre el precio de compra de vivienda nueva año a año” (Vela, 2014).

3.3.6 Entrada del BIESS en el sector financiero ecuatoriano y variación del PIB

El Producto Interno Bruto (PIB) es la producción total de bienes y servicios en una economía durante un periodo de tiempo determinado. El comportamiento de este indicador económico es muy fácil de percibir así como los factores y actividades que lo impulsan; sin embargo, son importantes los estudios, cifras e indicadores que prueben que lo percibido es acertado. (BCE, 2014)

La siguiente es una muestra grafica de cómo la entrada del BIESS causó efectos no solo en el sistema financiero, sino que, su aparición se relaciona directamente con una variación positiva de la economía del país.

Tabla 10.

Variación del PIB y variación del volumen de créditos hipotecarios

AÑO	VARIACIÓN CARTERA DE CRÉDITOS DE VIVIENDA TOTAL SISTEMA FINANCIERO	VARIACIÓN PIB
2009	-1,26%	0,60%
2010	12,67%	3,53%
2011	37,99%	7,79%
2012	9,03%	5,14%
2013	9,13%	4,48%

Fuente: BCE/SBS

Elaboración: Ana María Iturralde

En el año 2009 se registró un crecimiento en la economía del 0,6%, valor positivo que indicó el acierto en las políticas económicas implementadas así como la reducción de los efectos de la crisis. La cartera de créditos de vivienda a nivel de todo el sistema financiero tuvo un decrecimiento de 1,3%; esto se debió a la variación en las políticas de la Banca con relación al otorgamiento de este tipo de créditos, la demanda bajo sus niveles y evidentemente su volumen disminuyó.

A partir del 2010 la economía ecuatoriana resurgió aceleradamente después de la crisis económica global que la golpeó; en este año se presenta una tasa de crecimiento del PIB del 3,5% con respecto al año anterior; este crecimiento se logró gracias a significativas progresiones en diferentes sectores como: la intermediación financiera, electricidad, agricultura y la construcción; la cartera de créditos de vivienda en este periodo aumentó a 12,7%, valor que impulsó al sector de la construcción para que presentara una variación positiva de 4,8% y éste a su vez aportó a la economía general del país.

Este mismo comportamiento se dio en el año 2011, cuyo PIB de la construcción arrojó una tasa de crecimiento del 21,6%, esencialmente causado por el incremento del volumen de

créditos de vivienda cuya variación fue del 38%; de esta manera se sintió la introducción de los créditos del BIESS con más de US\$700 millones inyectados a este sector económico; este hecho impulsó la economía con gran fuerza y la convirtió en el tercer PIB con mayor crecimiento de la región con una tasa de 7,8%.

La economía en el 2012 mantuvo su fuerza con una tasa de variación del 5,1%, impulsado por los sectores de la construcción con una tasa de crecimiento de 14%, agricultura 13,3% y administración pública 9,3%; indicador que supera las cifras previstas para este periodo. El 14% de crecimiento en el sector de la construcción está directamente relacionado con el 9% que arrojó el volumen de créditos de vivienda.

El nivel de crecimiento del PIB cierra el 2013 con una tasa de 4,5%; las actividades económicas que presentaron una mayor contribución a este crecimiento fueron: construcción 8,6%, comunicaciones 8% y agricultura con el 7,4%, de los cuales, la construcción es una de las actividades con mayor dinamismo en los últimos años como resultado de las inversiones del sector público en infraestructura, mayor poder adquisitivo de la población, facilidad en el acceso al crédito entre otros aspectos influyentes en este comportamiento.

La industria de la construcción es de suma importancia para el crecimiento de la economía, por su aporte tanto en la cantidad de empresas dedicadas a actividades directas y relacionadas, así como por el efecto multiplicador generado por la mano de obra empleada, ya que se considera a esta industria como el mayor empleador del mundo; el estado de esta industria es clave para medir la evolución de una economía (CAMICON, 2014).

Una vez analizadas las cifras, se puede ver que el crecimiento del PIB, sobre todo en el 2011, se debió principalmente a que el Gobierno con el aumento de gasto público, ha sido el mayor impulsor del crecimiento de la economía en el país; usando como herramienta la inyección de liquidez destinada a la inversión de capital fijo para familias y empresas por parte del BIESS que se ha convertido en el mayor actor del sistema financiero. Una vez analizado el comportamiento del sector de la construcción, se lo puede considerar un indicador clave ya que está altamente relacionado con el comportamiento de la economía en general (BCE, 2014).

3.3.7 Relación variación del PIB con el comportamiento del crédito hipotecario y crecimiento de la industria de la construcción.

Ya que las actividades económicas y Bancarias se encuentran íntimamente ligadas; teniendo en cuenta que el crecimiento económico ha sido impulsado principalmente por la inversión pública, el volumen de depósitos crece de igual manera que el PIB ya que esto significa mayor inversión, mayor número de empleos, contrataciones y por lo tanto más liquidez en la economía. El crecimiento del PIB no es impulsado por el crecimiento de un solo sector; sin embargo, el comportamiento de la industria de la construcción ha estado estrechamente relacionado al de la economía general del país. En el año 2010 comienza a darse este crecimiento conjunto, el volumen de créditos hipotecarios creció un 12,7% con relación al 2009, la industria de la construcción creció 4,8% y el PIB un 3,5% en este mismo periodo; en el año 2011 se presentó un repunte de estos indicadores los cuales se incrementaron en 38% el volumen de cartera de créditos hipotecario; 21,6% la industria de la construcción y 7,8% el PIB. Asimismo se mantiene este comportamiento de variación positiva aunque en menor cantidad para el 2012 año en el que crece 14% la industria de la construcción; 9% el volumen de créditos hipotecarios y 4,5% el PIB. De igual manera se asemeja el comportamiento de estos tres indicadores en el 2013 ya que se observa mayor estabilidad en cuanto a su comportamiento; la industria de la construcción crece un 8,6%; el volumen de créditos hipotecarios un 9,1% y el PIB 4,5% con respecto al año anterior (BCE, 2014).

Tabla 11.

Relación de variación PIB Construcción, Volumen cartera de créditos

AÑO	VARIACIÓN CARTERA DE CRÉDITOS DE VIVIENDA TOTAL SISTEMA FINANCIERO	VARIACIÓN PIB CONSTRUCCIÓN
2009	-1,26%	2,8%
2010	12,67%	4,8%
2011	37,99%	21,6%
2012	9,03%	14,0%
2013	9,13%	8,6%

Fuente: BCE/SBS

Elaboración: Ana María Iturralde

3.4 Técnicas estadísticas: Correlación lineal y Regresión lineal

El análisis de correlación lineal y regresión lineal son procedimientos que se usan para determinar el grado de asociación lineal que existe entre las variables que se han estudiado a lo largo de todo el proyecto.

- El coeficiente de correlación se expresa con la letra r ; si éste es positivo la correlación entre dos variables es directa; si es negativa, es inversa y si es $=0$ no existe relación.
- El coeficiente de correlación lineal es un número real comprendido entre 1 y -1.
- Si el valor de r se acerca a -1 será fuerte e inversa; mientras más se acerque más fuerte será.
- Si el valor de r se acerca a 1 será fuerte y directa; mientras más se acerque más fuerte será.
- Si el valor de r se acerca a 0 la correlación será débil.
- Si r es igual a 1 o -1, el punto estará sobre la recta.
- α es igual a al intercepto con el eje Y
- β es la pendiente de la línea

El análisis de las variables que son consideradas como más imperativas e influyentes con el crecimiento económico; así como las más relacionadas con la industria de la construcción fueron tomadas para realizar un análisis de regresiones múltiples y cálculo de índices de correlación lineal (Vitutor, 2014).

Variables:

- Depósitos
- Cartera Total
- Cartera Hipotecaria con BIESS
- PIB Construcción

- PIB Transporte
- PIB Comunicaciones
- PIB Administración Pública
- PIB Comercio
- PIB

Los cálculos se podrán encontrar en los ANEXOS 13 al 27 de este proyecto.

3.4.1 Interpretación de resultados

En todos los casos el coeficiente de correlación presenta valores mayores a 0,75, positivo y cercano a 1; esto indica que en cada uno de los análisis realizados, la relación entre las variables elegidas es positiva y lineal; es decir, mientras la variable independiente se mueve, la variable dependiente también lo hace en diferentes proporciones según cada caso. En el caso del factor F generado en el análisis de varianzas arroja de igual manera factores elevados, los cuales indican la alta relación que existe entre las variables tanto de manera individual como global.

La cartera hipotecaria tiene una relación de 0,83 con el PIB general; éste es un coeficiente muy importante para la investigación y confirma numéricamente los análisis que se ha realizado a lo largo del proyecto; la regresión de cartera hipotecaria vs el resto de variables arroja un valor de 0,93, esto indica que el comportamiento de este rubro a lo largo de los últimos años ha sido similar al de las variables que también se incorporaron en esta observación.

El coeficiente de correlación es de 0,79 para la cartera hipotecaria versus depósitos; si bien los depósitos han ido aumentando durante el periodo en cuestión, así como la cartera de créditos hipotecarios y la relación arrojada por este análisis es positiva, esta variable dependiente no es necesariamente impulsada únicamente por la variable independiente. El incremento de la cartera de créditos hipotecarios se ha incrementado significativamente con el ingreso del BIESS en el SFN y el volumen de créditos otorgados por esta entidad no está impulsado por el volumen de captaciones en depósitos que existen en el sistema financiero, como sí sucede con las entidades privadas; están impulsados por el número de afiliados que aporten al Seguro Social para que éste cuente con la liquidez necesaria que

les permita continuar operando en esta línea. El volumen de depósitos es un determinante del comportamiento del nivel de créditos en la Banca privada; sin embargo, el BIESS no es un banco abierto a depósitos del público y el determinante de su comportamiento es diferente al que se puede medir con dicho rubro.

Al realizar un análisis de coeficientes entre PIB de la Construcción, PIB Administración Pública y PIB Comunicaciones versus el resumen del PIB general se obtiene los siguientes valores: 0,81, 0,85, 0,89 respectivamente; son valores altos que indican que dichas industrias son importantes en la economía del país.

La inversión pública ha sido motor de muchas otras industrias incluyendo la de la construcción, lo que a su vez se relaciona con más industrias lo cual se convierte en una cadena que arrastra a toda la economía y esto se demuestra con los valores arrojados por el análisis de correlaciones y regresiones múltiples.

BURBUJAS INMOBILIARIAS

4. Definición

Hoy en día muchos hablan de las burbujas inmobiliarias, este fenómeno ha sido causante de más de una crisis económica a nivel de grandes naciones que ha arrastrado consigo incluso a la economía de escala global. Este concepto parte de la especulación, la cual es causante de que los precios de los inmuebles suban sin ninguna razón lógica; generalmente dicha especulación crea deseo de generar rentabilidad con la adquisición de este tipo de bienes para luego venderlos a un precio que se espera sea más alto. Al crearse este escenario por el cual los inversionistas se ven atraídos, se incrementa la demanda que a su vez causa una subida de los precios. Esta situación genera que las constructoras y promotores inmobiliarios aumenten su actividad con el afán de satisfacer los niveles de demanda generados y así, el entorno se convierte en un espiral. En otras palabras, cuando un bien inmueble entra en una tendencia de alza de precios, éste se vuelve muy atractivo para invertir ya que se especula que si se lo adquiere el día de hoy y el bien mantiene dicha tendencia, se lo podrá vender el día de mañana a un precio mayor generando una rentabilidad para quien supo predecir este comportamiento; esta conducta se expande generando un incremento en la demanda que a su vez, expone un aumento en los precios; y éste confirma la especulación de la que se habló en un inicio atrayendo a más y más inversionistas que ven en este mercado una gran oportunidad.

Con este escenario, se puede generar una burbuja si sucede que, las constructoras y promotoras inmobiliarias, con el afán de satisfacer dicho comportamiento generan una oferta mayor a la necesidad del mercado. Al ser la oferta mayor a la demanda, las fuerzas del mercado vuelven a alinearse para bajar los precios que fueron incrementados en exceso.

El incremento de la demanda puede ser causado por motivos diferentes a la especulación; por ejemplo, mayores facilidades para adquirir los inmuebles, más financiamiento o mayor

liquidez en el sector Bancario o políticas económicas a favor de impulsar este tipo de consumo (Montalvo, 2008).

4.1 Causas de la formación de la burbuja

Es una labor compleja determinar cuáles son las causas de una burbuja inmobiliaria; sin embargo, se puede mencionar algunos de los aspectos que influyen en la formación de una:

Para comenzar se encuentra la especulación sobre el comportamiento del precio de los inmuebles, si se supone que los precios serán más altos en el futuro, se tomarán acciones el día de hoy para que al volverse real la conducta predicha, ésta genere beneficios. Por otra parte, el aumento en los precios de las viviendas significa que la Banca va a aumentar los valores otorgados en créditos hipotecarios, lo que genera sensación de riqueza en las familias y aumento de su consumo.

Otro aspecto influyente se crea el momento en el que el sistema Bancario proporciona abundante crédito para quien quiere adquirir una nueva vivienda así como para quien se dedica a promover el negocio, esto impulsa automática y directamente la oferta y demanda del mercado inmobiliario, esto podría ser provocado el momento en que la Banca reduce las tasas de interés de este segmento crediticio, aumenta el porcentaje de financiamiento del bien inmueble, genera plazos más cómodos para el deudor del crédito y reduce la exigencia en cuanto a los parámetros que debe cumplir un sujeto de crédito (Books, 2011).

Favorable coyuntura macroeconómica significa bajas tasas de interés reales y referenciales, controladas por la entidad reguladora, cambios en los parámetros de plazo y monto de los créditos hipotecarios, determinación de políticas monetarias que generen mayor liquidez en sistema Bancario para que éste se vea en la posibilidad de inyectarla en este mercado (Ramirez, 2011).

El crecimiento de la demanda de viviendas incentiva la inversión en el sector de la construcción, lo que requiere de mayor mano de obra; esta demanda provoca que gente migre a las grandes ciudades generando un crecimiento poblacional en la zona urbana; asimismo, dicha demanda de nuevos empleos tiene como consecuencia directa el incremento en los niveles de liquidez de las familias, por lo tanto, del consumo privado (Flores, 2013).

La elevada liquidez permite a las familias vivir por encima de sus posibilidades; dadas las favorables repercusiones que, a corto plazo tiene este panorama sobre el crecimiento del PIB, la riqueza de las familias y el auge del sector inmobiliario es posible que, a la administración no le interese cambiar el cuadro en el que esto se está dando (Ramirez, 2011).

4.2 Medidas necesarias para superar el colapso financiero causado por una crisis inmobiliaria.

Robert J. Shiller, en su libro *El Estallido de la Burbuja* habla de tres reformas institucionales para superar una crisis y prevenir una futura.

En primer lugar, los líderes políticos y empresariales deben abordar el problema creado por la burbuja financiera y sus consecuencias. Hay que tomar en cuenta qué instituciones han resultado mayormente afectadas por los efectos de la crisis y tomar acciones que impidan la caída de las mismas, con el afán de prevenir la posibilidad de que la caída de dichas entidades arrastre consigo otras y provoque un efecto dominó en la economía. La intervención del gobierno es esencial en esta reforma ya que debe ser el principal interesado en buscar la estabilidad económica.

En segundo lugar, ampliar el alcance de los mercados financieros para que cubran la sombra del riesgo económico. Esto significa que al ampliar el mercado, el riesgo estará más distribuido y no dependerá únicamente de un nicho pequeño. Al ampliar el alcance de las empresas, se tendrá más facilidad para encontrar una salida si una de sus operaciones no va del todo bien.

La tercera reforma propuesta por Shiller es crear instrumentos financieros al por menor. Esto se refiere sobre todo a diseñar seguros que cubran al deudor en épocas de recesión o de dificultades; en caso de no poder cubrir con los pagos de la hipoteca el seguro estará diseñado para proteger al deudor bajo ciertas condiciones específicas.

La aplicación de éstas y otras reformas podría aliviar los efectos de una crisis inmobiliaria y con ello atraer la estabilidad económica de un país. El apalancamiento es una herramienta muy útil para generar crecimiento económico tanto de una familia como de una nación entera, pero es necesario mantener políticas de manejo incorruptibles que aseguren y protejan el bienestar de la sociedad sin buscar únicamente el crecimiento desmedido (Shiller, 2010).

4.3 Caso de estudio: Crisis inmobiliaria EEUU 2008

La economía mundial se enfrentó a una gran crisis a partir del 2008 debido a que los mercados financieros se vieron afectados por un desequilibrio económico muy fuerte con sede en una potencia mundial, Estados Unidos.

Hasta el 2006 Estados Unidos mantuvo un ambiente estable, tasas de interés bajas e indicadores de vivienda con crecimiento sostenido; en el 2007 comenzaron a darse cambios que causaron una de las peores crisis a nivel mundial.

Una de las causas principales de este fenómeno fue la excesiva liquidez que mantuvo el país desde el año 2002, lo que se enfocó directamente en el mercado inmobiliario, dándole un impulso exorbitante a esta industria y generando un entorno favorable para que la crisis tome lugar.

Por otro lado está la presencia de las hipotecas *subprime*, las cuales son hipotecas de alto riesgo que por lo general no cuenta con ningún tipo de aval; el adquiriente de este tipo de crédito tiene un alto riesgo de caer en no pago del mismo. Aunque el deudor no cuente con la capacidad necesaria para pagar la hipoteca, los bancos la otorgan con el fin de vender posteriormente su cartera de alto riesgo con mejor precio; asimismo la tasa de interés es mucho más alta y el rendimiento es mejor que una cartera más segura. Este tipo de cartera puede ser comprada y vendida por diferentes agentes financieros, usados para fondos de inversión o de pensiones. La mayoría de las hipotecas eran financiadas a través del llamado *Carry*, entendiéndose como el retorno que un activo produce mientras una persona lo tiene en su poder menos lo que le cuesta esta posesión; por ejemplo, si se pide prestado dinero al banco a una tasa de interés de 5% y se usa dicho dinero para prestar a una tercera persona a un interés de 8%; el 3% de ganancia es una ganancia neta llamada *Carry*. (Shiller, 2010)

El negocio de las hipotecas funcionaba muy bien, los inversionistas veían en este mercado mucho potencial haciendo de éste, un mercado atractivo para todos sus participantes; la baja de las tasas de interés de los bonos del tesoro a 1% ayudó a que más inversionistas buscaran nuevas opciones de inversión. El problema aparece cuando la oferta de créditos hipotecarios empezó a crecer por encima de su demanda, los bancos e inversionistas deseaban continuar operando con este segmento crediticio, pero los sujetos de crédito ya tenían uno o no lo deseaban. En ese entorno aparecen las hipotecas *subprime*, las cuales

hicieron ricos a quienes vendían este tipo de cartera en un inicio, pero a un riesgo muy alto para quien lo compraba. Los inmuebles se encontraban en una permanente revalorización, por lo que se creía que, si uno de los adquirentes *subprime* no pagaba su hipoteca el banco aplicaba la colateralidad y lo iba a vender a un precio más alto que lo que hubiera pagado el deudor en primer lugar.

Más adelante, los agentes inmobiliarios, constructoras y entidades financieras crearon en el mercado una oferta que superaba la demanda, lo que provocó que los inmuebles comiencen a devaluarse e inicie la explosión de la burbuja. Los adquirentes de las hipotecas subprime se vieron en dificultades para pagar su hipoteca por lo que los bancos aplicaron la colateralidad y embargaron las casas de quienes no cumplían con los pagos del crédito. La Banca se apropió de una gran cantidad de viviendas las cuales, a su vez, comenzaron a bajar su precio, resultando perjudicial para quien había comprado este tipo de cartera.

Los bancos no podían vender los inmuebles con un valor mayor como lo suponían, los precios bajaron a menos de la mitad e incluso la tercera parte de su valor original; cada vez eran más los deudores que no podían cumplir con el pago de las cuotas y más casas las que el banco debía rematar por debajo de su valor. Por otro lado, los deudores que sí estaban cumpliendo con la hipoteca notaron que el valor de su vivienda era mucho menor que la hipoteca que estaban pagando, lo que provocó que muchos dejen de pagarla también.

Debido a que grandes entidades financieras tenían comprometidos sus activos en estas hipotecas de alto riesgo se creó una contracción del crédito y desconfianza de todo el sistema financiero. La crisis que vivió Estados Unidos se convirtió en la recesión mundial más grande y se extendió de tal manera que puso en riesgo la estabilidad económica de los países más vulnerables rápidamente (Shiller, 2010).

Se puede concluir que esta crisis fue provocada por el crédito excesivo y poco responsable, así como el alto nivel de apalancamiento con el que creció la economía.

4.4 Ecuador 2014: Análisis de la situación actual del Ecuador

Una vez analizado el caso más evidente de una burbuja inmobiliaria, se puede hacer un análisis paralelo con la situación actual de Ecuador y concluir si el país está o no atravesando la formación de una burbuja inmobiliaria como la estudiada.

Éste se ha convertido en un tema de controversia en la actualidad, muchos relacionarán factores que están siendo partícipes en la economía y hasta cierto punto protagonistas de muchos cambios como las tasas de interés, aumento en los precios de los inmuebles, especulación, alta inversión, entre otros. Todos éstos han demostrado ser factores causantes de crisis inmobiliarias que han arrastrado economías enteras y sistemas financieros sin previo aviso por lo que, quienes sienten la venida de una crisis simplemente están basándose en experiencias reales. Esta posición se fundamenta en la entrada del BIESS como nuevo jugador en el mercado financiero, especialmente en el segmento de créditos hipotecarios. Como se analizó anteriormente en este documento, hasta el 2010 la mayor parte del pastel le pertenecía a la Banca privada, en el 2011, su participación bajó de 99% a 69% del total de créditos otorgados para el sector inmobiliario en comparación al año anterior, este comportamiento se repitió en el 2012 cuando dicha participación disminuyó al 65% y en el 2013 fue del 63%; la agresividad del BIESS con este tipo de créditos puede ser la causante de dudas y especulaciones en cuanto a la creación de una burbuja inmobiliaria.

Es importante tener en cuenta que para la creación de una burbuja tendrían que presentarse varias circunstancias; la primera es en cuanto a los precios de los inmuebles, los cuales si bien han subido de manera acelerada, esto se debe básicamente al aumento de los costos; el salario básico en Ecuador ha aumentado de US\$200 en el 2008 a US\$340 en el 2014 según reportes del BCE; el índice de precios de la construcción ha variado en este mismo periodo un promedio de 3,54% y la inflación se ha manejado en valores de 5,42% en el 2011, 4,16% en el 2012 y 2,07% en el 2013, según cifras del INEC. Esto quiere decir que el aumento de los precios no ha sido causado únicamente por la especulación y la inversión, sino que, el crecimiento en la economía ha traído consigo el incremento de indicadores económicos que repercuten directamente en los costos de producción de éste y otros sectores económicos (INEC, 2014) (BCE, 2014).

El segundo suceso que tendría que presentarse para que se cree un entorno favorable para la creación de una burbuja es en cuanto a las tasas de interés, las cuales tendrían que mantenerse muy bajas y de manera sostenida a nivel de todo el sistema financiero; en el caso de Ecuador las tasas que maneja el BIESS son mucho más bajas que las tasas referenciales establecidas por el BCE; sin embargo, el sistema financiero en general no baja sus tasas, lo que no permite que el nivel promedio general baje y se dé este fenómeno; por otro lado, la Banca privada continua manteniendo los parámetros analizados anteriormente en este proyecto, continua siendo exigente al momento de otorgar un crédito de este tipo en cuando a requisitos, porcentaje de financiamiento, plazos y tasas.

Es importante tener en cuenta la causa principal de la crisis de créditos *subprime*, en la cual se dio préstamos a quienes presentaban un alto riesgo de no pago, lo que causó la explosión de la burbuja. Si bien el BIESS no maneja los mismos parámetros que la Banca privada, sí tiene restricciones en cuanto a la estabilidad laboral del deudor, su historial crediticio y nivel de endeudamiento, entre algunos de los factores que analiza. La tercera condición que debe estar presente es que la oferta supere a la demanda; es decir, que los bancos, constructoras e inmobiliarias sean capaces de formar una oferta que esté por encima de la demanda de este tipo de créditos, que haya más casas a la venta y préstamos disponibles que familias necesitadas de uno; éste es un escenario que no está viviendo Ecuador.

Esto no quiere decir que el país esté protegido ante cualquier posible crisis; son cantidades muy altas las que se movilizan dentro del sistema financiero por este aspecto, lo que debe ser manejado responsablemente. El BIESS es un participante difícil de igualar, no sería rentable y podría resultar bastante riesgoso para la Banca privada emparejar los parámetros bajo los cuales el BIESS otorga sus préstamos hipotecarios con el fin de ser competidor de este ente.

Asimismo, en cuanto al nivel de riesgo que tenga la cartera de créditos hipotecarios, no existe información disponible pero si se tiene en cuenta los requisitos que cada entidad pide a los solicitantes de un crédito para deducir que riesgo tiene la misma. El BIESS no se maneja con clientes morosos con mala calificación en el buró o con altos niveles de endeudamiento a nivel de todo el sector financiero, por lo que se puede descartar la posibilidad de que comience una ola de desahucios y créditos impagos.

CONCLUSIONES

Después de haber realizado la investigación de la situación crediticia del Ecuador enfocada en el periodo (2009-2013) y en el segmento de los créditos hipotecarios así como la identificación de la posibilidad que tiene el Ecuador de experimentar la formación y explosión de una burbuja inmobiliaria, se obtuvieron las siguientes conclusiones.

En el año 2010 con la creación e introducción del BIESS en el mercado crediticio, este experimenta un giro y se vuelve más atractivo para el público al manejar tasas de interés más bajas así como coberturas y plazos mayores; la oferta de créditos hipotecarios se incrementó y el sector de la construcción se vio influenciado. Es entonces cuando aparece la pregunta debatible ¿Está el Ecuador encaminado a una crisis provocada por los créditos inmobiliarios impagos?

Para la formación de una burbuja inmobiliaria deben presentarse algunos factores como: en primer lugar, incremento acelerado de los precios de los inmuebles sin ningún sustento técnico, únicamente la especulación de los inversionistas para generar beneficios futuros; en segundo lugar, una oferta superior a la demanda de créditos, de tal manera que se busque una expansión de dicha demanda al otorgar créditos a sujetos de alto riesgo y por último, tasas de interés muy bajas por largos periodos.

Una vez realizado un análisis que sustente las conclusiones de este proyecto, se podría decir que el aumento acelerado de los precios de los inmuebles en el Ecuador se debe en gran parte al aumento en los costos de construcción; la mano de obra es un rubro de mucha influencia a la hora de calcular los costos en este tipo de actividad y el salario mínimo ha sido el factor muy influyente para el comportamiento de los precios debido a que se ha incrementado en un 70% en el periodo de tiempo en cuestión. Por otro lado, las burbujas se forman cuando inversionistas compran viviendas a cualquier precio para venderlas en un futuro y el BIESS indica que el 92% de los créditos que se otorgan, son para primera vivienda, es decir, la gente la compra para habitarla no para negociar con esta en el futuro.

La oferta de los créditos podría igualar o superar a la demanda, sin embargo, el BIESS mantiene un esquema en el que presta únicamente a afiliados; es decir, miembros de la PEA, con cierta estabilidad laboral y capacidad de endeudamiento; es por esto que el riesgo de que se conviertan en créditos impagos está sujeto a la estabilidad económica que exista en el país, si los deudores no pueden cumplir con sus cuotas podría deberse a que cayeron en desempleo dejando de aportar al IESS y tendría que tratarse de un alto número de deudores desempleados para crearse una burbuja de créditos impagos que afecte a todo el sistema financiero.

La creación de una burbuja inmobiliaria causada por el otorgamiento desmedido de créditos hipotecarios a agentes de crédito de alto riesgo no es el rumbo que tiene la economía ecuatoriana en este momento; los sujetos de crédito cumplen con cierto nivel de requisitos que asegura el cumplimiento del pago de las cuotas; la compra de viviendas se da para habitarlas mas no para negociar con su precio en el futuro y los precios no están sujetos a la especulación, estos son los motivos principales que sostienen esta conclusión.

RECOMENDACIONES

Se recomienda aprender a identificar las señales de una verdadera crisis; a través de información verídica y sustentada en hechos reales. Es común que se presenten casos de desinformación que causa incertidumbre en la sociedad, lo que se contagia y se convierte en especulación, fenómeno tan poderoso que podría causar la mencionada crisis.

Se recomienda a las autoridades y entidades de control financiero el realizar esquemas de gestión integral de comunicación tanto dentro de la Banca como al público, ya que la confianza es un recurso primordial en este tipo de industria.

Se recomienda llevar un control sobre los cambios que se dan en el negocio crediticio; las autoridades financieras deben estudiar cada actividad y descartar la influencia del riesgo y la especulación.

En general, los agentes de un sistema financiero pueden reducir el riesgo de formación de una burbuja inmobiliaria a través de modelos de gestión preventiva y no reactiva; acciones mediante las cuales se descarte toda decisión tomada en base a criterios subjetivos y especulativos.

BIBLIOGRAFÍA

- Pedro M. Sasias y Cristina de la Cruz. (2008) *Finanzas: Aspectos Éticos*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Ecuador. Quito Ecuador
- Lucio-Paredes Pablo. (1999) *Cimas, Abismos y tempestades de la Economía*. Editorial MENDOPAL. Quito, Ecuador.
- Eugenia Correa, Patricia Rodriguez y Alicia Girón. (2000) UNAM. Instituto de Investigaciones Economicas. Mexico DF, Mexico.
- Andrés Mideros Mora.(2010) *Crédito y desigualdad: Efecto del acceso a crédito en la brecha de ingreso de los hogares ecuatorianos*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Ecuador. Programa de Economía Tesis para obtener título de maestría en economía del desarrollo.
- María Elena Granda Bustamante (2011) *Factores Determinantes del Acceso y Racionamiento del crédito en las Pymes Ecuatorianas*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Ecuador. Tesis para obtener título de maestría en economía del desarrollo
- Robert J.Shiller. (2009) *“El estallido de la burbuja”* Princeton University Press.
- Julio Jose Prado, (2013) *“Burbuja inmobiliaria: y otros sobresaltos”* IDE Bussiness school.
- Christian Cruz R. (2005) *Modelo de Crédito para Créditos Hipotecarios en Ecuador* . Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Ecuador. Tesis para obtener título de maestría en economía.
- José García Montalvo (2008) Edición: Antoni Bosch, editor, S.A. *De la Quimera Inmobiliaria al Colapso Financiero*. Barcelona, España

- Jorge Pérez Ramírez (2011). *Vidas Paralelas: La Banca y el Riesgo a través de la historia*. Madrid, España.
- Roxana Escoto Leiva (2007). *Banca Comercial*. San José, Costa Rica
- Arias M.D. (1996). EUNED. Crédito Bancario en Costa Rica: Una perspectiva de análisis. Costa Rica
- General Books (2011). *Milagro Económico: Burbujas Especulativas, Burbuja Inmobiliaria en España, Crisis de Las Hipotecas Subprime*.
- Jaime Rumba, artículo Situación del Mercado Inmobiliario, No Hay Burbuja. Revista “Clave”, Junio 2013
- Wilson Miño (2008). *Breve historia Bancaria del Ecuador*. Ecuador
- Francisco Rodríguez Ortiz (2008). *Incertidumbres Económicas Mundiales y Gobernanza Económica Europea*. Madrid, España
- Estupiñan & Estupiñan (2009). *Análisis de Riesgo y de Gestión*. Madrid, España
- Oscar Luis Ortíz Soto. (2001). UNAM. *El Dinero, la Teoría, la Política y las Instituciones*. México DF, México
- Schumpeter. (1912) *The Theory of Economic Development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle*.
- Diario El Hoy, entrevista a Hermel Flores, Presidente del Cámara de Construcción de Quito. Diciembre, 2013.
- Aguirre Antonio (2003) *Economía, instituciones financieras y dinero: teoría y política en Venezuela*. Caracas, Venezuela

SITIOS WEB

www.bce.fin.ec

www.sbs.gob.ec

www.ecuadorencifras.gob.ec

www.biess.fin.ec

ENTREVISTA CON EXPERTO: Ing. Flores, Hermel, Presidente de la Cámara de la Industria de la Construcción.(Agosto 10, 2014) Entrevista sobre la importancia de la industria de la construcción en el comportamiento de la economía. (Iturralde Ana María, Entrevistadora)

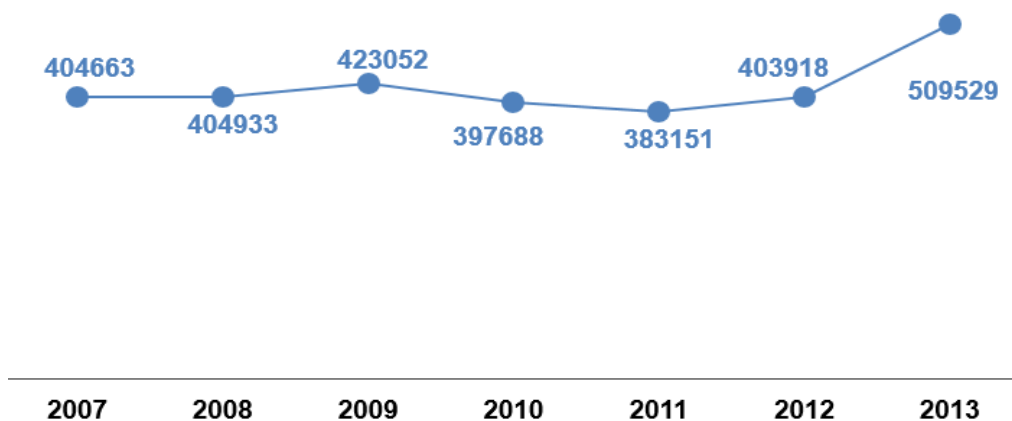
ANEXOS

ANEXO 1: Flujo de Fondos de Prestamistas/Prestatarios



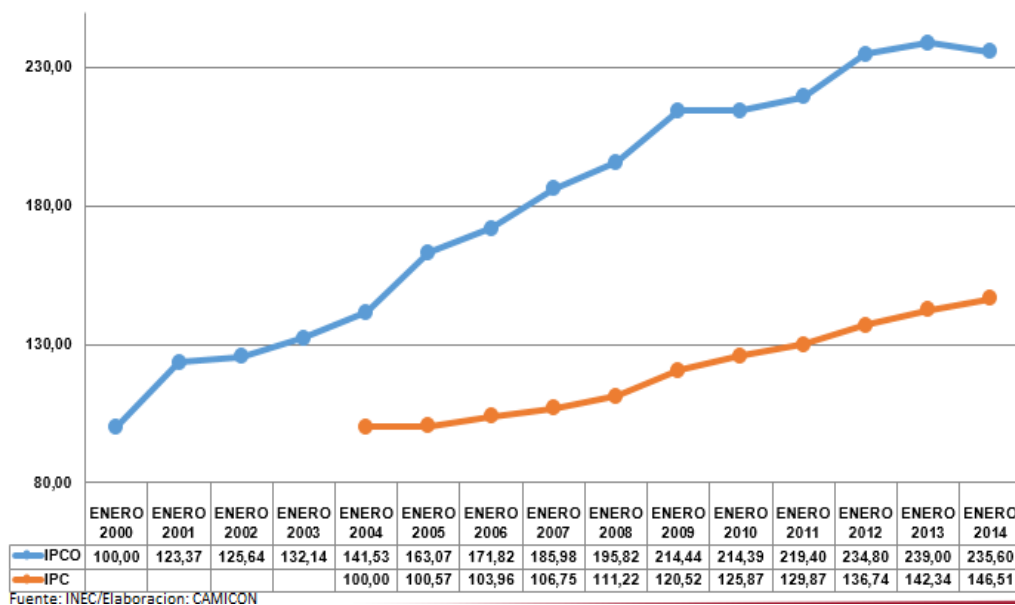
INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

ANEXO 2: Número de trabajadores en la industria de la construcción

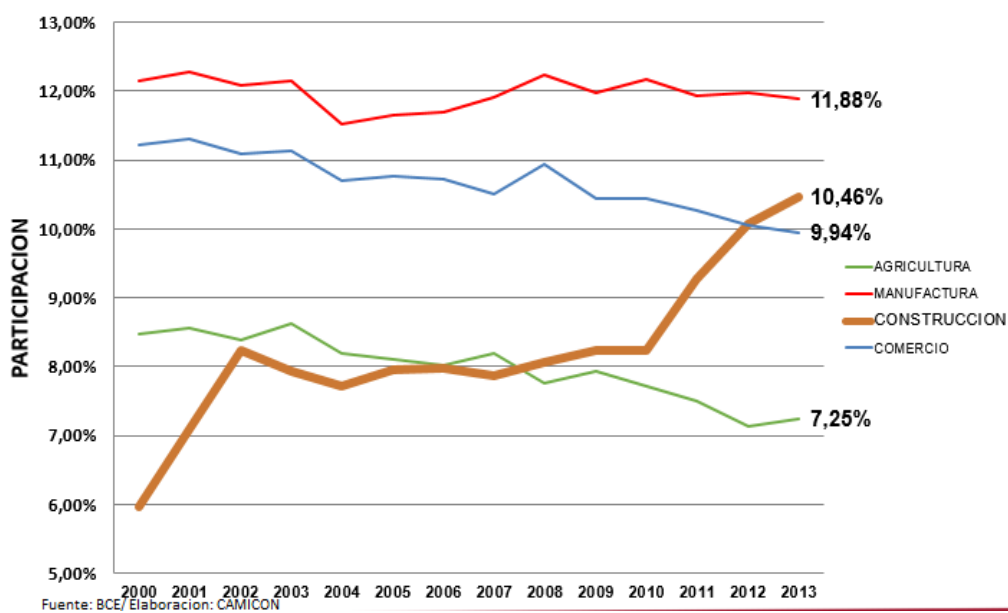


Fuente: INEC/Elaboración: CAMICON

ANEXO 3: Diferencia entre IPCO y el IPC en Ecuador



ANEXO 4: PIB/Porcentaje por industria



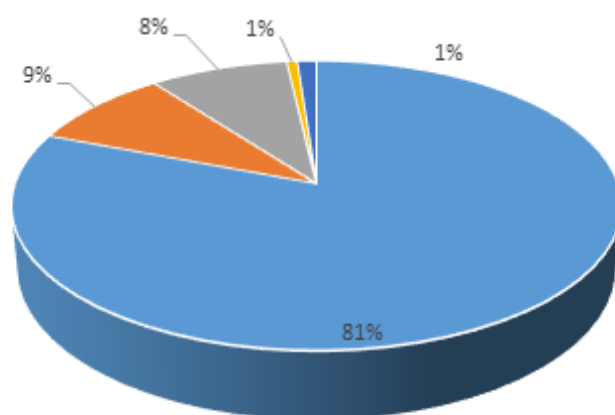
INDICADORES BANCARIOS

ANEXO 5: Volumen y evolución de permisos de construcción

AÑO	TOTAL DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIONES RESIDENCIALES	CONSTRUCCIONES NO RESIDENCIALES
2009	38936	35057	3879
2010	39657	35145	4512
2011	42042	38517	3525
2012	36617	32669	3948

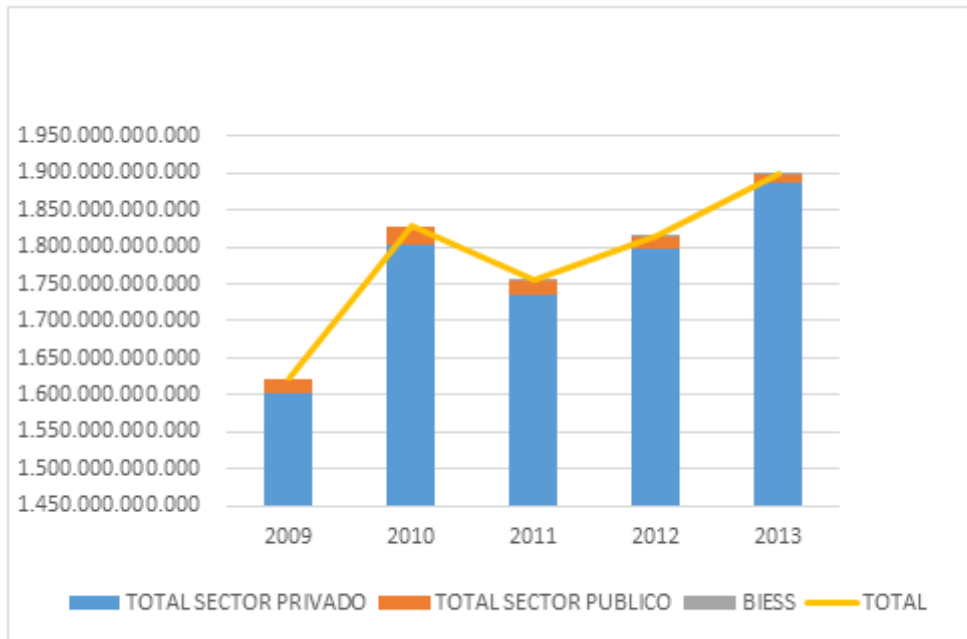
Fuente: INEC

ANEXO 6: Participación Cartera Créditos de Vivienda por tipo de entidad



Fuente: SBS

ANEXO 7: Total Cartera créditos de vivienda por sector



Fuente: SBS

ANEXO 8: Colocacion total Creditos de Vivienda SFN

FECHA	TOTAL SECTOR PRIVADO	TOTAL SECTOR PUBLICO	BIESS	TOTAL
2009	1.602.589.001.982	19.055.000.914	\$ -	1.621.644.002.896
2010	1.803.994.002.253	23.128.000.980	\$ -	1.827.122.003.233
2011	1.734.624.002.034	20.203.000.646	\$ 766.412.700,00	1.755.593.415.380
2012	1.797.190.002.350	15.804.000.870	\$ 935.816.500,00	1.813.929.819.720
2013	1.887.448.001.722	11.167.000.835	\$ 1.101.092.500,00	1.899.716.095.057

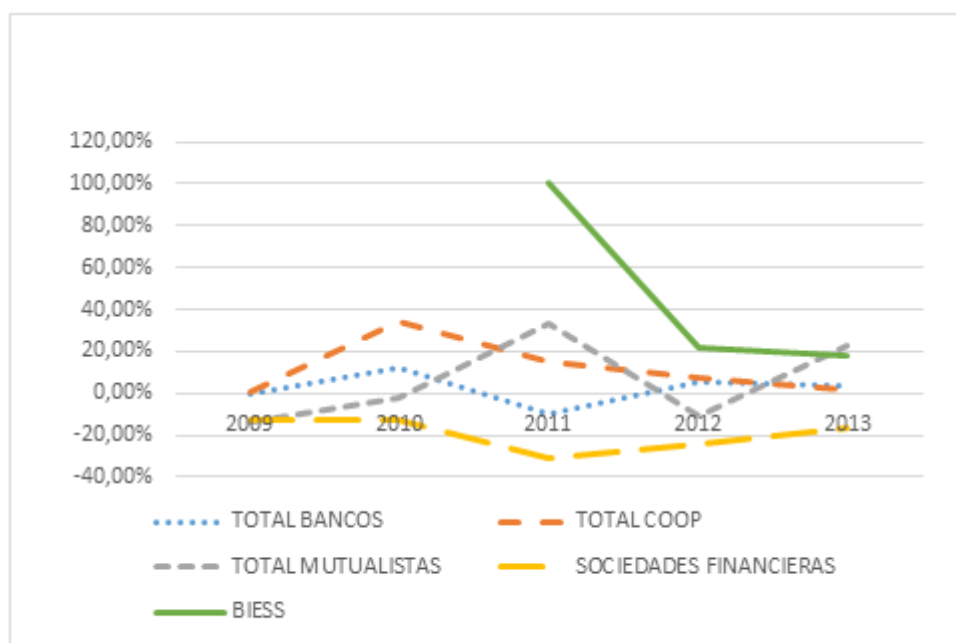
Fuente: SBS

ANEXO 9: Total depósitos captados y total créditos hipotecarios del SFN sin BIESS

AÑO	TOTAL DEPOSITOS	TOTAL CREDITOS HIPOTECARIOS
2009	\$ 162.422.185.976	\$ 1.621.646.000,90
2010	\$ 198.694.133.309	\$ 1.827.125.000,23
2011	\$ 237.670.595.360	\$ 1.754.829.000,68
2012	\$ 280.293.705.422	\$ 1.812.997.000,22
2013	\$ 313.140.037.487	\$ 1.898.617.000,56

Fuente: SBS

ANEXO 10: Variación colocación créditos de vivienda por tipo de entidad



Fuente: SBS

ANEXO 11: Saldos acumulados de cartera hipotecaria -trimestrales

AÑO	TRIMESTRE	CARTERA TOTAL	CARTERA HIPOTECARIA con BIESS	DEPOSITOS	PIB CONSTRUCCION
2006	I	\$ 8.786.793.123	\$ 925.551.784,93	\$ 9.460.381.000	\$ 848.348.000
	II	\$ 8.830.378.117	\$ 975.744.533,08	\$ 9.954.802.000	\$ 916.172.000
	III	\$ 9.335.528.361	\$ 1.025.937.281,22	\$ 10.115.852.000	\$ 954.100.000
	IX	\$ 9.965.767.401	\$ 1.076.130.029,36	\$ 10.514.224.000	\$ 920.356.000
2007	I	\$ 10.308.670.000	\$ 1.167.751.449,02	\$ 10.432.748.000	\$ 974.099.000
	II	\$ 10.572.418.557	\$ 1.265.461.464,02	\$ 10.751.388.000	\$ 1.007.713.000
	III	\$ 10.939.940.586	\$ 1.356.967.152,97	\$ 11.405.117.000	\$ 999.964.000
	IX	\$ 11.387.962.515	\$ 1.355.505.247,47	\$ 12.423.318.000	\$ 1.034.887.000
2008	I	\$ 11.570.548.384	\$ 1.433.319.328,75	\$ 13.295.775.000	\$ 1.144.348.000
	II	\$ 12.504.441.367	\$ 1.511.902.257,83	\$ 14.111.804.000	\$ 1.276.799.000
	III	\$ 13.335.749.586	\$ 1.641.675.792,38	\$ 14.748.073.000	\$ 1.474.437.000
	IX	\$ 14.479.880.000	\$ 1.642.298.345,33	\$ 15.161.979.000	\$ 1.498.740.000
2009	I	\$ 13.937.326.038	\$ 1.672.055.152,74	\$ 14.542.836.000	\$ 1.487.568.000
	II	\$ 13.636.053.908	\$ 1.511.969.707,65	\$ 14.612.554.000	\$ 1.471.448.000
	III	\$ 13.901.671.190	\$ 1.561.202.433,52	\$ 14.972.601.000	\$ 1.473.158.000
	IX	\$ 14.585.658.791	\$ 1.621.646.896,07	\$ 16.557.653.000	\$ 1.495.608.000
2010	I	\$ 14.719.502.122	\$ 1.630.389.764,39	\$ 17.086.702.000	\$ 1.548.386.000
	II	\$ 15.616.591.874	\$ 1.698.420.218,58	\$ 17.571.180.000	\$ 1.590.242.000
	III	\$ 16.838.356.076	\$ 1.778.678.561,47	\$ 17.945.572.000	\$ 1.643.521.000
	IX	\$ 17.255.277.069	\$ 1.827.125.233,44	\$ 19.411.019.000	\$ 1.719.028.000
2011	I	\$ 17.852.782.830	\$ 1.899.216.787,12	\$ 20.119.638.000	\$ 1.853.519.000
	II	\$ 19.018.929.089	\$ 1.717.723.059,58	\$ 20.621.124.000	\$ 1.964.192.000
	III	\$ 20.129.940.176	\$ 1.765.549.257,20	\$ 21.057.931.000	\$ 2.100.585.000
	IX	\$ 21.152.620.197	\$ 1.820.137.679,58	\$ 22.704.406.000	\$ 2.188.198.000
2012	I	\$ 21.849.799.896	\$ 1.849.967.738,37	\$ 24.059.501.000	\$ 2.265.162.000
	II	\$ 23.035.846.936	\$ 1.857.004.702,84	\$ 24.524.119.000	\$ 2.318.572.000
	III	\$ 23.900.572.248	\$ 1.898.535.429,04	\$ 24.607.538.000	\$ 2.374.523.000
	IX	\$ 24.258.572.737	\$ 1.882.998.219,89	\$ 26.644.345.000	\$ 2.463.087.000
2013	I	\$ 24.483.560.650	\$ 1.886.601.845,84	\$ 27.406.322.000	\$ 2.477.184.000
	II	\$ 25.258.049.181	\$ 1.909.661.100,78	\$ 27.801.038.000	\$ 2.538.118.000
	III	\$ 26.039.241.162	\$ 1.956.923.478,56	\$ 27.843.802.000	\$ 2.540.847.000
	IX	\$ 26.812.171.570	\$ 1.965.887.557,42	\$ 30.412.478.000	\$ 2.586.805.000

Fuente: BCE/SBS

AÑO	PIB COMUNICACIONES	PIB ADMINISTRACION PUBLICA	PIB COMERCIO	PIB
2006	\$ 285.739.000	\$ 590.254.000	\$ 1.219.018.000	\$ 11.312.589.000
	\$ 285.509.000	\$ 603.055.000	\$ 1.248.858.000	\$ 11.727.184.000
	\$ 288.332.000	\$ 616.792.000	\$ 1.282.344.000	\$ 11.941.733.000
	\$ 292.741.000	\$ 666.987.000	\$ 1.295.090.000	\$ 11.820.538.000
2007	\$ 294.360.000	\$ 661.532.000	\$ 1.274.238.000	\$ 11.972.101.000
	\$ 306.054.000	\$ 678.354.000	\$ 1.283.659.000	\$ 12.483.035.000
	\$ 313.173.000	\$ 723.813.000	\$ 1.343.962.000	\$ 12.923.037.000
	\$ 327.834.000	\$ 720.484.000	\$ 1.454.179.000	\$ 13.629.604.000
2008	\$ 329.989.000	\$ 791.748.000	\$ 1.551.151.000	\$ 14.505.871.000
	\$ 348.656.000	\$ 887.238.000	\$ 1.673.788.000	\$ 15.788.923.000
	\$ 364.654.000	\$ 948.855.000	\$ 1.790.231.000	\$ 16.213.465.000
	\$ 381.884.000	\$ 900.888.000	\$ 1.727.627.000	\$ 15.254.376.000
2009	\$ 384.611.000	\$ 938.244.000	\$ 1.622.649.000	\$ 15.022.003.000
	\$ 387.911.000	\$ 1.043.863.000	\$ 1.600.547.000	\$ 15.588.869.000
	\$ 395.323.000	\$ 1.096.302.000	\$ 1.630.248.000	\$ 15.779.977.000
	\$ 385.938.000	\$ 1.158.552.000	\$ 1.670.099.000	\$ 16.128.837.000
2010	\$ 393.021.000	\$ 1.134.832.000	\$ 1.717.217.000	\$ 16.762.628.000
	\$ 408.701.000	\$ 1.101.913.000	\$ 1.782.105.000	\$ 17.070.795.000
	\$ 426.662.000	\$ 1.128.612.000	\$ 1.844.999.000	\$ 17.429.358.000
	\$ 453.974.000	\$ 1.173.194.000	\$ 1.896.783.000	\$ 18.292.586.000
2011	\$ 449.621.000	\$ 1.147.385.000	\$ 1.991.860.000	\$ 18.921.187.000
	\$ 452.287.000	\$ 1.285.401.000	\$ 2.080.496.000	\$ 19.724.508.000
	\$ 450.377.000	\$ 1.272.434.000	\$ 2.139.717.000	\$ 19.967.598.000
	\$ 459.530.000	\$ 1.308.248.000	\$ 2.187.743.000	\$ 20.663.371.000
2012	\$ 453.391.000	\$ 1.332.911.000	\$ 2.221.530.000	\$ 21.662.499.000
	\$ 468.394.000	\$ 1.350.488.000	\$ 2.253.985.000	\$ 21.879.734.000
	\$ 482.729.000	\$ 1.379.374.000	\$ 2.285.192.000	\$ 21.947.075.000
	\$ 505.248.000	\$ 1.437.006.000	\$ 2.270.051.000	\$ 22.134.103.000
2013	\$ 495.513.000	\$ 1.476.542.000	\$ 2.400.071.000	\$ 22.915.000.000
	\$ 508.998.000	\$ 1.507.176.000	\$ 2.428.201.000	\$ 23.332.868.000
	\$ 502.520.000	\$ 1.554.963.000	\$ 2.464.003.000	\$ 23.978.079.000
	\$ 498.946.000	\$ 1.596.529.000	\$ 2.509.820.000	\$ 24.246.732.000

Fuente: BCE/SBS

ANEXO 12: Variaciones saldos acumulados de cartera hipotecaria -trimestrales

(Calculo variación: anualmente por trimestres)

AÑO	TRIMESTRE	DEPOSITOS	CARTERA TOTAL	CARTERA HIPOTECARIA con BIESS	PIB CONSTRUCCION
2007	I	\$ 972.367.000	\$ 1.521.876.877	\$ 242.199.664	\$ 125.751.000
	II	\$ 796.586.000	\$ 1.742.040.440	\$ 289.716.931	\$ 91.541.000
	III	\$ 1.289.265.000	\$ 1.604.412.225	\$ 331.029.872	\$ 45.864.000
	IX	\$ 1.909.094.000	\$ 1.422.195.114	\$ 279.375.218	\$ 114.531.000
2008	I	\$ 2.863.027.000	\$ 1.261.878.384	\$ 265.567.880	\$ 170.249.000
	II	\$ 3.360.416.000	\$ 1.932.022.810	\$ 246.440.794	\$ 269.086.000
	III	\$ 3.342.956.000	\$ 2.395.809.000	\$ 284.708.639	\$ 474.473.000
	IX	\$ 2.738.661.000	\$ 3.091.917.485	\$ 286.793.098	\$ 463.853.000
2009	I	\$ 1.247.061.000	\$ 2.366.777.654	\$ 238.735.824	\$ 343.220.000
	II	\$ 500.750.000	\$ 1.131.612.541	\$ 67.450	\$ 194.649.000
	III	\$ 224.528.000	\$ 565.921.604	\$ (80.473.359)	\$ (1.279.000)
	IX	\$ 1.395.674.000	\$ 105.778.791	\$ (20.651.449)	\$ (3.132.000)
2010	I	\$ 2.543.866.000	\$ 782.176.084	\$ (41.665.388)	\$ 60.818.000
	II	\$ 2.958.626.000	\$ 1.980.537.966	\$ 186.450.511	\$ 118.794.000
	III	\$ 2.972.971.000	\$ 2.936.684.886	\$ 217.476.128	\$ 170.363.000
	IX	\$ 2.853.366.000	\$ 2.669.618.278	\$ 205.478.337	\$ 223.420.000
2011	I	\$ 3.032.936.000	\$ 3.133.280.708	\$ 268.827.023	\$ 305.133.000
	II	\$ 3.049.944.000	\$ 3.402.337.215	\$ 19.302.841	\$ 373.950.000
	III	\$ 3.112.359.000	\$ 3.291.584.100	\$ (13.129.304)	\$ 457.064.000
	IX	\$ 3.293.387.000	\$ 3.897.343.128	\$ (6.987.554)	\$ 469.170.000
2012	I	\$ 3.939.863.000	\$ 3.997.017.066	\$ (49.249.049)	\$ 411.643.000
	II	\$ 3.902.995.000	\$ 4.016.917.847	\$ 139.281.643	\$ 354.380.000
	III	\$ 3.549.607.000	\$ 3.770.632.072	\$ 132.986.172	\$ 273.938.000
	IX	\$ 3.939.939.000	\$ 3.105.952.540	\$ 62.860.540	\$ 274.889.000
2013	I	\$ 3.346.821.000	\$ 2.633.760.754	\$ 36.634.107	\$ 212.022.000
	II	\$ 3.276.919.000	\$ 2.222.202.245	\$ 52.656.398	\$ 219.546.000
	III	\$ 3.236.264.000	\$ 2.138.668.914	\$ 58.388.050	\$ 166.324.000
	IX	\$ 3.768.133.000	\$ 2.553.598.833	\$ 82.889.338	\$ 123.718.000

Fuente: BCE/SBS Elaboracion: Autor

AÑO	TRIMESTRE	PIB			
		COMUNICACIONES	ADMINISTRACION PUBLICA	COMERCIO	PIB
2007	I	\$ 8.621.000	\$ 71.278.000	\$ 55.220.000	\$ 659.512.000
	II	\$ 20.545.000	\$ 75.299.000	\$ 34.801.000	\$ 755.851.000
	III	\$ 24.841.000	\$ 107.021.000	\$ 61.618.000	\$ 981.304.000
	IX	\$ 35.093.000	\$ 53.497.000	\$ 159.089.000	\$ 1.809.066.000
2008	I	\$ 35.629.000	\$ 130.216.000	\$ 276.913.000	\$ 2.533.770.000
	II	\$ 42.602.000	\$ 208.884.000	\$ 390.129.000	\$ 3.305.888.000
	III	\$ 51.481.000	\$ 225.042.000	\$ 446.269.000	\$ 3.290.428.000
	IX	\$ 54.050.000	\$ 180.404.000	\$ 273.448.000	\$ 1.624.772.000
2009	I	\$ 54.622.000	\$ 146.496.000	\$ 71.498.000	\$ 516.132.000
	II	\$ 39.255.000	\$ 156.625.000	\$ (73.241.000)	\$ (200.054.000)
	III	\$ 30.669.000	\$ 147.447.000	\$ (159.983.000)	\$ (433.488.000)
	IX	\$ 4.054.000	\$ 257.664.000	\$ (57.528.000)	\$ 874.461.000
2010	I	\$ 8.410.000	\$ 196.588.000	\$ 94.568.000	\$ 1.740.625.000
	II	\$ 20.790.000	\$ 58.050.000	\$ 181.558.000	\$ 1.481.926.000
	III	\$ 31.339.000	\$ 32.310.000	\$ 214.751.000	\$ 1.649.381.000
	IX	\$ 68.036.000	\$ 14.642.000	\$ 226.684.000	\$ 2.163.749.000
2011	I	\$ 56.600.000	\$ 12.553.000	\$ 274.643.000	\$ 2.158.559.000
	II	\$ 43.586.000	\$ 183.488.000	\$ 298.391.000	\$ 2.653.713.000
	III	\$ 23.715.000	\$ 143.822.000	\$ 294.718.000	\$ 2.538.240.000
	IX	\$ 5.556.000	\$ 135.054.000	\$ 290.960.000	\$ 2.370.785.000
2012	I	\$ 3.770.000	\$ 185.526.000	\$ 229.670.000	\$ 2.741.312.000
	II	\$ 16.107.000	\$ 65.087.000	\$ 173.489.000	\$ 2.155.226.000
	III	\$ 32.352.000	\$ 106.940.000	\$ 145.475.000	\$ 1.979.477.000
	IX	\$ 45.718.000	\$ 128.758.000	\$ 82.308.000	\$ 1.470.732.000
2013	I	\$ 42.122.000	\$ 143.631.000	\$ 178.541.000	\$ 1.252.501.000
	II	\$ 40.604.000	\$ 156.688.000	\$ 174.216.000	\$ 1.453.134.000
	III	\$ 19.791.000	\$ 175.589.000	\$ 178.811.000	\$ 2.031.004.000
	IX	\$ (6.302.000)	\$ 159.523.000	\$ 239.769.000	\$ 2.112.629.000

Fuente: BCE/SBS Elaboracion: Autor

ANEXO 13: Coeficientes de correlación general

	DEPOSITOS	CARTERA TOTAL	CARTERA HIPOTECARIA con BIESS	PIB CONSTRUCCION	PIB TRANSPORTE	PIB COMUNICACIONES	PIB ADMINISTRACION PUBLICA	PIB COMERCIO	PIB
DEPOSITOS	1,000								
CARTERA TOTAL	0,995	1,000							
CARTERA HIPOTECARIA con BIESS	0,890	0,887	1,000						
PIB CONSTRUCCION	0,990	0,994	0,904	1,000					
PIB TRANSPORTE	0,960	0,952	0,911	0,953	1,000				
PIB COMUNICACIONES	0,967	0,966	0,948	0,977	0,960	1,000			
PUBLICA	0,974	0,969	0,925	0,977	0,964	0,981	1,000		
PIB COMERCIO	0,987	0,986	0,919	0,991	0,960	0,972	0,971	1,000	
PIB	0,993	0,990	0,915	0,992	0,958	0,975	0,980	0,996	1,000

ANEXO 14: RESUMEN REGRESIÓN MÚLTIPLE CARTERA TOTAL

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,9975
Coefficiente de determinación R ²	0,9950
R ² ajustado	0,9932
Error típico	466380193,1930
Observaciones	32

ANEXO 15: Análisis de varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	8,00	989022465839662000000,00	123627808229958000000,00	568,38	0,00
Residuos	23,00	5002741145863660000,00	217510484602768000,00		
Total	31	994025206985525000000,00			

ANEXO 16: Regresión general

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	113581187,8	4194151679	0,027080849	0,978628853	-8562682553	8789844928	-8562682553	8789844928
DEPOSITOS	0,546049476	0,147808483	3,694304052	0,001197968	0,240284336	0,851814617	0,240284336	0,851814617
CARTERA HIPOTECARIA con								
BISS	-0,04987831	1,058573313	-0,047118427	0,96282559	-2,239704038	2,139947419	-2,239704038	2,139947419
PIB CONSTRUCCION	5,914677204	1,601163192	3,693987741	0,001198901	2,6024188	9,226935608	2,6024188	9,226935608
PIB TRANSPORTE	1,838330803	6,044322648	0,304141739	0,76375457	-10,66530317	14,34196478	-10,66530317	14,34196478
PIB COMUNICACIONES	0,511587331	8,451708956	0,060530637	0,952255918	-16,97210462	17,99527928	-16,97210462	17,99527928
PIB ADMINISTRACION								
PUBLICA	-3,15160911	2,092878551	-1,505872908	0,145711267	-7,481058228	1,177840008	-7,481058228	1,177840008
PIB COMERCIO	-2,624243292	3,233883474	-0,811483566	0,425406737	-9,314040915	4,06555433	-9,314040915	4,06555433
PIB	0,178716129	0,412974805	0,432753104	0,669225042	-0,675587339	1,033019597	-0,675587339	1,033019597

RESUMEN CARTERA HIPOTECARIA VS DEPÓSITOS, PIB CONSTRUCCIÓN, PIB TRANSPORTE, PIB COMUNICACIONES, PIB ADMIRACIÓN PUBLICA, PIB COMERCIO Y DEPÓSITOS

ANEXO 17: Estadísticas Regresión

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,966310834
Coefficiente de determinación R ²	0,933756628
R ² ajustado	0,914435645
Error típico	89931851,75
Observaciones	32

ANEXO 18: Análisis de Varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F
Regresión	7,00	2736084977377620000,00	390869282482517000,00	48,33
Residuos	24,00	194105711015293000,00	8087737958970560,00	
Total	31,00	2930190688392910000,00		

ANEXO 19: Correlación general

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	-807101378,3	791798105	-1,019327242	0,31821363	-2441292337	827089580,4	-2441292337	827089580,4
DEPOSITOS	-0,038282484	0,027409669	-1,396678074	0,17529359	-0,094853261	0,018288293	-0,094853261	0,018288293
PIB CONSTRUCCION	-0,490568881	0,292061743	-1,67967525	0,105993638	-1,093354687	0,112216926	-1,093354687	0,112216926
PIB TRANSPORTE	0,110773076	1,165304259	0,095059359	0,925056921	-2,294296692	2,515842844	-2,294296692	2,515842844
PIB COMUNICACIONES	4,747149162	1,310370975	3,622752071	0,001358454	2,042676411	7,451621914	2,042676411	7,451621914
PIB ADMINISTRACION PUBLICA	0,198013414	0,401539495	0,493135585	0,626398849	-0,630723367	1,026750195	-0,630723367	1,026750195
PIB COMERCIO	0,72228354	0,605908296	1,192067421	0,244889001	-0,528249713	1,972816793	-0,528249713	1,972816793
PIB	0,022194452	0,079504744	0,279158843	0,782514437	-0,141895274	0,186284179	-0,141895274	0,186284179

ANEXO 20: RESUMEN CARTERA HIPOTECARIA VS. BIESS

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación	0,915034947
Coefficiente de determinación	0,837288955
R ² ajustado	0,831865254
Error típico	126065378,4
Observaciones	32

ANEXO 21: Análisis de Varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F
Regresión	1	2453416299809960000,00	2453416299809960000,00	154,38
Residuos	30	476774388582957000,00	15892479619431900,00	
Total	31	2930190688392910000,00		

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	399237915,3	98908760,39	4,036426235	0,000345437	197239279	601236551,7	197239279	601236551,7
PIB	0,069281957	0,005576097	12,42481101	0,00	0,057894047	0,080669867	0,057894047	0,080669867

ANEXO 22: RESUMEN CARTERA HIPOTECARIA TOTAL VS DEPÓSITOS

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,890416957
Coefficiente de determinación R ²	0,792842358
R ² ajustado	0,785937103
Error típico	142245256,9
Observaciones	32

ANEXO 23: Análisis de varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F
Regresión	1	2323179294791190000,00	2323179294791190000,00	114,8172499
Residuos	30	607011393601725000,00	20233713120057500,00	
Total	31	2930190688392910000,00		

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	811963862,5	77419623,13	10,48783021	0,00	653851899,2	970075825,9	653851899,2	970075825,9
DEPOSITOS	0,043826266	0,004090072	10,71528114	0,00	0,035473226	0,052179307	0,035473226	0,052179307

ANEXO 24: RESUMEN VS PIB CONSTRUCCIÓN

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,903841904
Coefficiente de determinación R ²	0,816930187
R ² ajustado	0,81082786
Error típico	133719789,3
Observaciones	32

ANEXO 25: Análisis de varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F
Regresión	1	2393761227062950000,00	2393761227062950000,00	133,87
Residuos	30	536429461329966000,00	17880982044332200,00	
Total	31	2930190688392910000,00		

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	793257425,1	73341871,8	10,81588737	0,00	643473340,9	943041509,2	643473340,9	943041509,2
PIB CONSTRUCCION	0,483647041	0,041800724	11,57030295	0,00	0,398278574	0,569015508	0,398278574	0,569015508

ANEXO 26: RESUMEN VS PIB COMUNICACIONES

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,948317726
Coefficiente de determinación R ²	0,899306509
R ² ajustado	0,895950059
Error típico	99171758,37
Observaciones	32

ANEXO 27: Análisis de varianza

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>
Regresión	1,00	2635139558663200000,00	2635139558663200000,00	267,93
Residuos	30,00	295051129729717000,00	9835037657657250,00	
Total	31,00	2930190688392910000,00		

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	43637991,13	96477753,19	0,45	0,65	-153395866,19	240671848,44	-153395866,19	240671848,44
PIB COMUNICACIONES	3,89	0,24	16,37	0,00	3,40	4,37	3,40	4,37

ANEXO 28: Informe patrimonio técnico y activos contingentes ponderados por riesgo

..: PATRIMONIO TÉCNICO Y LOS ACTIVOS Y CONTINGENTES PONDERADOS POR RIESGO ..:

FECHA DE CORTE: 31 de DICIEMBRE de 2013
(En Dólares)

No.	INSTITUCIONES	A	B	C	D	E	F
		TOTAL PATRIMONIO TÉCNICO PRIMARIO	TOTAL PATRIMONIO TÉCNICO SECUNDARIO	(A + B) PATRIMONIO TÉCNICO TOTAL	DEDUCCIONES AL PATRIMONIO TÉCNICO TOTAL	(C - D) PATRIMONIO TÉCNICO CONSTITUIDO	TOTAL ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO
1	1006 BANCO DE GUAYAQUIL S.A.	302.517.793	75.069.244	377.587.037	11.352.255	366.234.782	2.828.539.860
2	1028 BANCO DEL PACIFICO S.A.	402.908.871	49.124.059	452.032.930	96.412.307	355.620.623	2.670.790.432
3	1029 BANCO PICHINCHA C.A.	629.373.128	285.958.155	915.331.282	233.071.189	682.260.094	6.548.719.333
4	1033 BANCO DE LA PRODUCCION S.A.	222.879.559	50.084.184	272.963.743	24.167.238	248.796.507	2.293.442.428
BANCOS GRANDES		1.557.679.351	460.235.642	2.017.914.992	365.002.986	1.652.912.006	14.339.492.051

* Información última disponible, no a la fecha solicitada.

Elaborado por: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS
Siglas: LGISF: Ley General de Instituciones Financieras
N/D: No disponible
NOTA: Base Legal: Resolución No. SIB-2001-382 de 8 de octubre 2001
Fecha de actualización: 27 de noviembre del 2014