

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**

---

**Disertación previa a la obtención del título de**  
**Economista**

*Impacto de los créditos para la construcción en el sector  
inmobiliario del Ecuador (2003-2008).*

**León Trosky Padilla Calderón**  
**leonpad@hotmail.com**

**Director: Econ. Carlos Reinoso G.**  
**ca.reinoso@careiconstructores.com**

**Quito, abril del 2011**

## RESUMEN

Este trabajo de investigación es un estudio económico y financiero sobre la incidencia de los créditos para la construcción y la vivienda en el sector inmobiliario y las repercusiones sobre el conjunto de la economía, durante los años 2003 y 2008. El rol desempeñado por el Estado para incentivar la demanda de bienes inmuebles, particularmente las políticas del actual Gobierno a través del bono para la vivienda y los préstamos hipotecarios concedidos por el IESS. Se analiza los efectos de la crisis económica y financiera mundial y el impacto en sector de la construcción en el Ecuador. El sector inmobiliario requiere de considerables recursos financieros en la etapa inicial de la inversión que permita mantener suficiente liquidez, considerando que los flujos de efectivo son permanentes y elevados, siendo ésta la fase más sensible del proyecto, desde el punto de vista de los constructores. Para quienes compran, las condiciones son diferentes, pues las restricciones del sistema financiero limitan el acceso al crédito. Los ajustes estructurales aplicados en los últimos años han incrementado la migración al sector urbano, provocando incremento del déficit habitacional. Esto ha originado un aumento en la oferta de proyectos habitacionales y, a su vez, ha elevado la demanda de créditos para construcción y vivienda.

**Palabras clave:** Sector inmobiliario, Créditos para construcción, Créditos para vivienda, Bono de vivienda.

A mis padres, por ser mi ejemplo y fortaleza, por darme su amor y apoyo a lo largo de mi vida; a mis hermanas y sobrinos; a Carolina por todo su amor; y a mis abuelos que siempre estarán conmigo.

Agradezco a mis padres por todo el apoyo que me han brindado. A mi director de tesis el Econ. Carlos Reinoso, a mis lectores Econ. Eduardo Vaca y Econ. José Martínez Dobronsky, al Econ. Lincoln Maiguashca por apoyo académico, y a todas las personas que me han apoyado durante mi carrera universitaria.

# ÍNDICE GENERAL

## Capítulo I

### Introducción..... 8

1.1. Antecedentes .....	8
1.2. Definición del problema.....	11
1.3. Justificación.....	11
1.4. Preguntas de investigación.....	12
1.5. Delimitación.....	12
1.6. Hipótesis de trabajo.....	13
1.7. Variables e indicadores .....	13
1.8. Objetivos .....	14
1.9. Metodología de investigación .....	15

## Capítulo II

### Marco teórico..... 20

2.1 La teoría del dinero .....	20
2.2. Consumo y ahorro .....	22
2.3. Inversión.....	24
2.4. Crecimiento económico.....	30
2.5. Agentes y mercados financieros.....	34
2.6. Financiamiento.....	40

## Capítulo III

### Sector inmobiliario..... 44

3.1. Crecimiento económico nacional y de la construcción.....	44
3.2. Panorama inmobiliario nacional.....	57
3.3. Encuestas de edificaciones .....	59
3.4. Oferta disponible en Quito y Guayaquil.....	67

## Capítulo IV

### Financiamiento de la vivienda en el Ecuador ..... 69

4.1. Políticas del Estado orientadas al financiamiento de la vivienda.....	69
4.2. El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS): Financiamiento para la vivienda... 71	71
4.3. Creación del Banco Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS).....	77
4.4. EL Ministerio de Desarrollo Urbano Vivienda (MIDUVI): El bono de la vivienda.....	79
4.5. Financiamiento de para la viviendas a través de instituciones financieras públicas y privadas .....	80

## **Capítulo V**

### **Análisis de las principales fuentes de financiamiento en el sector inmobiliario ..... 117**

5.1. Análisis del bono de la vivienda y el crédito para la construcción en el sector inmobiliario ecuatoriano ..... 118

5.2. Análisis del bono de la vivienda y el crédito para la vivienda en el sector inmobiliario ecuatoriano ..... 122

5.3. Análisis del crédito para la construcción y vivienda en el sector inmobiliario ecuatoriano ..... 125

## **Capítulo VI**

### **Resultados, conclusiones y recomendaciones..... 128**

6.1. Resultados ..... 128

6.2. Conclusiones ..... 132

6.3. Recomendaciones..... 135

**Bibliografía ..... 137**

**Anexos ..... 141**

## ABREVIATURAS Y SIGLAS

<b>AGD</b>	Agencia de Garantías de Depósitos
<b>FPP</b>	Frontera de Posibilidades de Producción
<b>PMK</b>	producto marginal del capital
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>VAB</b>	Valor agregado bruto
<b>OCP</b>	Oleoducto de crudos pesados
<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador
<b>IPCO</b>	El índice de precios de la construcción
<b>MIDUVI</b>	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador
<b>IESS</b>	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
<b>BIESS</b>	Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
<b>BEV</b>	Banco Ecuatoriano de la Vivienda
<b>BNF</b>	Banco Nacional de Fomento
<b>CFN</b>	Corporación Financiera Nacional
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>IFI</b>	Instituciones Financieras
<b>CDMSH</b>	Corporación de Desarrollo de Mercado Secundario de Hipotecas

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. Antecedentes

El sector de la construcción mantiene una estrecha relación con el sector financiero, pues éste último provee los recursos para su financiamiento. Por esta razón se plantea a continuación un breve análisis de los factores que incidieron en el desarrollo de estos dos sectores en las últimas décadas, para entender las condiciones actuales en las que se desenvuelven estas actividades económicas.

La flexibilización en la fijación de las tasas de interés se estableció durante los gobiernos de Febres Cordero y Borja, es a partir de la promulgación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, expedida en 1994, que posibilitó al sector bancario actuar con mayor libertad de negociación para diversificar sus actividades.

La liberalización regulatoria tuvo espacio porque al crearse la ley citada, prácticamente, se redujo la capacidad de control de la Superintendencia de Bancos. Igualmente se dio paso a una serie de reformas jurídicas; es así como se promulgaron nuevas normas, Ley de Modernización del Estado, Ley de Mercado de Valores y, especialmente, la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero. A esto hay que añadir la desregulación de los depósitos fuera del país en la banca off-shore que son las sucursales de los bancos nacionales en el exterior, que canalizó recursos de los ecuatorianos hacia el exterior para ser manejados fuera del país en un ambiente que se caracteriza por mantener menos controles de esos recursos

Como resultado de esta política, el grado de dolarización espontánea creció desde 1994. Del total de colocaciones, los depósitos en dólares crecieron de 15 a 47.4% para 1999<sup>1</sup>. En los años de la crisis económica 1997-1999 se registraron los mayores incrementos. Al mismo tiempo, se permitió el ingreso de nuevos productos bancarios conforme el ambiente especulativo internacional, que canalizaron recursos externos hacia la economía nacional sin adoptar criterios de selectividad hacia áreas productivas.

---

<sup>1</sup> Miño, Grijalva Wilson (2008) *Breve Historia Bancaria del Ecuador*. Quito: Corporación Editora Nacional.

Con este esquema se ahondó el fenómeno de concentración de capitales que se ha dado en el país, el saldo de depósitos y créditos en Guayaquil y Quito alcanzó el 70% de los totales nacionales<sup>2</sup>. Al generarse este ambiente permisivo se consolidaron las condiciones para el uso ineficiente y especulativo de los créditos que, sumados a los problemas macroeconómicos señalados, con las dificultades de Comercio Exterior, generaron los desequilibrios financieros que se reflejaron en la excesiva concentración del crédito, deficiencias de cartera, inexistencia de adecuados mecanismos de control, enormes montos de créditos vinculados, mala utilización de recursos destinados a ocultar las debilidades de los bancos.

Las intervenciones del Estado a favor de los bancos en grave situación se produjeron desde el salvataje del Banco Continental durante el mandato del entonces presidente Sixto Duran Ballén. Se agudizó el problema cuando el gobierno de Jamil Mahuad, en 1998, estableció, por recomendación del Banco Mundial, la Agencia de Garantía de Depósitos (AGD) para que asuma la garantía de los depósitos, mientras que los banqueros no estaban obligados a entregar garantías por los préstamos que ellos obtenían.

Es importante destacar, que en este ambiente, el país entró en un proceso de dolarización. No fue el resultado de reflexiones técnicas sino de decisiones políticas angustiosas y como producto de las presiones por las condiciones económicas del Ecuador en esos momentos.

En el mes de enero de 2000, el Ecuador entró a la dolarización plena de su economía. Fue después de Panamá, el país que sacrificó oficialmente su moneda y adoptó una moneda extranjera como de curso legal. Así el país, cuya economía atravesaba por una depresión única en su historia, tenía quebrado su sistema financiero y, además, se encontraba en situación de moratoria de su deuda externa, se sumó a la lista de países o territorios que utilizaban el dólar como moneda oficial.

El Ecuador, al haber adoptado la dolarización de su economía, ha enfrentado muchas dificultades por la rigidez cambiaria puesto que el sistema monetario vigente no asegura

---

<sup>2</sup> Acosta, Alberto (2002) *Breve historia Económica del Ecuador*. (2ª ed.) Quito: Corporación Editora Nacional.

equilibrios macroeconómicos aún cuando se logre estabilidad de precios. Sin embargo, la evolución de la economía ecuatoriana estructuralmente no permite evitar las recesiones, crisis y demás fenómenos inherentes al sistema. Además, al mantener el Ecuador al dólar como moneda de curso legal está estrechamente ligado a los desequilibrios y crisis externas, especialmente de Estados Unidos y Europa. La crisis financiera a nivel mundial del año 2008 ha afectado en mayor proporción a los países ligados estrechamente a estas economías, tanto monetaria como comercialmente.

La colocación de créditos en los diferentes sectores está relacionada con las fluctuaciones de la economía, incidiendo, por lo tanto en el sector de la construcción. Antes de la dolarización, la inestabilidad económica causada por las sucesivas devaluaciones, originó constantemente variación en los precios, amentando los costos en el sector; además, las restricciones al crédito no permitían un rápido crecimiento de esta actividad económica. El presupuesto de los proyectos sufría variaciones constantemente por el incremento de precios.

El sector de la construcción mantuvo tasas de crecimiento relativamente constantes en el período 1995-1998, posteriormente en el año 1999, al producirse la crisis financiera, el sector y la economía en su conjunto se vieron afectados notablemente, reflejando un decrecimiento.

A partir de la dolarización el sector experimenta nuevamente un crecimiento como consecuencia de la recuperación paulatina de la economía nacional reflejada en un aumento de la demanda de unidades habitacionales y mayores facilidades al crédito.

La relativa estabilidad económica, luego de la adopción del dólar como moneda oficial, impulsó el crecimiento del sector, gracias a la estabilidad en los precios de los materiales de construcción. Así mismo, el dólar impidió la pérdida acentuada del poder adquisitivo de la moneda, a diferencia de lo que ocurría con el sucre.

## **1.2. Definición del problema**

El sector inmobiliario requiere de considerables recursos financieros en la etapa inicial que permita mantener la suficiente liquidez, considerando que los flujos de efectivo son permanentes y en montos elevados, siendo ésta la fase más sensible del proyecto, desde el punto de vista de los constructores. En las siguientes etapas del proyecto se presentan mejores posibilidades de financiamiento por la inyección de nuevos recursos originados por la venta de los bienes inmuebles.

Para quienes compran estos tipos de activos, las condiciones son diferentes, pues enfrentan el problema del acceso al crédito por las restricciones propias del sistema financiero frente a una necesidad básica del ser humano: la vivienda.

## **1.3. Justificación**

El presente trabajo establece un estudio económico y financiero del impacto de los créditos para la construcción y las principales fuentes de financiamiento provenientes de terceros en el mercado inmobiliario y las repercusiones sobre el conjunto de la economía.

De acuerdo al análisis precedente, el país ha sufrido diferentes ajustes estructurales que han afectado el crecimiento de determinados sectores económicos.

Estos factores han generado un incremento de la migración hacia el sector urbano, con el consecuente impacto socioeconómico para los grandes polos de desarrollo económico, provocando un incremento en el déficit habitacional. Este fenómeno originó aumento en la oferta de proyectos habitacionales y, a su vez, elevó la demanda de créditos para adquisición de viviendas.

Según la Superintendencia de Bancos y Seguros, las instituciones financieras bancarias han incrementado su participación en la concesión de créditos. En los últimos años se han ampliado en términos cuantitativos las fuentes de financiamiento. Sin embargo, las

otras entidades financieras han disminuido su participación frente al total de créditos concedidos.

El sector de la construcción demanda gran cantidad de mano de obra en cada una de las etapas, constituye una parte fundamental de la economía al relacionarse con múltiples actividades técnicas. Por lo tanto, permite la creación de nuevas plazas de trabajo, dinamizando la economía al incorporar a diversos sectores sociales, contribuyendo a la producción nacional y a la creación de valor, por lo que su estudio adquiere gran relevancia.

#### **1.4. Preguntas de investigación**

- ¿Qué nivel de incidencia tuvo el crédito en el sector inmobiliario durante el período 2003-2008?
- ¿Cuáles son los efectos que provoca la brecha entre el número de créditos y montos concedidos por las instituciones financieras a empresas inmobiliarias y a personas naturales en el financiamiento para la adquisición de viviendas?
- ¿Los agentes inmobiliarios requieren un financiamiento a través del crédito, o el aporte de la demanda permite obtener la liquidez suficiente para sus operaciones?
- ¿Cuál ha sido papel que ha desempeñado el Estado para estimular el mercado inmobiliario?

#### **1.5. Delimitación**

La investigación se enfocó principalmente en el período 2003-2008, considerando que mientras más corto sea el período de análisis se puede viabilizar una investigación concreta y detallada. Se realizó un breve análisis del comportamiento de la economía del país antes, durante y posterior a la dolarización. Los efectos de la crisis financiera a nivel mundial del año 2008 y la repercusión en la economía ecuatoriana, especialmente en el sector inmobiliario.

## **1.6. Hipótesis de trabajo**

### **Hipótesis 1**

El nivel de crédito para la construcción ha influido en mayor medida que el crédito para la vivienda en el desarrollo del sector inmobiliario. Sin embargo, la brecha entre el número de créditos y montos concedidos al sector de la construcción frente al financiamiento de las personas naturales para la adquisición de vivienda en el Ecuador, ha impedido un mayor desarrollo de esta actividad económica.

### **Hipótesis 2**

El bono de la vivienda otorgado por el gobierno a través del MIDUVI es un incentivo para la adquisición de vivienda propia, en los sectores carentes de esta necesidad básica, convirtiéndose en un factor determinante para disminuir el déficit habitacional en el Ecuador y a su vez en un elemento dinamizador del sector inmobiliario.

## **1.7. Variables e indicadores**

### **Volumen de Crédito para la Construcción**

Recursos destinados para el financiamiento (a través de terceros, es decir Instituciones Financieras) para llevar a cabo proyectos de construcción. Estimula la oferta de viviendas.

### **Volumen de Crédito para la Vivienda**

Recursos destinados para el financiar la adquisición de viviendas. Estos recursos son concedidos por las Instituciones Financieras, es decir proviene de terceros. Es tal vez la fuente de financiamiento más importante para compra de unidades habitacionales, incentivando la demanda de viviendas en el mercado inmobiliario.

## **Viviendas Proyectadas**

Estas variables se obtienen a través de la información recabada en las Encuestas de Edificaciones, realizadas por los diferentes municipios de país al momento que los constructores solicitan los permisos para la construcción. El INEC se encarga de analizar los datos y procesarlos, para posteriormente proyectar el número de viviendas nuevas anualmente en el país.

## **Bono de la Vivienda**

Estos recursos, en forma de Subsidios del Estado, son entregados a través del MIDUVI, a los sectores menos favorecidos del país para financiar la adquisición, construcción o remodelación de las viviendas de los beneficiarios.

### **1.8. Objetivos**

#### **1.8.1. General**

- Medir el impacto del crédito para la construcción en el sector inmobiliario frente a otras fuentes de financiamiento a través de terceros, durante el período determinado por la investigación

#### **1.8.2. Específicos**

- Determinar, mediante la utilización de modelos econométricos, cuál de las diferentes fuentes de financiamiento, a través de crédito y subsidios del gobierno, incide en mayor proporción en el comportamiento del mercado inmobiliario.
- Determinar los posibles efectos que causa la brecha en el otorgamiento de crédito a los diferentes actores en el sector inmobiliario.

- Determinar la incidencia de las políticas económicas del actual gobierno para solucionar el problema de déficit habitacional en el país, mediante la concesión del bono de la vivienda.

## **1.9. Metodología de investigación**

### **1.9.1. Tipo de investigación**

La investigación se inició con métodos explicativos, necesarios para el análisis de la evolución del sector financiero nacional y del sector de la construcción a partir de la dolarización, posteriormente la investigación se enfocó específicamente al período 2003-2008.

Se adoptó, también, métodos descriptivos que al revisar el papel de las entidades financieras privadas, se observará los procesos y condiciones que aún limitan el acceso al crédito.

Para el estudio descriptivo fue necesario un adecuado conocimiento del área que se investigó, para formular las preguntas específicas que buscó responder, lo cual fue posible tanto por el nivel de conocimientos del autor de esta investigación como por la información disponible sobre el tema. Además, los estudios descriptivos requirieron un análisis detallado y profundo, por lo tanto, fue importante conocer el ámbito en el que se investigó y recopilar la información necesaria para obtener resultados factibles y libres de errores. Al respecto se debe señalar que la descripción ayudó a entender las características externas del objeto de estudio. Esta acción sirvió para profundizar el conocimiento objetivo de las posibles causas que influyeron en el desarrollo del sector.

Finalmente se utilizó el método correlacional, necesario para el análisis de la relación entre las distintas variables que se utilizó para en el estudio.

### **1.9.2. Método de investigación**

La investigación se apoyó por componentes teóricos y métodos financieros de manejo administrativo, lo que permitió ir de lo general a lo particular, utilizando el método deductivo.

### **1.9.3. Fuentes de información**

Para la investigación se utilizó fuentes secundarias considerando que existen datos e información empírica sobre el tema. Se recurrió a entidades oficiales del sector como la Cámara de Construcción, Inmobiliarias, Banco Central del Ecuador, Consultoras Inmobiliarias, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (INEC), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) e información general referente al sector.

### **1.9.4. Procedimiento metodológico**

Se utilizó el programa estadístico EVIEWS 7, que es un conjunto de herramientas de tratamiento de datos y análisis estadístico. El proceso de investigación de esta disertación se desarrolló basada en teorías, procedimientos y técnicas financieras, para determinar conclusiones y recomendaciones.

#### **1.9.4.1. Modelo matemático de regresión lineal**

Este modelo lineal relaciona la variable dependiente  $Y$  con  $K$  variables explicativas  $X_k$  ( $k = 1, \dots, K$ ), o cualquier transformación de éstas, que generan un hiperplano de parámetros desconocidos  $\beta_k$ :

$$Y = \sum \beta_k X_k + \varepsilon$$

Donde  $\varepsilon$  representa la perturbación aleatoria y a los factores de la realidad que no se pueden controlar u observar y por lo tanto se asocian con el azar, y es la que confiere al modelo su carácter estocástico. En el caso de dos variables explicativas, el hiperplano es una recta con la siguiente función:

$$Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Para realizar la regresión se elige valores determinados para los parámetros desconocidos  $\beta_k$ , con el objetivo que la ecuación quede completamente especificada. Para esto es necesario un conjunto de observaciones. En una observación  $i$ -ésima ( $i= 1, \dots, I$ ) se registra el comportamiento simultáneo de la variable dependiente y las variables explicativas o independientes. Además, las perturbaciones aleatorias se suponen no observables.

$$Y_i = \sum \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i$$

Los valores escogidos como estimadores de los parámetros,  $\beta_k$ , son los coeficientes de regresión, pero no se puede garantizar que coincidan con parámetros reales. Por lo tanto:

$$Y = \sum \hat{\beta}_k X_{ki} + \hat{\varepsilon}_i$$

Los valores  $\hat{\varepsilon}_i$  son las estimaciones de la perturbación aleatoria o errores.

Para crear un modelo de regresión lineal es necesario cumplir con los siguientes supuestos:

- La relación entre las variables es lineal.
- Los errores son independientes.
- Los errores tienen varianza constante.
- Los errores tienen una esperanza matemática igual a cero.
- El error total es la suma de todos los errores.

#### **1.9.4.2. Tipos de modelos de regresión lineal**

##### **1.9.4.2.1. Regresión lineal simple**

La regresión lineal simple consiste en un modelo donde se maneja una variable independiente, por lo tanto cuenta con dos parámetros. Así:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i$$

Donde  $\varepsilon_i$  es el error asociado a la medida que tiene el valor  $X_i$  y siguen los supuestos de modo que  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ . La media es cero, la varianza permanece constante y es igual a  $\sigma$  y  $\varepsilon_i \perp \varepsilon_j$  con  $i \neq j$ .

Si se calcula la esperanza o el valor esperado de  $Y$  se obtiene:

$$E(y_i) = \hat{y}_i = E(\beta_0) + E(\beta_1 X_i) + E(\varepsilon_i) = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_i$$

Calculando  $\hat{\beta}_0$  y  $\hat{\beta}_1$ , se buscan los parámetros que minimicen:

$$\sum (y_i - \hat{y}_i)^2 = \sum \hat{\varepsilon}_i^2$$

Derivando respecto a  $\hat{\beta}_0$  y  $\hat{\beta}_1$  e igualando a cero, se obtiene:

$$\frac{\partial \sum (y_i - \hat{y}_i)^2}{\partial \hat{\beta}_0} = 0$$

$$\frac{\partial \sum (y_i - \hat{y}_i)^2}{\partial \hat{\beta}_1} = 0$$

De este modo se obtienen dos ecuaciones normales que generan la solución para los dos parámetros:

$$\hat{\beta}_1 = \frac{\sum x \sum y - n \sum xy}{(\sum x)^2 - n \sum x^2} = \frac{\sum (x - \bar{x}) y}{\sum (x - \bar{x})^2}$$

$$\hat{\beta}_0 = \frac{\sum y - \hat{\beta}_1 \sum x}{n} = \bar{y} - \hat{\beta}_1 \bar{x}$$

#### 1.9.4.2.2. Regresión lineal múltiple

La regresión lineal múltiple utiliza varias variables independientes y, además, cuenta con varios parámetros. Esta regresión se expresa de la siguiente forma:

$$Y_i = \beta_0 + \sum \beta_1 X_{ip} + \varepsilon_i$$

Donde  $\varepsilon_i$  es el error asociado a la medición  $i$  del valor  $X_{ip}$  y siguen los supuestos de modo que  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ . La media es cero, la varianza permanece constante y es igual a  $\sigma$  y  $\varepsilon_i \perp \varepsilon_j$  con  $i \neq j$ .

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 La teoría del dinero

El dinero es cualquier mercancía que es aceptada como medio de pago, se debe considerar que *“no satisface las necesidades, sino que representa cantidades de cosas, bienes y servicios que puedan aumentar o disminuir. Es decir que la moneda puede experimentar depreciación o apreciación, devaluación o revaluación”*<sup>3</sup>. El dinero también es considerado un activo o algo de valor. Los bienes en forma de dinero pueden intercambiarse por otro activo, bien o servicio; sin embargo, no es la única forma de riqueza intercambiable, pero indudablemente es la más aceptada.

El dinero es el activo más líquido, puesto que puede ser fácilmente intercambiado por un bien o servicio sin altos costos de transacción, y con relativa seguridad en cuanto a su valor nominal, existe una probabilidad mínima de pérdida de capital por posesión de dinero. Se puede convertir fácilmente en otras formas de activo, y conserva siempre el mismo valor nominal. En consecuencia, muchas personas conservan por lo menos parte de su riqueza en estos activos de mayor liquidez.

El dinero posee ciertas propiedades: la Portabilidad que se refiere al fácil traslado del dinero; la divisibilidad es la capacidad de dividirse en pequeñas o grandes fracciones que faciliten el intercambio de bienes o servicios; la durabilidad es la capacidad del dinero de conservar las características físicas para el intercambio y la uniformidad que es la estandarización de la moneda.

El dinero posee funciones específicas, que facilita la circulación de bienes y servicios, según las cuales el dinero sirve como: 1) unidad de valor, 2) medio de intercambio, 3) patrón de pagos diferidos y 4) depósito de valor.

---

<sup>3</sup> Galindo, Mauricio (2002) *Economía: Biblioteca de Humanidades para todos*. Bogotá: Editorial Nomos S. A. Capítulo IV, pp. 149.

La primera función del dinero se ha denominado como “unidad de valor”, “patrón de valor”, “unidad de cuenta”, entre otras; la idea principal es que la unidad del dinero sirve para expresar y medir el “valor” de los bienes y servicios de la economía. Esta unidad monetaria depende de la sociedad que lo crea, expresando así el valor del bien o servicio a través de un “precio”, siendo éste el número de unidades monetarias necesarias para realizar una transacción.

La segunda función se conoce como “medio de cambio”, “medio de circulación”, “medio de pagos” e “instrumentos de pagos”. Esta función se cumple a través de algún medio aceptado por la gente, sin que necesariamente se refiera en forma universal, a cambio de bienes y servicios.

La tercera función del dinero se refiere a los pagos diferidos o futuros, luego de la utilización del dinero como medio de pago y unidad de valor. Esta función es requerida en los sistemas económicos modernos, mediante “*contratos correspondientes al pago del capital e intereses sobre deudas, en los cuales los pagos futuros están asignados en unidades monetarias*”<sup>4</sup>. También existen otros contratos que requieren pagos futuros fijados parcial o totalmente en unidades monetarias, por ejemplo: dividendos, contratos de arrendamiento, etcétera.

La última función del dinero es la capacidad de un agente en poseer poder de compra, con la posibilidad de gastar el dinero a través del tiempo. El dinero, de esta forma se convierte en un excedente de depósito de valor con el cual se puede postergar el consumo en un futuro. Empero, el valor del dinero puede estar sujeto a una disminución a lo largo del tiempo, reflejado en la pérdida de poder adquisitivo, siendo necesario más unidades monetarias para la compra de un bien o servicio.

### **2.1.1. Categorías del dinero**

*El dinero de valor intrínseco* es aquel cuyo valor es mercancía para fines no monetarios. La mayor parte de formas primitivas de dinero-mercancía, como el ganado, cereales, era valioso para fines no monetarios como en sus usos monetarios.

---

<sup>4</sup> Chandler, Lester V. (1970) *Economía de moneda y banca*. Buenos Aires: Tipográfica Editora, pp.13.

*El Dinero Representativo de Valor Intrínseco* consiste en billetes, “es en realidad un recibo en circulación correspondiente a monedas de valor intrínseco o a su equivalente en metálico”<sup>5</sup>. No tiene en sí valor como mercancía, más bien representa en la circulación una cantidad de metal cuyo valor es igual al dinero.

*El Dinero Fiduciario* entiende por todo dinero, exceptuando el de valor intrínseco, el cual circula con un mayor valor que el material del que está hecho.

### **2.1.2. Distinción entre dinero y crédito**

Royer Le Roy señala que:

El dinero es el activo más líquido en el cual la gente decide tener parte de su riqueza. El crédito, por otra parte, se refiere al poder de compra otorgado o puesto a disposición de los prestatarios. El mercado crediticio permite a aquellos individuos que no están dispuestos a esperar para adquirir bienes -o poder de compra- poseer más de estos como poder de compra ahora. Sin duda, esta impaciencia tiene un precio: la tasa de interés<sup>6</sup>.

## **2.2. Consumo y ahorro**

En la economía real las familias, las empresas y el gobierno deben tomar decisiones entre el consumo y el ahorro, que su vez dependen del nivel de ingreso de cada actor económico. A nivel agregado las decisiones de consumo y ahorro de cada sector de la economía determinan la tasa de crecimiento de la economía, la balanza comercial, el nivel de ingreso y el empleo.

### **2.2.1. Consumo**

El consumo es el uso y disfrute de los bienes y servicios con el fin de satisfacer las necesidades básicas de los agentes económicos. El consumo depende directamente del

---

<sup>5</sup> Chandler, Lester V. Op. Cit. pp. 33.

<sup>6</sup> Roger, Le Roy Millar y Pulsinelli, Robert W. (1992) *Moneda y Banca*. Bogotá: Mc Graw Hill, pp.45.

nivel de ingresos permanente<sup>7</sup> de las familias, las cuales se enfrentan a constantes variaciones del ingreso a través del tiempo impidiendo que el consumo sea estable.

En ausencia de mercados financieros y de otras alternativas de ahorrar, las familias tendían a consumir exactamente el ingreso que obtienen en cada período. Sin embargo cuando las familias tienen la oportunidad de invertir o ahorrar en cualquier tipo de activo, ya sea financiero o inmuebles, no están obligados a consumir todo el ingreso de cada período. De esta manera el consumo puede trasladarse de un período a otro ahorrándose o endeudándose. Cuando las familias gastan menos de lo que ganan, pueden acumular activos que usará para aumentar su consumo en períodos futuros, es decir las familias son superavitarias. Por el contrario, cuando las familias gastan más de lo que ganan, tendrán que deshacerse de sus activos o endeudarse con otro agente económico; en este caso las familias son deficitarias.

### **2.2.2. Ahorro**

El ahorro es una parte del ingreso corriente que no ha sido asignada para el consumo. El ahorro de una unidad, durante un período, es igual a su ingreso, durante dicho período, menos los gastos que se hubieran realizado en el mismo lapso de tiempo para adquirir productos con fines de consumo. Se obtiene aplicando la ecuación:  $\text{Ahorro} = \text{Ingresos} - \text{Consumo}$ .

El ahorro privado total es igual al consumo de las familias (o ahorro personal) y el ahorro de las empresas, tomando en cuenta que el ahorro de las empresas es substancialmente mayor comparado con el de las familias. “*El ahorro de la empresa es igual al ingreso de la empresa menos el reparto de dicho ingreso en la forma de dividendos o utilidades para sus dueños*”<sup>8</sup>. Cabe señalar que es posible aumentar el nivel de ahorro de una empresa mediante la reducción del pago de dividendos. El incremento del ahorro de la empresa origina a su vez un aumento en los activos

---

<sup>7</sup> El ingreso permanente es una especie de promedio entre el ingreso presente y el ingreso futuro. Esta teoría fue desarrollada por Milton Friedman, el cual ilustra el caso de un agricultor que sufre de fuertes variaciones de su ingreso entre un año y otro a causa de fluctuaciones de las cosechas y los precios de los productos agrícolas.

<sup>8</sup> Larrin, Felipe y Sachs, Jeffrey D. (2002) *Macroeconomía: En la economía global*. Buenos Aires: Pearson Education., 2002. pp.423.

financieros de propiedad de la empresa, ampliando la riqueza de los accionistas de la empresa.

### **2.2.3. Depósitos de ahorros**

Los depósitos de ahorro en las instituciones financieras (bancos comerciales, bancos de ahorro mutuo, asociaciones de ahorro y préstamo y cooperativas de crédito) forman parte de la oferta monetaria M2. También incluyen las cuentas de depósitos que permiten privilegios limitados para el giro de cheques y tasas de interés sin tope. Pueden ser de dos tipos: con estado o extracto de cuenta o con libreta bancaria.

## **2.3. Inversión**

*“La inversión es el flujo de producción de un período dado que se utiliza para mantener o aumentar el stock de capital de la economía. Al aumentar el stock de capital, el gasto de inversión hace crecer la capacidad productiva futura de la economía”*<sup>9</sup>. Se considera, además, como la tasa de acumulación de capital o valor de la producción total que se utiliza para aumentar las existencias de capital, en detrimento del consumo corriente. La inversión contribuye a la productividad económica, sin importar la forma de inversión. También se puede definir a la inversión *“como las compras que hace alguien de bienes de capital –por ejemplo, maquinas o edificios, o bienes que se mantendrán en el inventario– en el mercado de bienes”*<sup>10</sup>. En general, los bienes de capital difieren físicamente de los de consumo. Una persona puede comprar bienes de consumo en el mercado, mientras que otra persona puede adquirir el mismo bien para acumular más capital; es decir con fines de inversión. Las inversiones a corto o a largo plazo, representan colocaciones que una empresa realiza para obtener un rendimiento o recibir dividendos que ayuden a aumentar el capital de la empresa. Las inversiones a corto plazo se refieren a colocaciones que son prácticamente efectivas en cualquier momento a diferencia de las de largo plazo que representan un riesgo más alto dentro del mercado.

---

<sup>9</sup> Ibid. pp.436.

<sup>10</sup> Barro, Robert J. (1986) *Macroeconomía*. México D.F.: McGraw Hill/interamericana, pp.234.

Las áreas principales de la inversión, según las cuentas nacionales son tres. La primera es la inversión fija de una empresa, que mide el gasto en planta (estructuras físicas como fabricas u oficinas) y equipos (vehículos y maquinaria). La segunda es la inversión en existencias, que comprenden de materias primas, productos semiterminados y terminados que aun no se han vendido. La tercera es la inversión en estructuras residenciales, que *“incluye lo que se gasta tanto en mantener las viviendas existentes como en producir viviendas nuevas. Obsérvese que cuando una familia adquiere una casa ya existente a otra familia, no ha habido inversión, [...] no ha variado el stock de capital, sólo ha cambiado de manos”*<sup>11</sup>.

Desde el punto de vista global de la economía se debe considerar que la inversión desempeña dos funciones importantes en la macroeconomía. *“En primer lugar, es como un gran componente volátil del gasto, sus bruscas variaciones pueden afectar considerablemente a la demanda agregada, lo cual afecta a la producción y al empleo a corto plazo. La inversión genera, además, una acumulación de capital”*<sup>12</sup>. Esto permite que la cantidad de edificios y equipos aumente, elevando la producción potencial del país y fomentando el crecimiento económico a largo plazo. De este modo la inversión desempeña un doble papel al afectar a la producción a corto plazo mediante influencia en la demanda agregada y en el crecimiento de la producción a largo plazo a través de formación de capital en la producción potencial y en la oferta agregada.

Samuelson define a la inversión interior privada bruta (*I*), como el determinante principal de la Inversión interna del producto interno Bruto (PIB). Sin embargo, éste no es más que uno de los componentes de la inversión social total, que además comprende otras formas de inversión intangibles, como las que se realizan en el capital humano a través de la educación. *“Los principales tipos de inversión interior privada bruta son las compras de estructuras residenciales, la inversión empresarial en planta y equipo y el aumento de las existencias”*<sup>13</sup>. Consecuentemente, las empresas compran bienes de capital cuando esperan obtener por ello un beneficio, es decir, que los ingresos sean mayores que los costes de la inversión realizada. De esta afinación se desprenden tres

---

<sup>11</sup> Larrin, Felipe y Sachs, Jeffrey D. Op. Cit. pp.438.

<sup>12</sup> SAMUELSON, Paul A., NORDHAUS, William D., *Macroeconomía*, McGraw hill/interamericana de España, Madrid, Decimosexta Publicación, 2001, pp.424.

<sup>13</sup> Id.

elementos esenciales para comprender la inversión: los ingresos, los costes y las expectativas.

Una inversión genera a la empresa ingresos extras si le permite vender más. Por lo tanto, es un importante determinante en la producción global (o PIB). En términos generales, la inversión depende de los ingresos que genere la situación de la económica global. Una importante teoría es el *Principio del acelerador*, según el cual la tasa de inversión depende de la tasa de variación de la producción. Es decir, es alta cuando la inversión crece y baja conforme la producción disminuye.

Otro determinante importante en el nivel de inversión son sus costos. Sin embargo, es importante señalar que los bienes de inversión duran muchos años, por lo tanto calcular sus costos es más complicado, en comparación con bienes de corta duración. En el caso de los bienes duraderos, el costo del capital comprende no solo el precio del bien de capital, sino además la tasa de interés que pagan prestatarios para financiar el capital, así como otros costos e impuestos que pagan las empresas por su renta. Los agentes que invierten suelen obtener los fondos necesarios para comprar bienes de capital demandando préstamos, siendo el costo del capital el *tipo de interés*<sup>14</sup> de los fondos prestados. En el caso de una familia que compra una vivienda, el tipo de intereses es hipotecario. Además, existen costos provenientes de la política fiscal del Estado, como es el caso de los impuestos que afectan al coste de la inversión, reduciendo el beneficio obtenido y al mismo tiempo el incentivo a invertir.

El tercer elemento determinante de la inversión comprende las expectativas y la confianza de los empresarios. Cabe recalcar que *“la inversión es sobre todo una apuesta sobre el futuro, una apuesta a que el rendimiento de una inversión será mayor que sus costes”*<sup>15</sup>. Por lo tanto, las decisiones de inversión dependerán de las expectativas y predicciones sobre los futuros acontecimientos.

---

<sup>14</sup> El tipo de interés es el precio que se paga por el capital prestado durante un período de tiempo.

<sup>15</sup> Ibid. pp.425.

### 2.3.1. Inversión inmobiliaria

La inversión se asocia a instrumentos financieros intangibles (títulos valores, por ejemplo), en los cuales se analiza los rendimientos periódicos, es decir el flujo de caja. Sin embargo, los bienes raíces también son una forma de inversión en activos reales, constituyen uno de los más tradicionales instrumentos de inversión. Están física y psicológicamente cercanos a los inversionistas y forman parte de la cultura financiera. Son considerados como instrumentos de carácter conservador (aparentemente) debido a su naturaleza tangible. No obstante, esto no implica que el precio del inmueble carezca de volatilidad. Lo mismo ocurre con la renta que generan (alquileres). El mercado inmobiliario es considerado como un mercado imperfecto, puesto que en comparación con lo que ocurre en el mercado bursátil, el número de participantes es mucho menor.

Los inmuebles son instrumentos de inversión muy importantes, si se los maneja adecuadamente. En general brindan una adecuada protección contra la inflación y su correlación<sup>16</sup> con otros activos es relativamente baja, por lo que son útiles para diversificar una cartera de inversión. Empero, su punto débil se debe su característica de activos no transables. Cuando se encuentran en países de poca seguridad jurídica y gran voracidad fiscal están permanentemente expuestos a impuestos, tasas extraordinarias o reglamentaciones arbitrarias. Además están sometidos al riesgo-país<sup>17</sup> –riesgo sistémico<sup>18</sup>– dependiendo del lugar de residencia del inversor.

En la inversión en bienes raíces existe alto potencial para obtener grandes beneficios, a pesar de la exposición a riesgos. El inversionista aspira un rendimiento más elevado, al que obtendría con una inversión alternativa menos riesgosa (prima de riesgo<sup>19</sup>).

---

<sup>16</sup> Relación entre variables según la cual los cambios en los valores de una van seguidos de cambios en los valores de otra.

<sup>17</sup> Es el riesgo de una inversión económica debido sólo a factores específicos y comunes a un cierto país. Puede entenderse como un riesgo promedio de las inversiones realizadas en cierto país.

<sup>18</sup> Es el riesgo común para todo el mercado. Este riesgo no puede ser evitado mediante la diversificación de la inversión, es inherente al sistema. Puede ser interpretado como inestabilidad del sistema financiero, potencialmente catastrófico, causado por eventos idiosincráticos o condiciones en los intermediarios financieros.

<sup>19</sup> Diferencia en la rentabilidad exigida a un activo a consecuencia del mayor riesgo que implica dicho activo frente a otro con menor o libre de riesgo.

### **2.3.2. Formas de inversión en bienes raíces**

Existen varias formas de invertir en bienes raíces, dependiendo de los recursos disponibles, del objeto de la inversión y del nivel de riesgo que asuma las personas que invierten.

#### **2.3.2.1. Adquisición de activos**

La adquisición de activos es un tipo de operación normalmente utilizada por inversionistas cuyo objetivo es generar un ingreso periódico, siendo la apreciación del activo un objetivo deseable, pero no el único. En estos casos se busca el rendimiento sobre la inversión, a través de ingresos periódicos y la eventual apreciación. Además de la diversificación de la cartera de inversiones. Son muchos los factores que se deben tener en cuenta en este tipo de inversión. Principalmente el mercado al cual se desea adquirir los inmuebles (comercial o residencial) y, dentro del mercado seleccionado, hacia que submercados se decide invertir (oficinas, locales comerciales, viviendas unifamiliares o multifamiliares).

#### **2.3.2.2. Creación de activos**

En esta forma de inversión las personas que invierten pueden optar por realizar su proyecto inmobiliario, incluyendo el proceso de construcción, en lugar de adquirir activos construidos. Este proceso debe partir por la evaluación de la necesidad de vivienda o de unidades comerciales o industriales. Para ello es necesario realizar un análisis minucioso de la economía, dónde se planea implementar el proyecto, para determinar la áreas que están en crecimiento y, en función de ello, establecer dónde están las necesidades (demanda) de unidades, que pudiesen ser objeto de desarrollo y / o construcción. Una vez determinada la necesidad y la disponibilidad de recursos se procede a elaborar el proyecto de inversión.

### 2.3.2.2.1. Construcción

Los proyectos de construcción son muy riesgosos, porque involucran alta inversión, y están asociados a muchas variables, tanto endógenas como exógenas. Quizás el elemento más importante a considerar es el monto de la inversión requerida, para luego determinar las alternativas de financiamiento que pueden utilizarse. Para ello, es necesario elaborar un flujo de caja o de efectivo<sup>20</sup>. Esta herramienta está presente en la vida y las actividades de cualquier negocio.

*Las características del proyecto* permitirán aproximar el monto de la inversión. Inicialmente es necesario estimar las dimensiones del proyecto, considerando en cuenta un preproyecto de arquitectura. Posteriormente se debe elaborar un cronograma de las actividades a realizar, que permita estimar su duración, y los gastos a incurrir. Con el conocimiento del valor del metro cuadrado de construcción y los demás gastos asociados se calcula la inversión total.

La siguiente etapa del proyecto es la *demanda estimada*, que permite aproximar el nivel de ingresos. Para ello se determina la demanda de las unidades a construir y los precios de colocación. Adicionalmente, es importante considerar el ritmo de ventas que se estima y los gastos asociados a efectos del flujo de caja. Un factor fundamental a este nivel es estimar los posibles incrementos de precios/costos a lo largo del proyecto.

Posteriormente a la estimación de la inversión total y de ingresos, es posible conocer la factibilidad del proyecto y determinar la *inversión requerida*. En este punto, quien promueve el proyecto debe determinar cuál va a ser su aporte, con el objetivo de establecer el financiamiento requerido, y obtener el financiamiento necesario. Todo este mecanismo se perfecciona a través el flujo de caja definitivo, basado en las premisas fijadas para la proyección; se ajustan los flujos de ingresos y egresos, tomando en cuenta el aporte de quien promueve el proyecto, para fijar de manera cuasi definitiva, el financiamiento requerido. En este punto, es importante estimar los posibles escenarios con el fin de desarrollar un proceso de simulación, para obtener el flujo más probable, al

---

<sup>20</sup> Se refiere a la acumulación neta de activos líquidos en un período determinado y, por consiguiente, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.

cual, aplicándole la herramienta del valor presente neto y la tasa interna de retorno, se llega a estimar resultados en términos relativos.

## 2.4. Crecimiento económico

El crecimiento económico representa la expansión del PIB potencial o producto nacional de un país. Es decir, existe crecimiento económico cuando la frontera de posibilidades de producción (FPP)<sup>21</sup> de un país se desplaza hacia afuera.

Existen cuatro factores que inciden en el crecimiento económico de un país. El primero se refiere a los *recursos humanos* que comprenden las cantidades de personas que trabajan y de cualificaciones de la población trabajadora. EL segundo factor básico son los *recursos naturales*, son aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo. El tercer elemento fundamental del crecimiento económico es la *formación de capital*, que se refiere a las adiciones netas al capital en un período determinado o al valor del aumento del capital social de capitales. Existe formación de capital cuando los ahorros se utilizan para propósitos de inversión, frecuentemente inversión en la producción. El cuarto elemento es el *cambio tecnológico y las innovaciones* que se refieren a los cambios de los procesos de producción o la introducción de nuevos productos o servicios, permitiendo aumentar la productividad.

### 2.4.1. Modelo de Solow

Robert Solow, autor del modelo<sup>22</sup>, atribuye el crecimiento económico a la acumulación de capital, al crecimiento de la fuerza de trabajo y al cambio tecnológico. A pesar que Solow presentó su modelo en 1956, su trabajo continua siendo uno de los principales marcos teóricos para analizar la relación entre ahorro, acumulación de capital y crecimiento económico.

---

<sup>21</sup> Se conoce como el conjunto de combinaciones de factores productivos o tecnologías en los que se alcanza la máxima producción. Además, refleja las cantidades máximas de bienes y servicios que una sociedad es capaz de producir en un determinado período y a partir de unos factores de producción y unos conocimientos tecnológicos dados.

<sup>22</sup> Solow, Robert (1976) *La teoría del crecimiento*, México D.F.: FCE.

El punto de partida del modelo es la función de producción de un país. Para el desarrollo del modelo se expresa a todas las variables en términos per cápita. Los principales supuestos son que la población y la fuerza laboral crecen a la misma tasa y de características similares, de manera que el producto per cápita y el producto por trabajador son siempre idénticos. Se representa al producto per cápita ( $Q/L$ ) como  $q$ , y el capital por unidad de trabajo ( $K/L$ ) como  $k$ .

De la función de producción se puede representar como:

$$q = f(k) \quad (1.1)$$

La ecuación muestra que el producto per cápita es una función creciente de la razón capital/trabajo. Bajo los supuestos iniciales del modelo de Solow la economía trabaja sin comercio. En consecuencia, la inversión doméstica,  $I$ , es igual al ahorro nacional,  $S$ :

$$I = S \quad (1.2)$$

Por otra parte, la variación del acervo de capitales es igual a la inversión neta de depreciación. Con un stock de capital  $K$ , la depreciación es una proporción fija. El cambio en  $K$ , es igual a  $\Delta K$ . Por tanto, el cambio en el stock de capital es igual a la inversión menos la depreciación  $\partial K$ :

$$\Delta K = I - \partial K \quad (1.3)$$

El ahorro es equivalente a la inversión y a una proporción fija del producto nacional. Por lo tanto,  $I = S = sQ$ . En consecuencia:

$$\Delta K = sQ - \partial K \quad (1.4)$$

Dividiendo ambos lados de la expresión por el tamaño de la fuerza laboral:

$$\frac{\Delta K}{L} = sq - \partial k \quad (5)$$

Donde  $q = Q/L$  y  $k = K/L$

La tasa de crecimiento de la población es la misma que la tasa de crecimiento de la fuerza laboral. Se tiene que  $\Delta L/L = n$ . Ahora, puesto que  $k = K/L$ , la variación de  $k$  está dada por:

$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{\Delta K}{K} - \frac{\Delta L}{L} = \frac{\Delta K}{K} - n \quad (1.6)$$

Esto significa que  $\Delta K/K = \Delta k/k + n$ . Ahora multiplicando ambos lados por  $K$ , se obtiene:

$$\Delta K = \frac{\Delta k}{k} K + nK \quad (1.7)$$

Posteriormente, se divide ambos lados de la ecuación por  $L$ , lo que da:

$$\frac{\Delta K}{L} = \Delta k + nK \quad (1.8)$$

Si se reemplaza la ecuación (1.5), se obtiene la ecuación fundamental de la acumulación de capital

$$\Delta k = inv - \delta k - nk \quad (1.9)$$

Esta ecuación expresa que el aumento del acervo de capital per cápita es igual a la inversión per cápita ( $inv = I/L$ ) menos la inversión necesaria para reemplazar el capital obsoleto y para compensar el aumento demográfico.

#### 2.4.2. Acervo de capital

La producción de un agente económico en el período  $t$  depende de su acervo (o acumulación) anterior de capital,  $k_{t-1}$ , a través de la función de producción  $y_t = f(k_{t-1}, l_t)$ . En particular, se supone que las decisiones de inversión de los agentes durante el período  $t$  no tienen impacto sobre la capacidad productiva sino hasta el siguiente período.

De tal manera, desde la perspectiva de las personas que producen una mayor cantidad de capital  $K_{t-1}$  durante el período  $t$  significa una mayor cantidad de bienes ofertados  $Y_{st}$ . Una mayor cantidad de capital  $K_{t-1}$  en el tiempo  $t$  mejora la situación de los agentes, un mayor acervo de capital,  $K_{t-1}$ , significa un mayor nivel de demanda agregada de consumo,  $C_{dt}$ . Sin embargo, este mejor nivel económico proviene de inversiones pasadas, financiadas a través de préstamos, reducción de activos financieros o con mayor ahorro. No obstante, al decidir cuánto invertir, los agentes deben ponderar los beneficios obtenidos por el capital adicional en contra de los costos de adquirir una inversión.

Al reunir los resultados presentados anteriormente, la condición para el equilibrio del mercado en el período  $t$  es:

$$Y^s(r_t, k_{t-1} \dots) = C^d(r_t, k_{t-1} \dots) + I^d(r_t, k_{t-1} \dots) \quad (2.1)$$

(+)(+)            (-)(+)            (-)(-)

El proceso de acumulación de capital se puede describir de la siguiente manera. En un determinado período  $t$  existe un acervo dado de capital  $K_{t-1}$  del período anterior. Posteriormente se determina la tasa de interés real  $r_t$  y las cantidades de producción  $Y_t$  y de inversión  $I_t$  con la condición de equilibrio del mercado. Se puede determinar el acervo de capital para el siguiente período con la ecuación:

$$K_t = K_{t-1} + I_t - \delta K_{t-1} \quad (2.2)$$

Es decir, se suma la inversión neta  $I_t - \delta K_{t-1}$  al acervo previo de capital con el objetivo de determinar el acervo de capital para el siguiente período  $K_t$ . Una vez conocida el acervo de capital,  $K_{t-1}$ , se puede usar una vez más la condición de equilibrio del mercado para determinar la tasa de interés real  $r_{t+1}$  y las condiciones de producción  $Y_{t+1}$  y de inversión  $I_{t+1}$ . Con esto se determina una secuencia de acervos de capital, producción, etc. En otras palabras, se puede usar el modelo para trazar una trayectoria del desarrollo económico en el tiempo, sin embargo no se incluye los cambios tecnológicos o de población en el modelo.

Finalmente, es importante señalar que mientras la inversión sea positiva *“el aumento de capital va acompañado por un descenso en la tasa de interés real, un aumento en el consumo y una caída en la inversión neta”*<sup>23</sup>. Además pueden existir aumentos en la producción neta y bruta, pero cambios ambiguos en el esfuerzo laboral. Por otro lado, la tasa de crecimiento de capital disminuye con el tiempo, y el cambio de acervo de capital genera modificaciones en otras variables. Por ejemplo, pueden existir variaciones menores de crecimiento de la tasa de interés real, del consumo y de la producción bruta y neta, que tienden a ser proporcionalmente menores en el tiempo. Esta disminución se explica ya que en los primeros períodos la economía tiene un acervo de capital relativamente bajo, un producto marginal del capital (PMK) elevado y una tasa de interés real elevada. De tal manera, el costo de usar recursos prestados (créditos) durante los primeros períodos refleja un clima favorable para la inversión gracias a un alto producto marginal del capital (PMK). *“Conforme la economía madura, el acervo de capital aumenta y el producto marginal del capital disminuye. Debido a estas oportunidades decrecientes de inversión, hay un descenso en la tasa de interés real, que es la señal de un rendimiento decreciente al diferir el consumo”*<sup>24</sup>.

## **2.5. Agentes y mercados financieros**

El sistema financiero comprende instituciones financieras, mercados financieros y sistemas de pagos. Es el conjunto de instituciones (mercados e intermediarios) que provee de fondos a los hogares, sector privado y gobierno para realizar sus actividades económicas e invertir sus ahorros. El sistema financiero cumple la misión fundamental en una economía de mercado de captar el excedente de ahorradores (unidades de gasto con superávit) y canalizarlo hacia prestatarios públicos o privados (unidades de gasto con déficit). En otras palabras, es el canal por el cual los ahorros se convierten en inversiones. Además, el sistema financiero se encarga de agregar las necesidades (referentes a montos, plazos, etc.) de prestamistas y prestatarios con el objetivo de satisfacerlos individualmente. Básicamente, existen dos formas diferentes de asignar (o transferir) recursos en un sistema financiero: a través del financiamiento directo y el financiamiento indirecto.

---

<sup>23</sup> Barro, Robert J. Op. Cit. pp.272.

<sup>24</sup> Barro, Robert J. Op. Cit. pp.273.

### 2.5.1. Financiamiento directo

En el financiamiento directo, los prestatarios solicitan fondos en préstamo directamente a prestamistas a través de los *mercados financieros* vendiéndoles valores<sup>25</sup> (o instrumentos financieros), que son derechos sobre los ingresos o activos futuros del prestatario. El principal rol de los mercados financieros es canalizar los fondos de las familias, las empresas y los gobiernos que han ahorrado sus excedentes al gastar menor cantidad de su ingreso, en contraste con aquellos que tiene déficit, porque han realizado gastos mayores en proporción a sus ingresos. “*Los mercados financieros son de gran importancia para producir una asignación eficiente el capital*”<sup>26</sup> mejorando el bienestar económico de todas las personas de la sociedad.

El mercado financiero es el lugar, mecanismo o sistema en el cual se compra y vende cualquier *activo financiero*<sup>27</sup>. Los mercados financieros pueden funcionar sin contacto físico, a través de teléfono, fax, ordenador. También existen mercados financieros que tienen contacto físico, como la bolsa de valores. “*Aunque la existencia de un mercado financiero no es una condición necesaria para la creación y el intercambio de un activo financiero, en la mayoría de las economías los activos financieros se crean y posteriormente se comercializan en alguna tipo de mercado financiero*”<sup>28</sup>. Los mercados financieros proporcionan tres funciones económicas. La primera se refiere a que la interacción de compradores y vendedores en un mercado financiero determina el precio del activo comercializado. La segunda es que proporcionan mecanismos para quienes inviertan vendan un activo financiero, proporcionando liquidez. Si no existiría este mecanismo, las personas dueñas del activo estarían forzados a conservar el instrumento de deuda hasta el vencimiento del mismo. La tercera función económica es que reduce los costos de transacción<sup>29</sup>. Existen dos costes asociados a las transacciones.

---

<sup>25</sup> Son activos para la persona que los compra, pero son pasivos (deuda o pagarés) para el individuo o empresa que los vende.

<sup>26</sup> Mishkin, Frederic S. (2008) *Moneda, banca y mercados financieros*. (8ª ed.) México D.F.: Pearson Educación, pp.25.

<sup>27</sup> Es un activo intangible y tiene cierto valor de cambio. Por lo general es un documento legal que representa una inversión o un derecho económico para quien está entregando el dinero y es un mecanismo de financiación para quien lo está emitiendo, en otras palabras, un préstamo. También existen otros tipos de Activos Financieros que no necesariamente son documentos.

<sup>28</sup> Fabozzi, Frank J., Modigliani, Franco y Ferri, Miguel (1996) *Mercados e Instituciones Financieras*. México: Pearson Educación, pp.6.

<sup>29</sup> Es un costo incurrido al realizar cualquier intercambio económico. Véase Coase, Ronald (1960) *The Problem of Social Cost*. Journal of Law and Economies.

El primero se refiere a los costos de búsqueda que son explícitos, tales como los gastos incurridos para comprar o vender un activo financiero, y los costos implícitos, como el tiempo en encontrar una contraparte. La existencia del mercado financiero posibilita que estos costos se reduzcan permitiendo la interacción de los prestamistas y prestatarios. Además, los costos de información se ven reducidos porque “*en un mercado eficiente los precios reflejan la información agregada y recolectada por todos los participantes del mercado.*”<sup>30</sup>

## **2.5.2. Financiamiento indirecto**

El desplazamiento de los fondos de prestamistas hacia prestatarios a través de una ruta “alternativa”, se denomina *financiamiento indirecto*, el cual implica la intervención de un intermediario financiero que actúa como puente, ayudando a transferir los fondos de un agente a otro.

### **2.5.2.1. Intermediarios financieros**

Las y los intermediarios financieros recolectan fondos en forma de préstamos de las personas acreedoras y posteriormente destinan estos fondos en calidad préstamos a los prestatarios. El proceso del financiamiento indirecto que usan las y los intermediarios financieros, denominado intermediación financiera, es la principal vía para la movilización de los fondos de quienes tienen exceso de recursos hacia aquellos que son deficitarios de recursos. De hecho, aunque los medios de comunicación le dan mayor importancia a los mercados de valores, en particular a la bolsa de valores, la intermediación financiera es la principal fuente de financiamiento para las corporaciones o empresas. Los mercados financieros desempeñan un papel fundamental en los costos de transacción, riesgos compartidos y costos de información.

*Los costos de transacción* se refieren al tiempo y monto de dinero que implica llevar a cabo transacciones financieras, representa un gran problema para las personas que tienen exceso de fondos para prestar. La intermediación financiera es utilizada porque se puede reducir sustancialmente los costos de transacción; “*su gran tamaño les permite*

---

<sup>30</sup> Ibid. pp.7.

*aprovechar las economías de escala, esto es, la reducción en los costos de transacción por dólar de transacciones a medida que el tamaño (la escala) de las transacciones aumenta*<sup>31</sup>.

Los bajos costos de transacción de las instituciones financieras pueden ayudar a reducir la exposición al riesgo de las personas que realizan la inversión, es decir, la incertidumbre con relación a los rendimientos que ganarán sobre los activos. Este proceso se conoce como *compartimiento de riesgos*. Las y los intermediarios financieros ofrecen y venden sus activos con características de riesgo y usan los fondos que adquieren mediante la venta de estos activos para comprar otros activos con mayor riesgo.

Los bajos costos de transacción permiten a la intermediación compartir el riesgo, capacitándolos para obtener una ganancia sobre el margen diferencial entre los rendimientos que obtienen sobre los activos riesgosos y los pagos que hacen sobre los que han vendido. Esto se conoce como transformación de activos, porque, de cierta manera, los activos riesgosos se convierten en activos más seguros para la parte inversionista. Además, la intermediación financiera permite a las personas que invierten diversificar sus inversiones, reduciendo el riesgo al que están expuestos. La diversificación implica la inversión en un conjunto (cartera) de activos cuyos ingresos (rendimientos) no siempre son iguales en un determinado período, empero, el riesgo global es menor que el riesgo de los activos individuales.

La intermediación financiera mejora la situación de los agentes cuando éstos se enfrentan a problemas en la información, en donde una de las partes no conoce lo suficiente acerca de la otra parte. Este problema se lo conoce como *asimetría de información* y se puede dar ex ante o ex post.

La *selección adversa* (ex ante) es resultado de la información asimétrica antes de que ocurra la transacción. En los mercados financieros ocurre porque los prestatarios potenciales, que tienen las mayores probabilidades de producir un resultado indeseable, buscan más activamente un préstamo y, por lo tanto, tienen mayores probabilidades de obtenerlo. De esta manera, a través de la intermediación financiera se encarga de

---

<sup>31</sup> Mishkin, Frederic S. Op. Cit. pp.35.

analizar (con los instrumentos técnicos necesarios) y seleccionar a las y los prestatarios más idóneos, además de asumir los riesgos.

El *riesgo moral* (ex post) resulta después que la transacción ocurre. Se puede dar del lado del prestatario cuando el captador de fondos incurre en actividades ilícitas o del lado del prestamista cuando el agente que recibió un préstamo, por ejemplo, no reembolse el capital recibido. Gracias a la intermediación financiera los problemas derivados de la selección adversa y riesgo moral son aminorados. Las personas ahorradoras suministran sus fondos a los mercados financieros prestándolos a un intermediario de confianza, quien a su vez presta los fondos externamente, ya sea concediendo créditos o comprando valores como acciones o bonos. “Los intermediarios financieros exitosos tienen utilidades más altas sobre sus inversiones que los ahorradores pequeños, porque están mejor preparados que los individuos para diferenciar los riesgos de crédito malos de los buenos, reduciendo con ellos las pérdidas ocasionados por una selección adversa.”<sup>32</sup> Además, sus altos ingresos se deben por su capacidad para controlar a los individuos a quienes han entregado préstamos, reduciendo las pérdidas provocadas por el riesgo moral.

Como se ha mencionado, la intermediación financiera desempeña un papel fundamental en la economía porque brinda liquidez, promueve el compartimiento de riesgos y resuelve los problemas de información, permitiendo a las personas ahorradoras y prestamistas beneficiarse de la existencia de los mercados financieros. La intermediación financiera desempeña un papel clave en mejoramiento de la eficiencia económica, porque ayuda a los mercados financieros a canalizar los fondos de los agentes prestamistas a las personas que tienen oportunidades de inversiones productivas.

#### **2.5.2.2. Principales intermediarios financieros de ahorro y crédito**

Los principales intermediarios se agrupan en tres categorías dependiendo de su papel en la intermediación: las instituciones de ahorro contractuales, intermediarios de inversión y las instituciones de depósito.

---

<sup>32</sup> Mishkin, Frederic S. Op. Cit. pp.38

### **2.5.2.2.1. Las instituciones de ahorro contractuales**

Las instituciones de ahorro contractuales, como las compañías de seguros y fondos de pensiones, adquieren recursos a intervalos periódicos sobre una base contractual. Estas instituciones invierten sus fondos principalmente en valores de largo plazo como bonos corporativos, acciones e hipotecas.

### **2.5.2.2.2. Intermediarios de inversiones**

Esta categoría de intermediarios financieros incluye a las compañías financieras, los fondos mutuos y a los fondos mutuos del mercado del dinero.

### **2.5.2.2.3. Instituciones de depósito**

Las instituciones de depósito (principalmente bancos) son los mayores intermediarios en el mercado financiero, que aceptan depósitos de individuos e instituciones y además conceden préstamos. Este grupo de instituciones financieras se encarga de la creación de depósitos, un componente importante de la oferta de dinero en la economía.

*Bancos comerciales.* Son intermediarios financieros que obtienen fondos principalmente mediante la emisión de depósitos en cuentas de cheques (depósitos sobre los cuales se firman cheques), depósitos de ahorros (depósitos pagaderos a la vista) y depósitos a plazo (depósitos a plazos fijos para su vencimiento). Los fondos recaudados son utilizados para conceder préstamos comerciales, préstamos a consumidores, préstamos sobre hipotecas, préstamos productivos y para comprar valores del gobierno y bonos.

*Asociaciones de ahorros y de préstamos (S&L) y bancos de ahorros mutuos.* Estas instituciones de depósito obtienen sus fondos principalmente a través de depósitos de ahorros y depósitos a plazos y en cuentas de cheques. Históricamente atendían a los agentes ahorradores individualmente y a aquellos prestatarios de hipotecas residenciales. Estas organizaciones captan los fondos de muchos ahorradores pequeños, y posteriormente prestan el dinero a compradores de casas y a otros tipos de prestatarios. Además, estas compañías poseen una vasta experiencia en el análisis de

crédito, en la concertación de préstamos y en ejecutar cobranzas. Por tanto, reducen costos y aumentan la factibilidad de otorgar préstamos para adquirir bienes raíces. Finalmente, estas instituciones mantienen carteras grandes y diversificadas de préstamos y otros activos, de este modo esparcen los riesgos en forma que sería imposible si los ahorradores pequeños estuviesen haciendo préstamos directos.

*Los bancos de ahorro mutualistas.* Son similares a las asociaciones de ahorros y préstamos, aceptan ahorros sobre todo de los individuos y suelen prestar sobre una base a largo plazo a las personas consumidoras y compradoras de casas.

*Las uniones de crédito.* Son asociaciones de préstamos cooperativos pequeñas cuyos miembros tienen un bono común, como los empleados y empleadas de la misma empresa. Los ahorros de los miembros son prestados tan solo a otros miembros, generalmente para compras de automóviles, mejoras del hogar y similares.

## **2.6. Financiamiento**

El financiamiento es el conjunto de recursos monetarios financieros para realizar una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. El financiamiento se contrata dentro o fuera del país a través de créditos, empréstitos y otras obligaciones derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo.

Desde la perspectiva de la empresa, los mercados financieros existen para incrementar sus capacidades monetarias a través de varios instrumentos financieros. Las fuentes de capital son básicamente tres: capital permanente de los accionistas (capital propio, acciones ordinarias), utilidades reinvertidas y distintas formas de deudas y préstamos de capital. Las dos primeras opciones provienen de recursos propios, mientras que la última deriva de los créditos. El financiamiento de las familias proviene de recursos propios o créditos a terceros.

*Los fondos propios* es el capital que permite a una empresa o familias afrontar el riesgo implícito en la actividad económica. Estos fondos están limitados por los aportes de los accionistas y las utilidades reinvertidas, y en consecuencia, esto motiva a las empresas a salir a vender sus acciones, cotizándose en la bolsa de valores, pudiendo obtener financiamiento a través de la emisión y venta de acciones en el caso de las empresas. Una vez que las empresas se encuentren en un determinado posicionamiento de mercado podrán incrementar sus recursos propios, a través de ampliación de capital emitiendo acciones, este aumento de los títulos valores debe estar acompañado de un crecimiento en los activos o rentabilidad, caso contrario podría provocar una disminución en el valor de las acciones. Las familias obtienen fondos propios a través de los ingresos corrientes, ahorros y excedentes monetarios.

### **2.6.1. El crédito**

Entre los varios tipos de contratos y operaciones bancarias: operaciones de descuento, depósitos, cuentas corrientes, etc., los más comunes son las operaciones de crédito. El crédito implica la confianza entre un quienes reciben el crédito (deudores) y quienes otorgan el crédito (acreedores). “La deuda y el crédito son una misma cosa enfocada desde dos puntos de vista distintos. Constituyen una obligación de pago en el futuro y puesto que el dinero se utiliza como patrón de pagos diferidos, ambos presentan, por lo general, obligaciones de pago por suma fija de dinero”<sup>33</sup>. Las persona que entregan dinero, servicios, bienes o alguna categoría de activo financiero a cambio de la promesa de un pago en el futuro de los deudores, generalmente en dinero. Es decir, el crédito es el acto de confianza del acreedor en las personas deudoras, esperando que éste cumpla con todo lo estipulado en el contrato de las partes, existiendo el riesgo del incumplimiento o de insolvencia, por lo cual es necesario establecer garantías y expedir documentos de carácter legal que precisen los términos en que se da el crédito.

El crédito es un agente de cambio que permite la circulación de fondos incrementando la actividad económica o productiva de los individuos o, si es el caso, de bienes y servicios. Su uso no solo se limita a actividades productivas, también sirve para aumentar la capacidad de compra de las personas. El crédito por lo tanto, estimula y

---

<sup>33</sup> Chandler, Lester V. Op. Cit. pp.63.

facilita la producción, intercambio y consumo de productos. Es un activador económico. El crédito, se origina, en transacciones económicas y financieras.

Un crédito permite a una empresa desarrollar sus proyectos de inversión sin tener que vender parte de sus activos (financiamiento no deseable), y en consecuencia no perder parte de las utilidades y el control de la empresa. En ocasiones la deuda puede ser una fuente de financiamiento más rápida en comparación a la emisión y venta de acciones, incluyéndose en la estructura de capital de una empresa como deuda a corto o a largo plazo (pasivo). La oportunidad de acceder a un crédito en el mercado financiero aumenta la posibilidad que poseen los agentes económicos de ajustar su perfil de consumo a través del tiempo para cualquier trayectoria de ingresos.

#### **2.6.1.1. Elementos del crédito**

*El plazo* es el tiempo que se establece para devolver el dinero del préstamo. Las cuotas de amortización<sup>34</sup> suelen ser mensuales aunque también pueden ser trimestrales, semestrales e incluso anuales. Este tiempo es convenida previamente entre las partes. Para operaciones especiales de crédito, como las destinadas a la financiación de vivienda, las entidades financieras deben observar ciertos términos, acordando libremente con sus deudores. El plazo puede ser corto, mediano o largo. Depende del análisis de la capacidad de pago de las personas que solicitan el crédito determinado en el flujo de ingresos y egresos y el riesgo del sector y de la actividad económica que se financie, del tipo de crédito, del destino del crédito, de las características económicas de cada negocio o actividad económica, del nivel de endeudamiento de las y los solicitantes, del tipo de garantía que ofrezca el prestatario y de las condiciones del mercado.

*Confianza*, elemento indispensable sin el cual las partes no celebran la operación. La confianza o fiducia no es exclusiva de la operación de crédito, pues se da en el mandato, arrendamiento, etc.

---

<sup>34</sup> Cuota de amortización se refiere a una parte del principal y de los intereses que se devuelve al banco cada mes (o trimestralmente, semestralmente e incluso de manera anual).

*Garantía* es una herramienta jurídica que tiene el acreedor para asegurarse el cumplimiento de la obligación debida por la persona deudora, y consiste en la transferencia de un bien, que éstas últimas efectúan al primero, para asegurar el cumplimiento de la deuda adquirida. En sentido amplio se suele definir a la garantía como cualquier medio para asegurar el cumplimiento de una obligación o el goce de un derecho.

*El riesgo* es parte inevitable de los procesos de toma de decisiones en general y de los procesos de inversión en particular. En finanzas, el concepto de riesgo se relaciona con las pérdidas potenciales que se pueden sufrir en un portafolio de inversión. Existen diferentes riesgos a las que están expuestas las instituciones financieras. *Riesgo de crédito* se define como la pérdida potencial ocasionada por el incumplimiento de las obligaciones de un deudor o contraparte, de acuerdo con los términos establecidos previamente.

*La tasa de interés* es un precio que un individuo paga por un crédito o por el uso del dinero, desde el punto de vista del inversionista es el costo del dinero. El nivel promedio de los tipos de interés está determinado por la interacción de la oferta y la demanda de préstamos. Cuando la oferta y la demanda interactúan, ellas determinan un precio (el precio del equilibrio) que tiende a ser estable. Sin embargo, el precio del crédito no es necesariamente constante. Sus variaciones afectan las decisiones personales, como el consumo, el ahorro o inversión, la decisión de comprar una casa o bonos, o invertir en una cuenta de ahorros. Existen tres tipos de interés. *El interés fijo* no cambia a lo largo de la vida del préstamo. *El interés variable* varía cada cierto período de tiempo dependiendo con la evolución de un índice de referencia. *El interés mixto* es la combinación de los anteriores.

## CAPÍTULO III

### SECTOR INMOBILIARIO

El presente capítulo está dividido en dos partes. La primera, se enfoca en analizar el comportamiento de la economía a nivel macro, señalando las características socioeconómicas del país a fines de la década del noventa, luego los efectos de la dolarización y la incidencia de ésta en el sector de la construcción, con una descripción de las causas y efectos de la crisis inmobiliaria en Estados Unidos y Europa, y las repercusiones en el Ecuador. La segunda parte comprende un análisis de la evolución de mercado inmobiliario nacional en los últimos años con el soporte de indicadores en base a las encuestas de edificaciones y el índice de precios a la construcción.

#### **3.1. Crecimiento económico nacional y de la construcción**

##### **3.1.1. Situación económica del Ecuador antes de la dolarización**

En los años 1997 y 1998, el país debió enfrentar problemas sociales y económicos causados por el fenómeno de El Niño, como resultado de esto, la producción nacional se vio notablemente afectada, especialmente la actividad agropecuaria de la costa; originando alteraciones en el ciclo económico y agravando aún más la crisis inflacionaria que se experimentaba desde años atrás, alcanzando niveles críticos del 30,60% y 35,80% en aquellos años. El PIB real<sup>35</sup> total llegó a los 16.514 millones de dólares en 1998 (en dólares del 2000), mientras que el valor agregado bruto<sup>36</sup> (VAB) o PIB real de la industria de la construcción<sup>37</sup> creció solo en 1,73%, colocándose en 1.268 millones de dólares.

---

<sup>35</sup> El producto interno bruto es una variable de flujo, que contabiliza sólo los bienes y servicios producidos durante un determinado período de tiempo. El PIB es la sumatoria de valores agregados brutos de todas las actividades productivas de un país. El PIB real mide la actividad económica de un país a precios constantes, es decir, revela los cambios en la producción económica una vez realizados los ajustes por inflación. El Banco Central del Ecuador calcula el PIB real de acuerdo a los precios del 2000, que es el año base.

<sup>36</sup> El valor agregado bruto (VAB) o valor añadido bruto es una magnitud económica que mide el valor añadido generado por el conjunto de productores de un país, recogiendo los valores que se agregan a los bienes y servicios en las distintas etapas del proceso productivo.

<sup>37</sup> Según información de los equilibrios elaborados para el sector de la construcción por parte de cuentas nacionales del banco central del Ecuador, este sector está conformado por: edificios residenciales, ampliación de vivienda, mejoramiento de vivienda, edificios no residenciales, reparación de edificios no residenciales, construcciones civiles, reparación y obras públicas del Gobierno Central.

**Tabla 1**  
**Inflación anual del Ecuador, período 1997-2008**

Año	Inflación anual
1997	30,60%
1998	35,80%
1999	60,70%
2000	91,00%
2001	22,44%
2002	9,36%
2003	6,07%
2004	1,95%
2005	3,14%
2006	2,87%
2007	3,32%
2008	8,83%

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaboración: León Padilla.

En el siguiente año (1999), la crisis económica y financiera se agudizó aún más a consecuencia de shocks económicos externos -como la crisis financiera internacional-, además de inestabilidad política, falta de ajustes económicos que se reflejó en el deterioro de indicadores como el déficit de balanza comercial y fiscal, tasas de inflación altas (la inflación anual llegó al 60,70%), restricciones del crédito productivo y comercial, altas tasas de interés reales, fuertes presiones cambiarias, un proceso de fuga de capitales; precipitando aún más la fragilidad del sistema financiero nacional hacia un problema de insolvencia sumado a una insuficiente regulación bancaria, lo que desembocó en el feriado bancario y congelamiento de los depósitos decretado por el Gobierno en marzo de 1999. “*En la práctica, 1999 fue un año marcado por la inestabilidad del sistema financiero, en medio de acciones dolosas de algunos administradores de bancos y financieras*”<sup>38</sup>. El incremento persistente y generalizado en el nivel de precios en años pasados tuvo efectos nocivos en el aparato productivo de la economía y en la actividad de intermediación financiera. Con este panorama, la crisis económica repercutió seriamente en la evolución de la actividad económica real, induciendo a un decrecimiento del PIB real del 5,33%, asimismo, el PIB de la construcción cayó un 24,91% (en términos nominales fue de 952 millones de dólares del 2000).

<sup>38</sup> Dirección General de Estudios (2000) *Memoria Anual del Banco Central del Ecuador: La economía ecuatoriana en 1999*. Quito: Banco Central del Ecuador, pp.1. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/1999/cap2.pdf> [Consulta: 6 de diciembre del 2010].

**Tabla 2**  
**Tasa de variación del PIB real y del PIB de la construcción en miles dólares del 2000, período 1997-2008**

<b>Año</b>	<b>PIB construcción</b>	<b>PIB</b>
1997	2,69%	<b>3,27%</b>
1998	-0,20%	<b>1,73%</b>
1999	-24,91%	<b>-5,33%</b>
2000	18,31%	<b>4,15%</b>
2001	19,69%	<b>4,76%</b>
2002	20,03%	<b>3,43%</b>
2003	-0,65%	<b>3,27%</b>
2004	4,02%	<b>8,82%</b>
2005(sd)	7,35%	<b>5,74%</b>
2006(sd)	3,77%	<b>4,75%</b>
2007(p)	0,11%	<b>2,04%</b>
2008(p*)	13,85%	<b>7,24%</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador  
 Elaboración: León Padilla.

(sd) Semidefinitivo

(p) Provisional

(p\*) Provisional; calculado a través de sumatoria de Cuentas Nacionales trimestrales

### **3.1.2. Situación económica del Ecuador post-dolarización**

En enero del 2000, el Ecuador adoptó de manera oficial el dólar estadounidense como moneda de pago legal para enfrentar la crisis económica que se había gestado. Esta alternativa no sólo implicó una modificación del régimen cambiario, sino que significó: cambio del sistema monetario, promoción del equilibrio macroeconómico y reformas estructurales. Sin embargo, a pesar del cambio de sistema monetario todavía seguían presentes los efectos de la crisis, el país atravesó por un período de ajuste macroeconómico, que influyó directamente en el nivel de precios. La inflación anual alcanzó un 91,00% en este año. Mientras que la producción del país mostró una leve recuperación, el PIB real creció un 4,15%.

Luego de un proceso tortuoso que tuvo efectos en todos los estratos sociales caracterizados por la pérdida de los depósitos de los ahorristas, desempleo, migración interna y externa; en el 2001 la aplicación del esquema de dolarización empezó generar los primeros resultados positivos, especialmente por la eliminación del riesgo cambiario ante la depreciación del sucre, así como por la paulatina disminución del nivel de inflación que descendió al 22,44%, por esta razón algunas variables fundamentales de la

economía empezaron a estabilizarse, mejorando el nivel de confianza empresarial y reflejándose en la producción nacional.

Hexagon Consultores señala al respecto en su documento acerca del sector de la vivienda que:

Antes de ser implementado el nuevo sistema, las personas recibían sus sueldos en sucres pero las cuotas de las viviendas que adquirían eran en dólares por lo que, con la permanente devaluación que sufría el sucre con respecto al dólar, el porcentaje de los ingresos destinados al pago de dichas cuotas se incrementaba de forma directamente proporcional a la devaluación.<sup>39</sup>

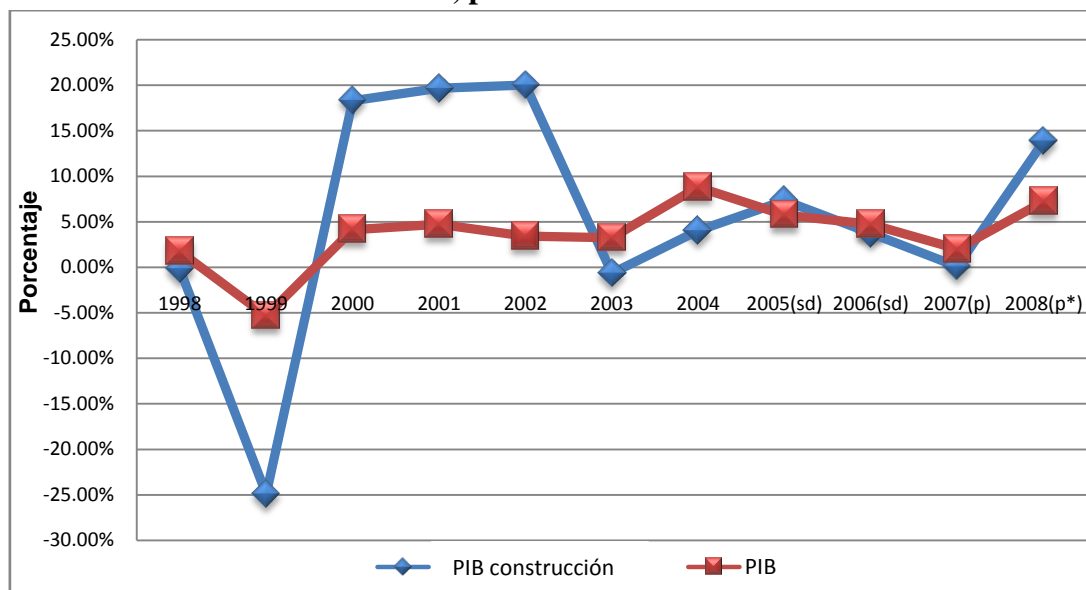
El PIB real creció un 4,76% a finales de este año. Paralelamente, el VAB (o PIB) de la construcción empezó a mostrar un importante repunte a partir de la dolarización, con tasas de crecimiento del 18,31% (el PIB real de la construcción fue de 1.126 millones de dólares) y con un 19,69% en el 2001 (con un PIB real de 1.348 millones de dólares). El crecimiento acelerado de este sector económico se mantuvo por tres años, hasta el año 2002, con un aumento del 20,03% y con un VAB de 1.618 millones de dólares, lo que significó un incremento promedio anual del PIB real de la construcción del 19,35%. *El gráfico 1 muestra la recuperación del sector de la construcción a partir del año 2000 hasta el 2002, manteniendo un crecimiento mayor a comparación de los demás años. Sin embargo, “Este comportamiento se debió al dinamismo en obras de infraestructura, otras obras públicas, construcción de vivienda y otro tipo de obras. La construcción del OCP jugó un papel preponderante en este resultado.”*<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Velastegui, Luís; Brborich, Wladimir; Mideros, Andrés y Miranda, Gustavo, (2008) *Sector Vivienda: Evolución, Acceso y Déficit Habitacional*. Quito: Hexagon Consultores, Marzo del 2008, pp.3. Disponible en <http://www.hexagon.com.ec/images/MEIL-39.pdf>. [Consulta: 3 de diciembre del 2010].

<sup>40</sup> Dirección General de Estudios (2003) *Memoria Anual del Banco Central del Ecuador: La economía ecuatoriana en el año 2002*. Quito: Banco Central del Ecuador, pp.52. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2002/cap02.pdf> [Consulta: 19 de diciembre del 2010].

**Gráfico 1**  
**Variación del PIB real y del PIB de la construcción real en miles de dólares del 2000, período 1998-2008**



(sd) Semidefinitivo

(p) Provisional

(p\*) Provisional; calculado a través de sumatoria de Cuentas Nacionales trimestrales

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: León Padilla.

**Tabla 3**  
**PIB real y del PIB de la construcción real en miles dólares del 2000, período 1997-2008**

Año	PIB construcción	PIB
1997	1.271.000	<b>16.232.927</b>
1998	1.268.418	<b>16.514.237</b>
1999	952.443	<b>15.633.355</b>
2000	1.126.869	<b>16.282.908</b>
2001	1.348.759	<b>17.057.245</b>
2002	1.618.939	<b>17.641.924</b>
2003	1.608.353	<b>18.219.436</b>
2004	1.673.003	<b>19.827.114</b>
2005(sd)	1.795.966	<b>20.965.934</b>
2006(sd)	1.863.590	<b>21.962.131</b>
2007(p)	1.865.553	<b>22.409.653</b>
2008(p*)	2.123.901	<b>24.032.489</b>

(sd) Semidefinitivo

(p) Provisional

(p\*) Provisional; calculado a través de sumatoria de Cuentas Nacionales trimestrales

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: León Padilla.

En el 2003 se concluyó la construcción del oleoducto de crudos pesados (OCP), por esta razón el VAB real de la construcción decreció un 0,65%, lo que significó una caída aproximada de 20 puntos (en términos reales disminuyó cerca de 10 millones de dólares) en comparación con el año 2002. Esta disminución puede explicarse por la caída de la Inversión Extranjera directa para esta industria que alcanzó apenas los 3,49 millones de dólares como se observa en la *tabla 4*, siendo la cifra más baja en el período de análisis. En contraste a la disminución del PIB de la construcción, la producción del país seguía mostrando una tendencia creciente, el PIB real aumentó 3,27% superando al crecimiento del PIB real promedio en Latinoamérica y el Caribe que se ubicó en el 1,5% según datos del Banco Central del Ecuador.<sup>41</sup>

**Tabla 4**  
**Inversión extranjera directa por rama de actividad económica en miles de dólares, período 2002-2008**

Tipo	2002	2003	2004	2005	2006 (1/)	2007 (1/)	2008 (1/)
Construcción	5.555,4	3.492,2	39.221,1	7.429,9	8.449,1	19.632,3	49.352,2
<b>Total</b>	<b>783.261,0</b>	<b>871.513,4</b>	<b>836.939,6</b>	<b>493.413,8</b>	<b>271.428,9</b>	<b>194.158,5</b>	<b>1.005.445,0</b>

(1/) Datos sujetos a revisión

Fuente: BCE-SIGADE, DNH y Superintendencia de compañías  
Elaboración: León Padilla.

A partir del 2004 el sector de la construcción empezó nuevamente a experimentar un período de auge, alcanzando un aumento del VAB real de 4,42% (64 millones de dólares) frente al anterior año; destacándose también la baja inflación anual que se registró durante este año que tan sólo alcanzó el 1,95%, la cifra más baja de esta variable luego de la adopción del dólar como moneda oficial; así como la variación más alta del PIB real que llegó al 8,82% también en época post dolarización. Además, la inversión extranjera para la industria fue de 39,22 millones de dólares. Durante este período la tasa de participación de la construcción en el sector laboral tan solo fue del 6,90% (la menor dentro del tiempo de estudio), como se observa en la *Tabla 5*. Este hecho fue preocupante puesto que “*la construcción, como pocas ramas productivas, demanda una significativa cantidad de mano de obra y se encuentra relacionada a*

<sup>41</sup> Dirección General de Estudios (2004) *Memoria Anual del Banco Central del Ecuador: La economía ecuatoriana en el año 2003*. Quito: Banco Central del Ecuador, pp.24. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2003/cap1.pdf> [Consulta: 19 de diciembre del 2010].

múltiples sectores de la economía como por ejemplo: carpintería, electricidad y plomería, lo que hace de esta actividad, un motor del crecimiento económico”<sup>42</sup>.

**Tabla 5**  
**Tasa de participación de la industria de la construcción en el mercado laboral, período 2002-2008**

Sector económico	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Construcción	8,10%	7,20%	6,90%	8,00%	7,00%	8,00%	6,60%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: León Padilla.

Durante el siguiente año, el 2005, el PIB real de la construcción subió 7,35% (se colocó en 1.795 millones de dólares), cifra mayor en comparación con el crecimiento del PIB real que alcanzó 5,74% (con 20.965 millones de dólares)<sup>43</sup>. Llamativamente, en el transcurso de este sub-período la inversión extranjera directa decreció 81,06%, con un total de 7,49 millones de dólares. Por su parte, la participación del sector de la construcción en el PIB real de este año fue del 8,57%, ocupando el sexto lugar dentro de todas las industrias; además, la contribución al mercado laboral subió al 8%, 1,1 puntos porcentual más, respecto al año 2004.

**Tabla 6**  
**Contribución del PIB de la construcción en el PIB total a precios del 2000, período 2002-2008**

Participación	2002	2003	2004	2005(sd)	2006(sd)	2007(p)	2008(p*)
Construcción	9,18%	8,83%	8,44%	8,57%	8,49%	8,32%	8,84%

(sd) Semidefinitivo

(p) Provisional

(p\*) Provisional; calculado a través de sumatoria de Cuentas Nacionales trimestrales

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: León Padilla.

En el año 2006 la tendencia creciente de la industria de la construcción continuó siendo positiva, aunque la velocidad de crecimiento se redujo 3,33 puntos alcanzando un aumento del VAB real del 3,77% y con una contribución al PIB real del 8,49%, que

<sup>42</sup> Ibid. pp.2.

<sup>43</sup> Cifras semidefinidas por el Banco Central del Ecuador.

creció 4,75% (67 millones de dólares). Además, la inflación anual se colocó en el 2,87% siguiendo la tendencia de los dos años anteriores<sup>44</sup>.

### **3.1.3. Implicaciones de la crisis financiera mundial en el sector inmobiliario a nivel nacional y mundial**

Durante el año 2007, el crecimiento mundial registró un promedio anual del 4.9% impulsado principalmente por las economías asiáticas<sup>45</sup>. Sin embargo, las economías occidentales empezaron a experimentar desaceleraciones, particularmente la de Estados Unidos que alcanzó un crecimiento del 2,7% menor que el 2006 que fue del 3%, generando incertidumbre a nivel mundial, experimentándose este fenómeno también en el continente europeo. Este año (2007) se puede considerar como un período de transición, “*el crecimiento del PIB se ha reequilibrado: las contribuciones del consumo y de la inversión han tenido un comportamiento similar y los intercambios externos han compensado parcialmente la demanda interna*”<sup>46</sup>.

En el caso de Ecuador, el crecimiento del PIB real disminuyó su velocidad a un 2,04% que fue la menor variación desde la adopción del dólar como moneda oficial. La industria nacional de la construcción también se vio mermada, puesto el VAB real alcanzó un incremento del 0,11% ubicándose en 1.865 millones<sup>47</sup> de dólares a finales de aquel año y con una participación del PIB real del 8,32%; las construcciones públicas representaron para el año 2007 el 42.3% del total del sector, el resto (57.7%), correspondió a la obra privada<sup>48</sup>.

---

<sup>44</sup> Cifras Semidefinidas del Banco Central del Ecuador.

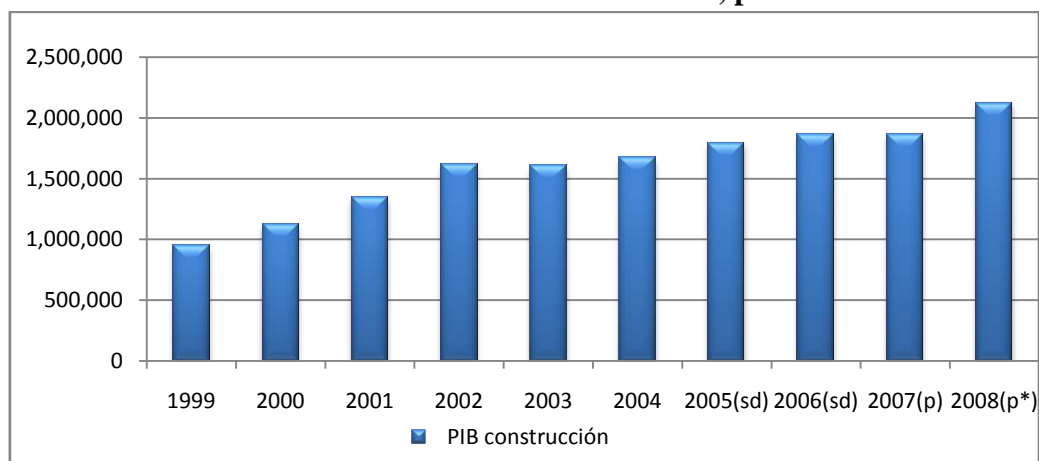
<sup>45</sup> Información del Fondo Monetario Internacional de la base de datos del World Economic Outlook del mes de abril de 2008.

<sup>46</sup> INSEE de Francia, Coyuntura Internacional, abril de 2008.

<sup>47</sup> Cifras provisionales del Banco Central del Ecuador.

<sup>48</sup> Dirección General de Estudios (2008) *Memoria Anual del Banco Central del Ecuador: Análisis de la economía internacional durante el año 2007*. Quito: Banco Central del Ecuador, pp.51. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2007/Memoria-07-1.pdf> [Consulta: 20 de diciembre del 2010].

**Gráfico 2**  
**PIB de la construcción en miles dólares del 2000, período 1999-2008**



(sd) Semidefinitivo

(p) Provisional

(p\*) Provisional; calculado a través de sumatoria de Cuentas Nacionales trimestrales

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: León Padilla.

La economía no solo nacional, sino también mundial, empezó a evidenciar un debilitamiento. Los resultados de las cuentas nacionales estadounidenses también reflejaban menor crecimiento económico, confirmando la desaceleración económica a escala mundial, encendiendo la alerta en todas las economías del planeta, particularmente por la naciente crisis en el mercado norteamericano, provocado por los préstamos inmobiliarios denominados *subprime*<sup>49</sup>, desde agosto de 2007<sup>50</sup>, a pesar que su origen se remonta a los años precedentes. Se puede mencionar varios factores que dieron lugar a la crisis inmobiliaria y financiera.

En los Estados Unidos luego del estallido de la burbuja tecnológica<sup>51</sup>, de principios del siglo XXI, se produjo una concentración de capitales de inversión institucionales y familiares, en dirección a los bienes inmuebles por ser considerados activos más seguros en comparación de otros (como las acciones) que tienden a ser más riesgosos. Además,

<sup>49</sup> Las hipotecas de alto riesgo, conocidas en los Estados Unidos, como *subprime*, eran un tipo especial de hipoteca, comúnmente utilizados para la adquisición de vivienda, y orientada a clientes con escasa solvencia, y por tanto con un nivel de riesgo de impago superior a la media del resto de créditos. Su tipo de interés era más elevado que en los préstamos personales, y con costos financieros altos.

<sup>50</sup> Ibid. pp.32.

<sup>51</sup> Se produjo por la sobrevaluación de activos alimentado por instrumentos financieros sofisticados que apoyaron la especulación y llevaron a empresas como Yahoo!, eBay o Amazon a tener valores de mercado superiores a los 30 mil millones de dólares, equivalentes a empresas de la “vieja economía” como J.P. Morgan, Alcoa o Federal Express.

luego de los atentados del 11 de septiembre del 2001 la incertidumbre obligó a los bancos a bajar la tasa de interés, con el objetivo de reactivar la economía, incentivando el consumo a través del crédito. Estos dos factores permitieron alta liquidez, dando lugar a la burbuja inmobiliaria. Informes de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) señalan “*un incremento en el precio de los bienes raíces en prácticamente todos los países industrializados con excepción de Japón, el cual sufrió su propia “burbuja inmobiliaria” en la década de los noventa*”<sup>52</sup>. Durante este período gracias al fácil acceso al crédito se produjeron grandes inversiones inmobiliarias. La creciente especulación de los bienes inmuebles provocó aumento en el valor de éstos, sobrevalorándolos.

Para el 2004, la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED) empezó a elevar las tasas de interés, incrementándose del 1% (en 2004) al 5.25% (en 2006), para contrarrestar los efectos inflacionarios<sup>53</sup>. Estas políticas provocaron un crecimiento en la cartera vencida de créditos hipotecarios para la vivienda en los Estados Unidos, que finalmente se convirtió en la crisis *subprime*, agudizándose durante el 2007. La crisis inmobiliaria se propagó contaminando al mercado financiero mundial. A partir del incremento de la morosidad se comenzaron a advertir inconsistencias en la valoración del riesgo y regulación que inversores, bancos, calificadores de riesgo y gobiernos hicieron sobre el sector inmobiliario y sus expectativas de precio.

Las consecuencias inmediatas de la crisis fueron el endurecimiento de las políticas de cobro de los créditos hipotecarios vigentes, así como la cancelación de líneas de crédito tanto para constructores como para compradores de Bienes Raíces. Esto redujo de manera acelerada la demanda por inmuebles, al mismo tiempo que las instituciones financieras intentaban que deudores con préstamos mal calificados vendieran sus propiedades y pagaran sus créditos, lo que ocasionó una fuerte sobreoferta en el mercado, desplomando los precios de los bienes inmuebles, que habían crecido espectacularmente entre el 2001 y el 2005, y llevando al colapso al sector. El índice de construcción estadounidense (*U.S. Home Construction Index*), por ejemplo, cayó en más de un 40 por ciento como signo del debilitamiento del mercado inmobiliario.

---

<sup>52</sup> Castañares, Jorge M. y Moreno, Guillermo G. (2010) *El sector inmobiliario se reinventa*. México D.F., pp. 22. Disponible en: [http://www.cbrichardellis.com.mx/empresa/articulos/temacentral20\\_26.pdf](http://www.cbrichardellis.com.mx/empresa/articulos/temacentral20_26.pdf) [Consulta: 14 de febrero del 2011].

<sup>53</sup> Id.

Los autores Jorge Castañares y Guillermo Moreno en su artículo acerca de la crisis inmobiliaria mundial señalan:

La crisis por efectos de una burbuja inmobiliaria, devino en una crisis financiera que llegó a su apogeo con la bancarrota de Lehman Brothers y la absorción de Merrill Lynch por parte del Bank of América (a fines del tercer trimestre 2008), con lo que las intranquilidades en el sector financiero se trasladaron en forma de incertidumbres en el sector real, produciendo la desaceleración de la demanda global, caídas en precios de materias primas, empleo, exportaciones y en los índices de producción y confianza de los consumidores.<sup>54</sup>

La tendencia negativa continuó durante el año 2008 con una marcada desaceleración en el ritmo de todas las economías, especialmente las más desarrolladas, y sobre todo la de Estados Unidos, que luego de las crisis inmobiliaria y financiera se acentuara aún más, mostrando evidentes signos de recesión (el PIB real de Estados Unidos apenas creció un 0,4%). De esta forma, el crecimiento del PIB real mundial del 2008 cayó al 3,0% y con una tendencia negativa para el 2008<sup>55</sup>.

A pesar de este panorama adverso, las autoridades económicas tienen más instrumentos y tecnología para contrarrestar los embates causados por las crisis económicas en comparación con la de 1929. De todos modos, la crisis inmobiliaria se expandió rápidamente hacia otros mercados financieros, especialmente los europeos, a diferencia con la crisis del 29' que tuvo como eje focal la crisis de la bolsa de New York en los Estados Unidos.

Por otra parte, según la memoria anual del 2008 publicado por el Banco Central del Ecuador, Latinoamérica experimentó un crecimiento del 4,6%, inferior que anteriores años (en el 2004 el PIB real de la región aumentó 6,1%). Notablemente la crisis no llegó con todo la intensidad a esta parte del planeta, aunque varias previsiones suponían que los efectos más severos se podrían notar en los próximos años.

En el caso del Ecuador, el país experimentó un crecimiento del PIB real de un 7,24% alcanzando los 24.032 millones de dólares, a pesar del entorno económico internacional

---

<sup>54</sup> Id.

<sup>55</sup> Dirección General de Estudios (2009) *Memoria Anual del Banco Central del Ecuador, Análisis de la economía internacional durante el año 2008*. Quito: Banco Central del Ecuador, pp. 21. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2008/Economia%20Internacional.pdf> [Consulta: 21 de diciembre del 2010].

hostil; sin embargo cabe destacar que esta información proporcionada por Banco Central del Ecuador corresponde a cifras provisionales, calculadas a través de sumatoria de Cuentas Nacionales trimestrales. La inflación anual, por su parte, se ubicó en 8,83% siendo la más alta del período 2003-2008. Mientras el sector de la construcción alcanzó un PIB real de 2.123 millones de dólares, con una aportación al PIB real del 8,84% siendo estas cifras las más altas del período 2003-2008. La inversión extranjera directa se ubicó en 49 millones de dólares, la mayor en el período 2003-2008. Contradictoriamente, el riesgo país<sup>56</sup> anual promedio se colocó en 1.321 puntos, el mayor entre el 2003 y 2008 como se observa en la *tabla 7*.

**Tabla 7**  
**Riesgo país anual promedio, período 2003-2008**

Tipo	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Riesgo país	1.184	791	707	555	675	1.321

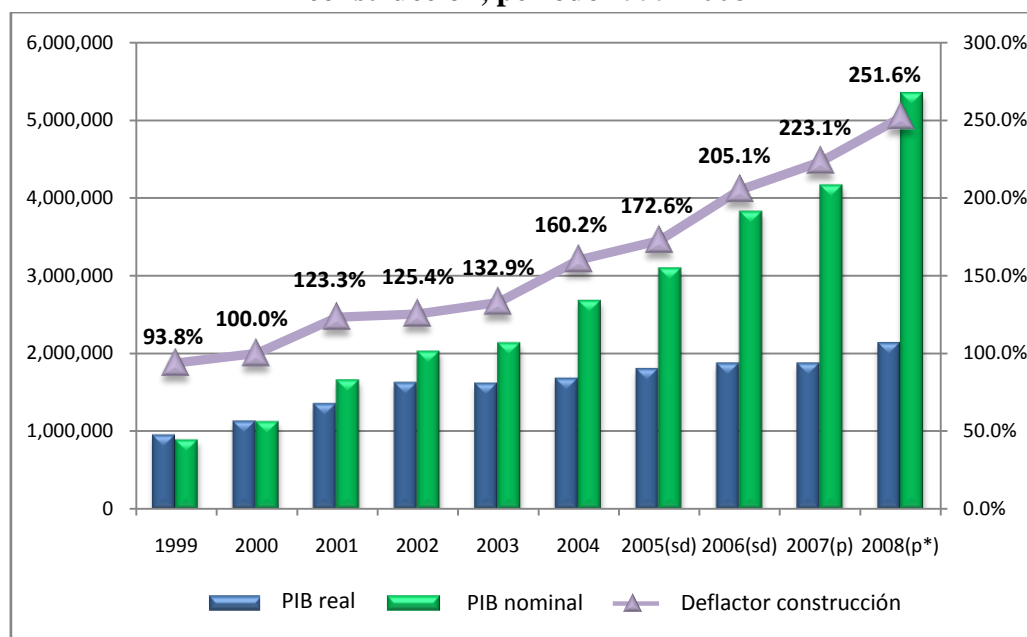
Fuente: Dirección de Inversiones del Banco Central del Ecuador  
Elaboración: León Padilla.

La contribución de esta industria al mercador laboral fue la más baja dentro del período de estudio con un 6,60% (aproximadamente 126.114 personas) frente a 1.910.806 personas ocupadas, según reportes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (INEC). Esta disminución de la participación en el mercado laboral se puede explicar por la crisis económica global, en donde los principales efectos comenzaron a sentirse desde mediados del año 2008, produciéndose una desaceleración de la actividad productiva a nivel mundial y, al mismo tiempo, provocando una recesión de la actividad económica, repercutiendo de manera negativa en el sector laboral.

---

<sup>56</sup> El riesgo país es un índice que mide el riesgo de una inversión económica debido a factores específicos y comunes dentro de un país. Puede entenderse como un riesgo promedio de las inversiones realizadas en cierto país. El riesgo país se entiende que está relacionado con la eventualidad de que un estado soberano se vea imposibilitado o incapacitado de cumplir con sus obligaciones con algún agente extranjero, por razones fuera de los riesgos usuales que surgen de cualquier relación crediticia.

**Gráfico 3**  
**PIB real y nominal de la construcción en miles de dólares y deflactor de la construcción, período 1999-2008**



(sd) Semidefinitivo

(p) Provisional

(p\*) Provisional; calculado a través de sumatoria de Cuentas Nacionales trimestrales

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: León Padilla.

Finalmente, es importante destacar que el PIB nominal de la construcción en el 2008 llegó a los 5.344 millones de dólares, más del doble del PIB real del mismo año (el deflactor<sup>57</sup> del sector fue 251,6). Como se observa en el *gráfico 3*, el PIB nominal de la construcción evidencia un crecimiento en mayores proporciones (con una variación anual promedio del 17,8%), en comparación al PIB real (con un crecimiento promedio anual del 4,74%) y mayor al promedio de crecimiento anual del PIB nominal<sup>58</sup> que del 14,02%. Estos datos muestran que el sector de la construcción está más influenciado a variaciones de precios en comparación con otros sectores económicos, a pesar que la inflación anual promedio entre el 2003 y 21 2008 fue del 4,36%.

<sup>57</sup> Índice que se utiliza para convertir un valor o precio corriente (nominal) a uno constante (o real) respecto a un precio de referencia o base.

<sup>58</sup> Es el valor monetario de todos los bienes y servicios que produce un país o una economía a precios corrientes en el año en que los bienes son producidos. En períodos donde existe un incremento sostenido de precios, puede dar como resultado un incremento sustancial del PIB nominal, aún cuando la producción permanezca constante.

Hexagon Consultores en su artículo antes citado señala que:

El reajuste de los precios en las viviendas por el incremento en los costos de materiales de construcción, implicaba que el valor de la vivienda no sea el mismo respecto del valor inicial negociado, lo que constantemente implicaba una renegociación del valor de la vivienda entre el cliente y la promotora<sup>59</sup>.

**Tabla 8**  
**PIB nominal total y PIB de la construcción en miles dólares, período 1997-2008**

<b>Año</b>	<b>PIB construcción</b>	<b>PIB nominal</b>
1997	1.028.978	<b>23.714.844</b>
1998	1.271.272	<b>23.290.039</b>
1999	893.529	<b>16.895.718</b>
2000	1.126.869	<b>16.282.908</b>
2001	1.662.436	<b>21.270.800</b>
2002	2.029.857	<b>24.717.858</b>
2003	2.136.745	<b>28.409.459</b>
2004	2.680.057	<b>32.645.622</b>
2005(sd)	3.099.723	<b>36.942.384</b>
2006(sd)	3.822.000	<b>41.705.009</b>
2007(p)	4.162.006	<b>45.503.563</b>
2008(p*)	5.344.206	<b>54.208.522</b>

(sd) Semidefinitivo

(p) Provisional

(p\*) Provisional; calculado a través de sumatoria de Cuentas Nacionales trimestrales

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: León Padilla.

### **3.2. Panorama inmobiliario nacional**

La tendencia de las personas para adquirir bienes inmuebles se ha incrementado en los últimos años, luego de la adopción de la dolarización, principalmente porque las alternativas de inversión son escasas y con este tipo de activos las personas interesadas en invertir pueden aumentar su plusvalía a lo largo del tiempo a diferencia de otros bienes que pierden valor en el tiempo. Además, se debe tomar en cuenta que este tipo de bienes son considerados esenciales para la supervivencia de la población, pues, representan una de las necesidades básicas para el ser humano.

En el Ecuador el déficit de vivienda se clasifica en dos tipos, de acuerdo a las características de los bienes inmuebles y a la carencia absoluta de unidades

---

<sup>59</sup> Hexagon Consultores Op. Cit. pp.3.

habitacionales. El primero es el déficit cualitativo, que no implica la construcción de un mayor número de viviendas, sino hace referencia a las condiciones habitacionales de las mismas. El INEC, considera tres variables para medir el déficit cualitativo de vivienda que son: materias primas utilizadas (materiales), espacios y servicios. Al existe deficiencia de cualquiera de estas variables, se considera que la vivienda tiene déficit habitacional cualitativo. El segundo tipo es la carencia total de vivienda y se conoce como déficit habitacional cuantitativo.

El déficit de vivienda en el Ecuador se ha incrementado en los últimos años. En la *tabla 9* se puede observar la evolución del déficit habitacional a partir de la década de los setentas. En el año 1974 el déficit total fue de 100.000 viviendas. Durante el año 1996 el déficit cuantitativo habitacional había ascendido a 348.000 viviendas, mientras que el déficit cualitativo llegó a 980.000 viviendas; el déficit total fue de 1.328.000.

**Tabla 9**  
**Déficit habitacional en el Ecuador, período 1974-2006**

<b>Año</b>	<b>Número de familias</b>	<b>Número de viviendas</b>	<b>Déficit habitacional</b>	<b>Déficit cualitativo</b>	<b>Déficit total</b>
1974	1.300.000	1.200.000	100.000	326.600	426.600
1982	1.810.000	1.572.000	238.000	779.200	1.017.200
1990	2.301.000	1.983.000	318.000	896.600	1.214.600
1996	2.628.000	2.280.000	348.000	980.000	1.328.000
<b>2006*</b>			<b>1.120.000</b>		

Fuente: Revista Gestión No. 27. Septiembre / 1996

Fuente:\*INEC, Encuesta de condiciones de vida, 5ta ronda (2005-2006)

Elaboración: León Padilla.

Los resultado de la Encuesta de Condiciones de Vida, 5ta ronda realizadas por el INEC entre el 2005 y el 2006 revelan que de un total de 13.278.359 habitantes el 65,7% posee vivienda propia, un 16,2% tiene acceso a vivienda prestada y un 18,1% arrienda; es decir, más de un tercio de la población (34,3%), aproximadamente 4.554.477 habitantes, no posee vivienda propia. Además, de acuerdo a esta encuesta, el déficit habitacional en el Ecuador (el número de hogares que no tienen acceso a vivienda propia) es de 1.120 mil viviendas, que se encuentran en un 76% en el sector urbano y el 24% en el sector rural. Adicionalmente, según *Hábitat Ecuador*<sup>60</sup> se estima que la demanda anual de viviendas es de 50.000.

<sup>60</sup> Grupo inmobiliario fundado en Ecuador en 1998.

### 3.3. Encuestas de edificaciones<sup>61</sup>

El total de oferta inmobiliaria anualmente se proyecta a través de la información recolectada por el INEC con los datos de la encuesta de edificaciones. Esta encuesta es una investigación realizada en base a los permisos de construcción concedidos por los diferentes municipios que conforman el territorio ecuatoriano. La investigación se realiza anualmente, esencialmente investiga el número de permisos, propósitos de la construcción, fuentes de financiamiento, número de metros cuadrados a construirse, etc.<sup>62</sup>

#### 3.3.1. Tipo de obra, características de la obra y tipo de materiales

De acuerdo a los resultados de las Encuestas de Edificaciones entregadas por los municipios entre el 2003 y el 2008 las obras de construcción se enfocaron principalmente en la edificación de nuevas viviendas. La *tabla 10* muestra que en todos los años el 87% de los permisos aprobados tenían como objetivo nuevas construcciones, a excepción del año 2004 con un 90% y el 2005 que se destinó el 88% para nuevas obras. En promedio, el 8% de los permisos aceptados tenían como objetivo la ampliación de las viviendas.

**Tabla 10**  
**Tipo de obra de acuerdo a encuestas de edificaciones, período 2003-2008**

Tipo de obra	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
Nuevas construcciones	87%	90%	88%	87%	87%	87%	87%
Ampliación	10%	8%	9%	10%	9%	8%	9%

Fuente: INEC, Encuestas de construcción y municipios del país.  
Elaboración: León Padilla.

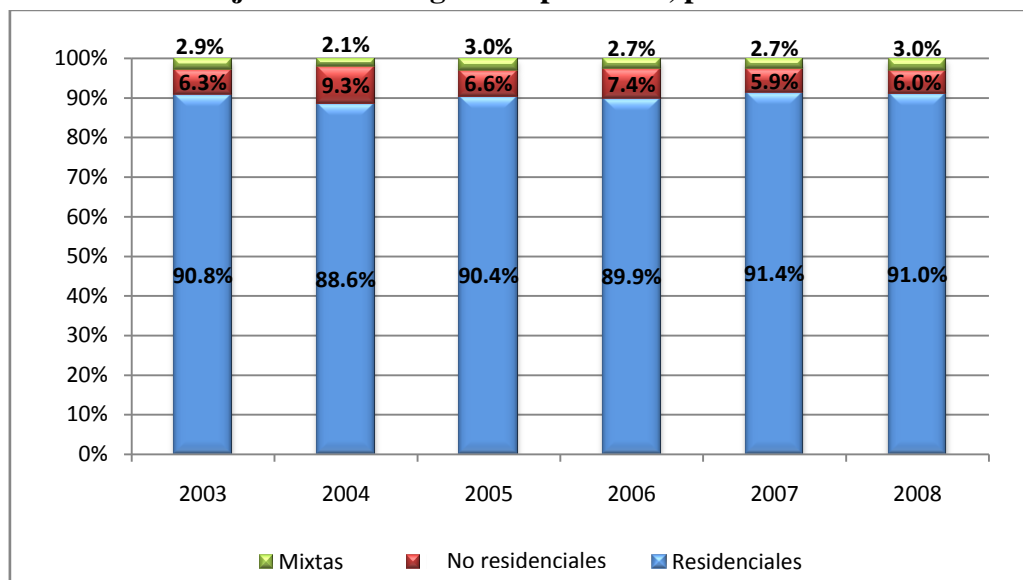
Como se observa en el *gráfico 4* la, tendencia dominante del tipo de construcciones durante el 2003-2008, según las encuestas realizadas por cada municipio, fue para uso residencial que osciló entre el 88,6% (en el 2004) y el 91,4% en el 2007. La edificación con fines no residenciales promedió el 6,9% durante los seis años de estudio. Por

<sup>61</sup> Encuestas realizadas anualmente por el INEC.

<sup>62</sup> *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)*. [Internet] Disponible en: [http://www.inec.gob.ec/web/guest/ecu\\_est/est\\_eco/enc\\_eco/enc\\_edi](http://www.inec.gob.ec/web/guest/ecu_est/est_eco/enc_eco/enc_edi) [Consulta: 2 de enero del 2010].

último, los permisos para construcciones otorgados entre el 2003 y el 2008 para edificaciones mixtas tuvo un promedio del 2,7%.

**Gráfico 4**  
**Porcentaje viviendas según el tipo de uso, período 2003-2008**



Fuente: INEC, Encuestas de construcción y municipios del país.  
Elaboración: León Padilla.

De acuerdo a las Encuestas de Edificaciones recogidas por el INEC el material más usado para la construcción fue el hormigón<sup>63</sup>. Como se puede ver en la *tabla 11* este material (en base a cemento y agua) se utilizó para cimientos un 77,6% en promedio durante el tiempo de investigación. Así mismo, un 93,65 proyectó utilizar este material para la construcción de la estructura de las obras. Mientras un 51,1% utilizaría el hormigón armado (o concreto) para la cubierta o techo durante el período 2003-2008. En promedio, el 26,8% planeó utilizar el eternit como alternativa al hormigón armado para el techo.

En lo referente a los materiales utilizados para las paredes de las edificaciones, en promedio el 62,9% elegiría el bloque, mientras que el 36,15% de las personas encuestadas se inclinaría por el ladrillo.

<sup>63</sup> El hormigón, también denominado concreto, es el material resultante de la mezcla de cemento (u otro conglomerante) con áridos (piedra, grava, gravilla y arena) y agua.

**Tabla 11**  
**Materiales más usados en las obras de acuerdo a encuestas de edificaciones,**  
**período 2003-2008**

<b>Tipo de material</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>Promedio</b>
Cimientos de hormigón	72,7%	89,9%	75,1%	75,0%	74,6%	78,4%	77,6%
Estructura de hormigón	94,2%	94,7%	94,6%	93,5%	93,1%	91,3%	93,6%
Techo de hormigón	53,6%	61,5%	51,6%	53,6%	45,0%	41,3%	51,1%
Eternit	25,8%	21,0%	27,9%	29,9%	30,0%	26,3%	26,8%
Bloque	68,1%	67,2%	62,4%	63,2%	58,1%	58,6%	62,9%
Ladrillo	30,0%	35,8%	36,3%	34,5%	40,0%	40,1%	36,1%

Fuente: INEC, Encuestas de construcción y municipios del país.  
 Elaboración: León Padilla.

### 3.3.2. Índice de la construcción y valor del m<sup>2</sup> de construcción

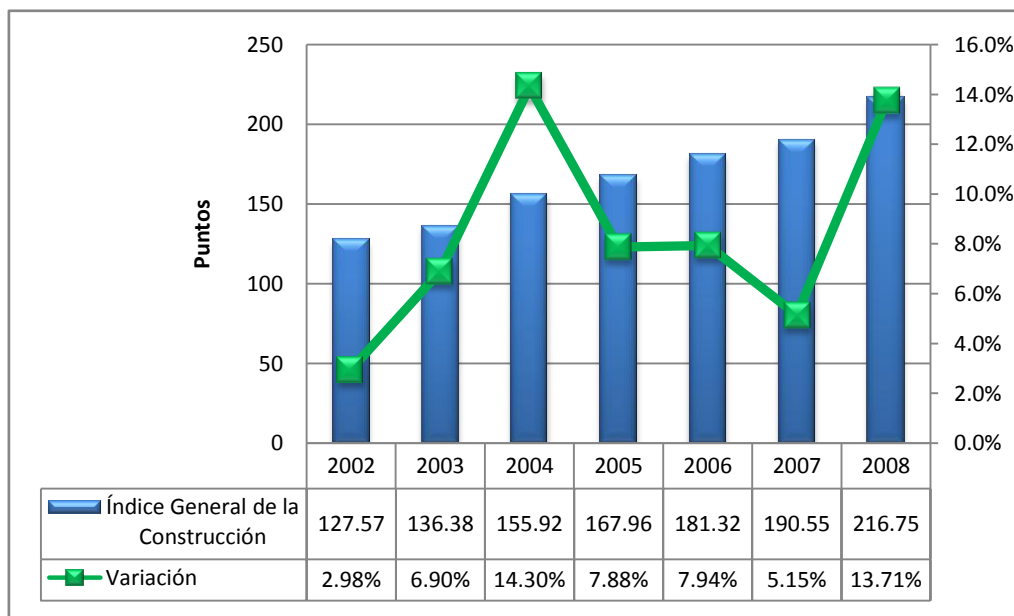
Como anteriormente se explicó, el sector de la construcción ha evolucionado positivamente durante los últimos años, a pesar de los problemas económicos del país, al tratarse la vivienda de una de las necesidades básicas para el ser humano, es necesario cubrir al fragmento de la población que todavía no ha tenido acceso a este tipo de bienes. Sin embargo, la disminución del déficit cualitativo habitacional se ve afectado por constantes cambios en el precio y costo de las viviendas, puesto que las materias primas necesarias para la construcción de soluciones habitacionales están sujetas al comportamiento de los precios, tanto en el mercado nacional como internacional. Para fines de medir el cambio constante de los costos de la construcción, en nuestro país el INEC elabora un indicador con el objetivo de entregar información acerca del comportamiento del precio de los principales materiales utilizados para la construcción. Este indicador es conocido como *El índice de precios de la construcción* (IPCO<sup>64</sup>), que mide mensualmente la evolución de los precios, a nivel de productor y/o importador, de los materiales, equipo y maquinaria de la construcción.

Como se muestra en el *gráfico 5* la evolución del IPCO ha mostrado una tendencia creciente. En el 2003 el índice se colocó en 136,68 y con un crecimiento del 6,90% en comparación con el año precedente. Para el siguiente año (2004) el IPCO experimentó el mayor crecimiento registrado entre el 2003 y el 2008, con una variación del 14,30%, colocándose en 155,92. Paralelamente, como se muestra en la *tabla 12*, el valor

<sup>64</sup> El período base es Abril 12/2000 = 100.00

proyectado de cada  $\text{m}^2$  de construcción a nivel nacional fue de 176 dólares<sup>65</sup> (hubo un incremento de 23 dólares respecto al 2003).

**Gráfico 5**  
**Índice general de precios de la construcción IPCO y variación, período 2003-2008**



Fuente: INEC.  
Elaboración: León Padilla.

Para el 2005 la velocidad de crecimiento del IPCO disminuyó aproximadamente siete puntos, colocándose en 167,96. Del mismo modo, el valor de cada  $\text{m}^2$  de construcción a nivel nacional subió 6 dólares (frente el año anterior). Sin embargo el valor de  $\text{m}^2$  en las principales ciudades del país -Quito, Guayaquil y Cuenca- subió (de 205 en 2004 a 226 en el 2005) 21 dólares; este incremento pudo ser influenciado por el incremento del precio del cemento, uno de los principales materiales utilizados en la construcción, cuyo índice se situó en 211,54, con un crecimiento del 79,4% comparado con el 2004 (ver anexo 1).

<sup>65</sup> Datos obtenidos a través de las Encuestas de Construcción realizadas por el INEC. Este valor se obtuvo dividiendo el valor total del financiamiento proyectado para el número de metros cuadrados a construirse.

**Tabla 12**  
**Valor del mt<sup>2</sup> de construcción a nivel nacional y de las principales ciudades de acuerdo a encuestas de construcción, período 2003-2008**

Valor de mt <sup>2</sup> de construcción	2003	2004	2005	2006	2007	2008
A nivel nacional	153	176	182	198	196	206
Quito, Guayaquil y Cuenca (*)	189	205	226	226	243	243

Fuente: INEC, Encuestas de construcción y municipios del país.  
 Elaboración: León Padilla.

Durante el 2006 el IPCO varió únicamente un 7,94%, mientras el valor del mt<sup>2</sup> desconstrucción de las principales ciudades del Ecuador se mantuvo igual que el anterior año, únicamente se produjo un aumento significativo de 16 dólares en el valor del mt<sup>2</sup> de construcción a nivel nacional. El siguiente año (el 2007) mantuvo un bajo crecimiento del IPCO con apenas un 5,15%, localizándose en 190,55. A pesar de estas tendencias positivas, el mt<sup>2</sup> de construcción en Quito, Guayaquil y Cuenca subió 17 dólares.

Para el último año del período de análisis, el IPCO sufrió nuevamente un fuerte incremento subiendo 13,71% respecto al 2007. Esta subida abrupta del IPCO sobrepasó los 200 puntos, llegando a 216,75. Además, El mt<sup>2</sup> de construcción a nivel nacional subió un total de 10 dólares.

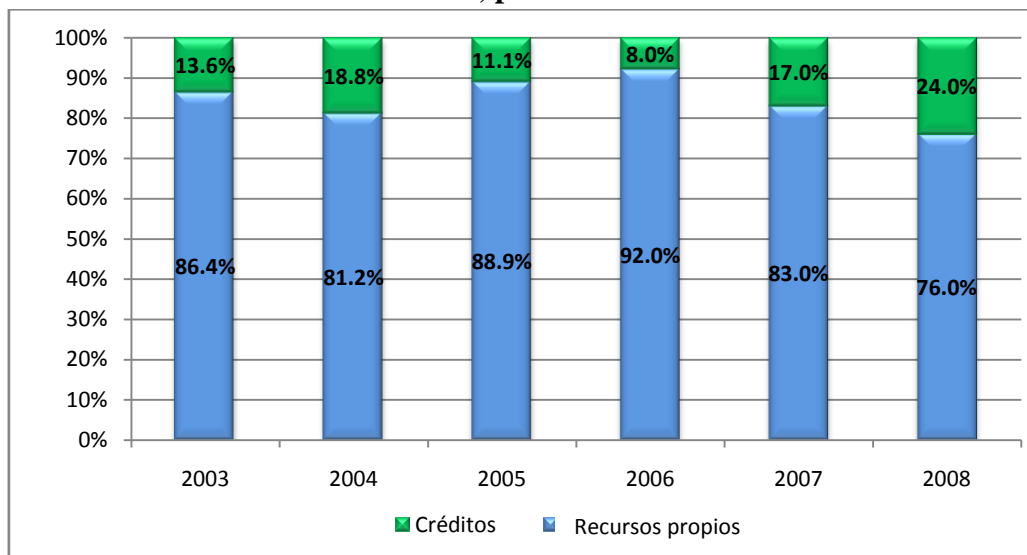
En resumen, en IPCO ha mostrado a través del tiempo propensión a incrementarse, aumentando 80,38 puntos en seis años. Por otra parte, el mt<sup>2</sup> a nivel nacional y de las ciudades más importantes del país aumentó 53 y 54 dólares respectivamente, entre el 2003 y 2008.

### **3.3.3. Fuentes de financiamiento de acuerdo con las encuestas de edificaciones**

De acuerdo a las encuestas realizadas por el INEC las principales fuentes de financiamiento son los recursos propios y el crédito otorgado por el Sistema Financiero. Como se aprecia en el *gráfico 6*, durante el 2003 un 86,4% de las personas encuestadas declararon que el financiamiento de las construcciones tendría como fuente sus recursos propios, mientras el 13,6% lo obtendría a través de crédito. En el 2004 las

personas respondieron que el 18,8% accedería a crédito para realizar sus proyectos de construcción.

**Gráfico 6**  
**Fuentes de financiamiento de las edificaciones de acuerdo a encuestas de edificaciones, período 2003-2008**



Fuente: INEC, Encuestas de construcción y municipios del país.  
Elaboración: León Padilla.

Sorprendentemente, entre el 2005 y 2006 la proporción encuestadas y encuestados que obtendrían fondos vía crédito disminuyó al 11,1% y 8,0% respectivamente, al mismo tiempo, el porcentaje que se financiaría con recursos propios aumentó.

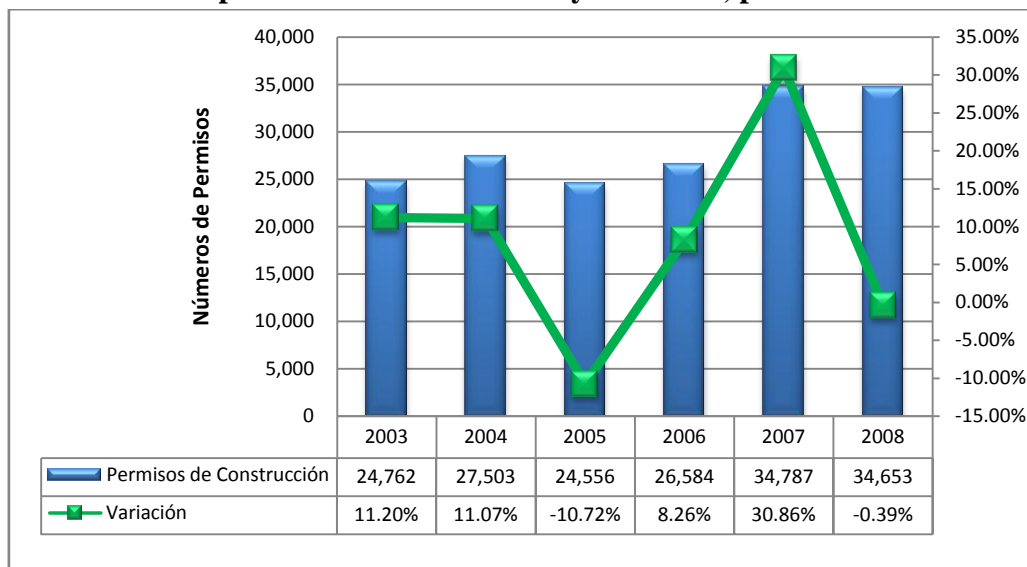
No obstante, a partir del 2007 la fracción que proyectó financiarse mediante crédito aumentó considerablemente (9%) en comparación con el año 2006, llegando al 17% y evidenciando una tendencia creciente. Para el último año, el 2008, el 24% de los encuestados planeó fondearse sus actividades de construcción a través de crédito.

### **3.3.4. Permisos de construcción, superficie declarada y viviendas proyectadas**

La principal variable investigada por la encuesta de edificaciones son los permisos de construcción. Como se observa en el *gráfico 7* en el 2003 se contabilizaron un total de 24.762 permisos de construcción aprobados por todos los municipios del país, con un crecimiento del 11,20% con respecto al 2002. La superficie declarada de terrenos fue de

6.339.853 mt<sup>2</sup> y 4.852.034 mt<sup>2</sup> de construcción. La información entregada a los municipios permitió proyectar un total de 30.270 viviendas, 28.955 viviendas residenciales y 1.315 unidades habitacionales de uso mixto (residenciales y no residenciales<sup>66</sup>) durante el año 2003.

**Gráfico 7**  
**Número de permisos de construcción y variación, período 2003-2008**



Fuente: INEC, Encuestas de construcción y municipios del país.  
Elaboración: León Padilla.

En el 2004 se aprobó un total de 27.503 permisos de construcción, 2.741 más respecto al 2003. La superficie declarada para la construcción fue de 5.656.917, mientras la proyección de viviendas ascendió a un total de 33.994 unidades.

Los permisos de construcción aprobados por los municipios en el año 2005 fue un total de 24.556, decreciendo un 10,72% (2.947 permisos menos) en comparación con el año 2004. A pesar del decrecimiento de permisos aprobados se declaró un total de 7.112.671 mt<sup>2</sup> de superficie de terrenos y 5.103.144 mt<sup>2</sup> de construcción. En relación con el número de unidades habitacionales, se proyectó 31.683 viviendas residenciales y 1.481 unidades mixtas, en suma, un total de 33.164 casas.

<sup>66</sup> Edificaciones para uso de oficinas, equipamientos de servicio sociales, comercial, etc.

**Tabla 13**  
**Superficie declarada en mt<sup>2</sup>, período 2003-2008**

<b>Superficies mt2</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Terrenos	6.339.853	7.890.434	7.112.671	8.108.126	11.167.885	10.211.234
Construcción	4.852.034	5.656.917	5.103.144	6.183.106	9.047.625	6.662.557

Fuente: INEC, Encuestas de construcción y municipios del país.  
Elaboración: León Padilla.

Para el 2006 se aprobó 2.028 permisos más que en el 2005, totalizando 26.584. Adicionalmente se declaró 6.183.106 mt<sup>2</sup> de construcción, 100 mil mt<sup>2</sup> más que el anterior año. Por otra parte, se calculó un total de 38.480 unidades habitacionales (35.788 residenciales y 2.692 mixtas).

**Tabla 14**  
**Número de viviendas proyectadas de acuerdo a encuestas de edificaciones, período 2003-2008**

<b>Viviendas</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Viviendas residenciales	28.955	32.845	31.683	35.788	57.012	45.310
Viviendas mixtas	1.315	1.149	1.481	2.692	1.947	2.418
Total viviendas	30.270	33.994	33.164	38.480	58.959	47.728

Fuente: INEC, Encuestas de construcción y municipios del país.  
Elaboración: León Padilla.

Durante el 2007 se registró el mayor número de permisos concedidos por los municipios a nivel nacional, con un incremento del 30,86% frente al 2006, en total se calculó 34.787 permisos. El incremento de permisos también se vio reflejado en la declaración de terrenos con 11.167.885 mt<sup>2</sup> y 9.047.625 mt<sup>2</sup> de construcción (2.864.519 mt<sup>2</sup> más que el 2006). La oferta de viviendas proyectada por el INEC se ubicó en un total de 58.959 unidades habitacionales (57.012 residenciales y 1.947 mixtas), superando a la demanda anual estimada de viviendas según Habitación Ecuador (50.000 unidades) con cerca de 9 mil casas. Este incremento proyectado de bienes inmuebles coincide con el aumento de los bonos de la vivienda entregados por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador (MIDUVI) durante este año, como se detallará en el siguiente capítulo.

En el siguiente año, el 2008, la cantidad de permisos aprobados por los municipios de cada ciudad disminuyó un 0,39%, con un total de 34.653. Por otro lado, aunque los mt<sup>2</sup> de terrenos declarados no disminuyeron en gran medida (956.651 mt<sup>2</sup> menos que el

2007), los  $\text{m}^2$  de construcción disminuyeron un 26,4%, colocándose en 6.662.557  $\text{m}^2$ . La tendencia decreciente de la mayoría de los indicadores recolectados en la encuesta de construcción durante el 2008 se reflejó en el número de viviendas proyectadas que cayeron un 19,05%; no obstante, a pesar de este descenso, se calculó un total de 47.728 unidades habitacionales.

En conclusión dentro del período de estudio (2003-2008) se adjudicó un total de 172.845 permisos de construcción (con un promedio anual de 28.808) y una tasa de crecimiento anual de 8,38%. Mientras se declaró un total de 50.830.203  $\text{m}^2$  de terreno y 37.505.383  $\text{m}^2$  de construcción durante los seis años de análisis. Finalmente, entre el 2003 y el 2008 se proyectó 242.595 soluciones habitacionales (231.593 residenciales y 11.002 mixtas), con un promedio anual de 40.433 viviendas, por debajo de la demanda anual estimada de 50.000 unidades habitacionales.

### **3.4. Oferta disponible en Quito y Guayaquil**

Se ha tomado como referencia los datos recolectados por la firma Gridcon Consultores<sup>67</sup> para realizar un breve análisis, sobre el mercado inmobiliario en las ciudades más importantes del país: Quito y Guayaquil.

De acuerdo a estos datos, la *oferta disponible*<sup>68</sup> de vivienda en las ciudades de Quito y Guayaquil ha experimentado constantes cambios entre los años 2000 y 2008. Como se observa en la *tabla 15*, en el año 2000 la oferta disponible en la ciudad de Quito fue de 8.298 unidades habitacionales; sin embargo, en los siguientes años disminuyó en 12,35% (2001) y 3,48% (2002). En el 2004 la oferta disponible en la capital aumentó considerablemente (34,11%) con relación al 2003, con una oferta de 10.085 unidades. Según la información proporcionada por esta consultora, en el 2008 la oferta disponible de vivienda en Quito alcanzó las 12.166 unidades con un total de 693 proyectos, cantidad que es superior a la alcanzada en el año 2007 que fue de 11.293 unidades, este incremento representa una variación de la oferta inmobiliaria en el último año del 7,73%.

---

<sup>67</sup> Firma consultora especializada en el sector inmobiliario, principalmente de Quito y Guayaquil.

<sup>68</sup> La oferta disponible de viviendas se refiere al número de unidades disponibles para la venta, es decir terminadas.

**Tabla 15**  
**Oferta disponible de viviendas en Quito y Guayaquil**

Ciudad	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Quito	8.298	7.273	7.020	7.520	10.085	11.375	10.751	11.293	12.166
Guayaquil	2.157	2.400	2.176	1.819	4.016	5.786	7.071	7.648	7.447

Fuente: Gridcon Consultores.  
Elaboración: León Padilla.

La oferta disponible de viviendas en la ciudad de Guayaquil se modificó constantemente al igual que la ciudad de Quito. Entre el año 2000 la oferta disponible fue de 2.157, mientras que para el 2008 la oferta creció a 7.447 unidades habitacionales, es decir se incrementó 3,4 veces según datos obtenidos de la consultora Gridcon. Cabe destacar que los años de mayor crecimiento de la oferta inmobiliaria se registraron durante los años entre el 2.004 y 2.006, siendo el 2004 el año de mayor crecimiento con una tasa de variación anual del 120,78%, seguido del año 2005 con un 44,07%, como se observa en la *tabla 16*.

**Tabla 16**  
**Variación de la oferta disponible de viviendas en Quito y Guayaquil**

Ciudad	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Quito	-12,35%	-3,48%	7,12%	34,11%	12,79%	-5,49%	5,04%	7,73%
Guayaquil	11,27%	-9,33%	-16,41%	120,78%	44,07%	22,21%	8,16%	-2,63%

Fuente: Gridcon Consultores.  
Elaboración: León Padilla.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA VIVIENDA EN EL ECUADOR**

El financiamiento para la adquisición, construcción y remodelación de vivienda en el país se puede obtener a través de subsidios directos del Estado, préstamos hipotecarios del IESS y entidades financieras públicas y privadas.

Las políticas del Estado se han orientado hacia el financiamiento de vivienda a través de tres vías. La primera mediante el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) otorgando préstamos hipotecarios a sus afiliados, para la adquisición de vivienda con tasas de interés inferiores a las del sector privado. Además, a partir del 2004 (como se explicará con mayor detalle más adelante) el IESS ha concentrado su política en incentivar la adquisición de vivienda con las operaciones de descuento, que implica compra de la cartera de préstamos hipotecarios al sector financiero privado. La segunda vía de financiamiento por parte del sector público es mediante subsidios directos (el bono de la vivienda) entregados por el MIDUVI a los estratos sociales de escasos recursos. La última mediante instituciones financieras públicas como el Banco Ecuatoriano de la Vivienda (BEV), Banco Nacional de Fomento (BNF) y la Corporación Financiera Nacional (CFN).

El sector privado financia, la compra, construcción o ampliación de vivienda, a través de los Intermediarios Financieros. Además, el financiamiento de las viviendas se puede dar a través de las promotoras y constructoras que otorgan crédito a sus clientes.

#### **4.1. Políticas del Estado orientadas al financiamiento de la vivienda**

A principios del siglo XX las políticas en relación al tema de la vivienda en el Ecuador estuvieron enfocadas específicamente a la creación de proyectos o programas residenciales, promovidas por los gobiernos de aquel entonces.

Para la década de los sesenta, la política habitacional del gobierno central se manejó mediante el IESS con la unificación de las cajas de seguro y pensiones. Esta política se enfocó: 1) a la construcción de programas habitacionales y 2) al otorgamiento de

créditos hipotecarios para la construcción de viviendas. *“Una investigación realizada por el Instituto Centro Americano de Administración de Empresas (INCAE), entre los años 1937 y 1987, muestra que se entregaron aproximadamente 60.000 créditos hipotecarios de los cuales 20.000 fueron concedidos en los dos últimos años del período mencionado”*<sup>69</sup>.

En los siguientes años la política de vivienda se basaba en la captación del ahorro interno a través del sector privado, especialmente por las cooperativas y mutualistas, además del sector público mediante el Banco Ecuatoriano de Vivienda y el IESS. No obstante, se estableció un sistema de ajuste monetario por indexación y un esquema de subsidios cruzados por el lado de la oferta, es decir los consumidores o productores de mayor consumo/ingreso, que subsidiarían a los de menor consumo/ingreso.

Por otra parte, la creación de la Junta Nacional de Vivienda en el año de 1973 tuvo como propósito, la producción y promoción de unidades residenciales. Esta institución en conjunto con el Banco Ecuatoriano de Vivienda, logran construir 24 mil casas en el período de la dictadura militar a través de un crédito otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

A partir de los años 90, el papel del Estado ya no es el de promotor, constructor o prestamista directo para la adquisición de viviendas sino que su función es la de regular este sector.

Desde 1998, se estableció por parte del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) el sistema de incentivos para la vivienda (SIV) cuyo principal objetivo era la entrega de un bono no reembolsable para aquellas personas que carezcan de unidades habitacionales, puedan adquirir una casa nueva o a renovarla en el área urbana o rural. Este subsidio del Estado se conoce como bono de la vivienda.

---

<sup>69</sup> Crespo, Manuel (1996, septiembre) Propuesta de Abdalá solo frenaría déficit. *Revista Gestión*, pp. 23 (No. 27), Quito.

## **4.2. El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS): Financiamiento para la vivienda**

El IESS ha desempeñado un papel fundamental en el financiamiento para la adquisición, remodelación y construcción de vivienda desde su creación en 1928, con la oferta de varios productos financieros a sus afiliados, por ejemplo: los préstamos hipotecarios, y actualmente con las operaciones de descuento hipotecario y compra de cartera.

### **4.2.1. Préstamos hipotecarios**

Como se mencionó anteriormente el IESS ha desempeñado un rol fundamental como representante del Estado para el financiamiento de la vivienda en el Ecuador. Según información del IESS, esta institución realizó préstamos hipotecarios desde el año 1928. Entre el año 1928 y el año 1964 el IESS entregó un monto de 1.397 millones de sucres por concepto de préstamos hipotecarios (ver anexo 2). El mayor volumen de préstamos hipotecarios se registró en 1992 con 90.610 millones de sucres.

Entre 1928 y 1995 se entregó 269.172 millones de sucres (en dólares representó 10,76 millones<sup>70</sup>) para créditos hipotecarios con un número de 151.182 operaciones. Sin embargo, en el año 1995 los créditos hipotecarios entregados por el IESS se paralizaron por una deficiente previsión crediticia y financiera, falta de indexación<sup>71</sup> de los intereses fijos no reajustables, ocasionando la descapitalización y por lo tanto la suspensión de este tipo de préstamos.

En marzo del 2008 el IESS reactivó la entrega de préstamos hipotecarios para sus afiliados, modificando las condiciones para que la inversión en este tipo de productos financieros no ocasione pérdidas para la institución, permitiendo la generación de rendimientos razonables de esa inversión.

---

<sup>70</sup> Al tipo de cambio actual de 25.000 sucres por cada dólar.

<sup>71</sup> La tasa de interés indexada o interés flotante es igual a una tasa de interés referencial + margen de ganancia que lo estipula el prestamista. Este tipo de tasa de interés depende de otro factor al que se indexa con el propósito que se ajuste ante cambios que se pueden dar en la economía.

El procedimiento operativo para la concesión de préstamos hipotecarios se basa en dos fases. La primera, consiste en la entrega de préstamos para la adquisición de viviendas terminadas. Mientras que en la segunda, se otorgan préstamos para el mejoramiento de vivienda. De acuerdo con el *Instructivo de procedimientos para la aplicación de la resolución No. C.D. 017 del 23 de agosto del 2003, relativo a la concesión de los préstamos hipotecarios conforme lo dispone el artículo No. 69 “De la ley de Seguridad Social”* el monto mínimo debía ser 6.000 dólares, mientras el monto máximo 30.000 dólares. Sin embargo, el techo se incrementó a 70.000 dólares en el 2010. Se espera atender entre 10.000 y 15.000 asegurados con un préstamo entre USD \$ 20.000 y USD \$ 25.000 dólares. Esto significa un egreso de 300 a 400 millones de dólares aproximadamente para la primera fase, y el saldo será utilizado para la segunda fase<sup>72</sup>.

El IESS financia para vivienda terminada el 100% del avalúo de la vivienda si la persona asegurada no posee vivienda propia, caso contrario se financia únicamente el 80%<sup>73</sup>. Los préstamos hipotecarios para construcción de vivienda dependen de la capacidad de endeudamiento, del plazo, y del valor de avalúo del terreno. El financiamiento es del 80% hasta el 100% y en función directa con el valor del Proyecto de Construcción, que no puede sobrepasar el 400% del avalúo del terreno.<sup>74</sup> Mientras los préstamos hipotecarios para la ampliación o remodelación de vivienda dependen de la capacidad de endeudamiento y el plazo. El financiamiento no puede superar el 50% del valor del avalúo de la vivienda a remodelar. El valor mínimo de la vivienda a ser remodelada debe ser de 10.000 dólares.<sup>75</sup>

Entre julio del 2008 y junio del 2010, el IESS otorgó 529,2 millones de dólares con un número de operaciones de 17.336 y un promedio de 30.526 dólares por préstamo. El plazo promedio fue de 16,5 años por cada préstamo. La tasa promedio ponderada se colocó en 9,35%, más baja que las tasas de interés referencial promedio (entre julio del 2008 y junio del 2009) para la vivienda 10,99% del sector financiero privado (ver anexo 3).

---

<sup>72</sup> Dirección de Inversiones del IESS (2010) *Informe Técnico para la modificación del Reglamento General de Préstamos Hipotecarios contenido en la Resolución CD 289 de 05 de noviembre del 2009*, Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, pp. 5.

<sup>73</sup> *Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social*. [Internet] Disponible en: <http://www.iess.gov.ec/site.php?content=92-prestamos-hipotecarios> [Consulta: 7 de enero del 2010].

<sup>74</sup> Id.

<sup>75</sup> Id.

**Tabla 17**  
**Cálculo del índice de morosidad en los préstamos hipotecarios del IESS al 14 de junio del 2010 (valores en miles de dólares)**

Valor cedido	Valor recaudado	Saldo cartera	Capital en mora en dividendos impagos	Saldo capital préstamos en mora	Total capital en riesgo	Índice de morosidad
A	B	C=A-B	D	E	F=D+E	I=F/C
<b>529.205,80</b>	<b>7.804,82</b>	<b>521.400,98</b>	<b>246,06</b>	<b>7.594,06</b>	<b>7.840,130</b>	<b>1,50%</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional del IESS.  
 Elaboración: León Padilla.

Como se observa en la *tabla 17* el IESS recaudó, durante el período antes mencionado, 7,8 millones de dólares (1,47% del total de cartera). El saldo de cartera es de 521,4 millones de dólares, con un índice de morosidad del 1,50%, relativamente bajo con relación al saldo total de cartera.

**Tabla 18**  
**Portafolio de inversiones del IESS al 11 de junio del 2010**

Rubro de Inversión	Valor (USD Millones)	Rentabilidad
<b>Portafolio total del IESS</b>	<b>6656</b>	<b>7.06%</b>
Depósitos en el BCE	635	0.10%
Portafolio IESS 5/Depósitos BCE	6021	7.80%
Inversiones Sector Público	3565	7.30%
Bonos del Estado	3261	7.40%
CFN y BEDE	304	6.30%
Inversiones Sector Privado	2456	8.50%
Bancos	161	7.30%
Titularizaciones Sector Real	385	8.80%
Inv. Directas en Empresas	578	6.60%
<b>Préstamos Hipotecarios</b>	<b>551</b>	<b>9.30%</b>
Préstamos Prendarios	29	10.30%
Préstamos Quirografarios	629	11.00%
Inversiones Inmobiliarias	123	0.00%
<b>Tasa de rendimiento promedio ponderada</b>		<b>7.06%</b>

Fuente: Dirección Inversiones del IESS.  
 Elaboración: León Padilla.

Es importante señalar que dentro del portafolio de inversiones del IESS, que asciende a 6.656 millones de dólares, los préstamos hipotecarios representan apenas el 8,28% (con 551 millones de dólares), a pesar de esto la rentabilidad de este tipo de inversión es la tercera más alta con una tasa de rendimiento promedio ponderada del 9,30%.

#### 4.2.2. Operaciones de descuento y compra de cartera del IESS

A partir del año 2004 el IESS empezó con el proceso de operaciones de descuento, mediante la compra de cartera hipotecaria a las instituciones financieras privadas al 100% de su valor vigente a la fecha de la negociación y recibe pagarés o contratos de mutuo, las garantías hipotecarias y pólizas de seguro endosadas o cedidas a favor del IESS. El objetivo principal del IESS al realizar este tipo de negociaciones es: “*Generar a través de la compra de cartera de crédito para la vivienda una mayor actividad del sector hipotecario y de esta forma estimular a la demanda de vivienda creando así mayores oportunidades de empleo*”<sup>76</sup>. Además, “*lograr una mejor rentabilidad de las inversiones del IESS con ello beneficiar a los afiliados*”<sup>77</sup>.

El papel de las instituciones privadas es de mediar entre las personas beneficiarias del préstamo y el IESS. EL proceso de originación del crédito realiza la institución financiera, la cual estudia, evalúa, aprueba, concede y desembolsa un crédito hipotecario. Una vez que estas instituciones desembolsan el monto del préstamo, el IESS tiene la opción de compra de cartera, previo la exigencia de los siguientes requisitos<sup>78</sup>:

- Primera hipoteca sobre el inmueble objeto de la garantía.
- Plazo máximo de trescientos meses (25 años).
- Monto mínimo del crédito hipotecario, equivalente al avalúo de realización igual o superior a 10.000 dólares, a la fecha de transferencia.
- Relación de deuda actual respecto al avalúo del bien hipotecado de hasta ochenta por ciento (80%).
- Relación de cuota respecto del ingreso familiar de hasta cuarenta por ciento (40%) al momento de la originación del crédito.
- El crédito hipotecario debe expresarse en dólares de los Estados Unidos de América.

---

<sup>76</sup> Dirección Nacional de Riesgos (2009) *Manual de Procedimientos Compra de Cartera Hipotecaria a las IFIS*. Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, pp. 2. Disponible en: <http://www.iess.gov.ec/documentos/resoluciones/julio2009/RES.CD.267%20ANEXO.pdf> [Consulta: 25 de enero del 2010].

<sup>77</sup> Id.

<sup>78</sup> Id.

- Las personas deudoras deben contar con seguro de desgravamen y la propiedad con seguro de incendio y líneas aliadas.
- El crédito hipotecario no debe encontrarse vencido al momento de la transferencia al IESS.
- Tener calificación de “A” en la central de riesgos y pasar el sistema de evaluación crediticia del IESS.

Por otro lado, quienes son beneficiarios del préstamo podría acceder a una tasa de interés más baja en relación a la del resto del sistema financiero dependiendo del plazo del préstamo. De este modo<sup>79</sup>:

- Para plazo de hasta cinco (5) años: el setenta y cinco por ciento (75%) de de la tasa activa referencial del Banco Central del Ecuador del segmento de vivienda.
- Para plazo de hasta diez (10) años: el ochenta por ciento (80%) de de la tasa activa referencial del Banco Central del Ecuador del segmento de vivienda.
- Para plazo de hasta quince (15) años: el ochenta y cinco por ciento (85%) de de la tasa activa referencial del Banco Central del Ecuador del segmento de vivienda.
- Para plazo de hasta veinte (20) años: el noventa y cinco por ciento (95%) de de la tasa activa referencial del Banco Central del Ecuador del segmento de vivienda.
- Para plazo de hasta veinte y cinco (25) años: el cien por ciento (100%) de de la tasa activa referencial del Banco Central del Ecuador del segmento de vivienda.

La tasa activa referencial del segmento de vivienda que publica el Banco Central del Ecuador, se considera para el cálculo de estas operaciones como tasa nominal. Además, el IESS pagará a la institución financiera (IFI) una comisión por la originación de las operaciones descontables. También el IESS reconocerá a la IFI una comisión por los servicios de administración y custodia por un valor de 5 dólares mensuales por cada crédito administrado, la IFI entregará al IESS la factura por administración de cartera dentro de los tres primeros días de cada mes para su registro y contabilización<sup>80</sup>.

Según datos proporcionados por el área de Estudios Sectoriales de Investigación de Mercados del BIESS entre septiembre del 2004 y el marzo del 2008 se realizaron un

---

<sup>79</sup> Ibid. pp.5

<sup>80</sup> Ibid. pp.5

total de 916 operaciones de descuento con un monto de 18.151.462 dólares, cubriendo una comisión a las IFI de 387.953 dólares. No obstante, durante este período el IESS mantuvo convenios con sólo tres instituciones financieras, principalmente con las mutualistas Benalcázar y Pichincha como se observa en la *tabla 19*. Esta última vendió 14 millones de dólares en cartera hipotecaria al IESS.

**Tabla 19**  
**Compra de cartera hipotecaria del IESS a las IFI entre septiembre del 2004 y marzo del 2008**

Institución	Septiembre-2004	2005	2006	2007	Marzo-2008
Mutualista Benalcázar	249.500	836.669	130.713	138.976	81.898
Mutualista Pichincha	3.922.767	5.516.126	2.501.097	2.075.978	29.947
Consulcrédito	-	377.863	385.044	1.904.879	-
<b>Total</b>	<b>4.172.267</b>	<b>6.730.659</b>	<b>3.016.855</b>	<b>4.119.834</b>	<b>111.845</b>

Fuente: Dirección Inversiones del IESS.  
Elaboración: León Padilla.

A pesar que las políticas del IESS se orientaron a impulsar el acceso a la vivienda mediante la compra de cartera hipotecaria al sistema financiero privado, los nexos con estas instituciones se encontraban restringidos. Empero, a partir del año 2009 el IESS buscó ampliar los acuerdos con las IFI más grandes del país. En mayo del mismo año se concretó uno de los convenios más importantes entre el IESS y el Banco Pichincha<sup>81</sup>.

**Tabla 20**  
**Compra de cartera hipotecaria del IESS a las IFI entre el 2009 y julio del 2010**

Institución	2009	Julio-2010
Coop. Cámara de Comercio	348.343	-
Banco Pichincha	34.859.002	-
Banco del Pacífico	25.362.943	-
Mutualista Pichincha	22.602.397	10.437.302
Banco General Rumiñahui	10.596.610	-
Banco Proamerica	14.693.041	-
Banco de Loja	5.578.843	-
Banco Internacional	5.166.839	-
Mutualista del Azuay	4.676.466	-
<b>Total</b>	<b>123.884.483</b>	<b>10.437.302</b>

Fuente: Dirección Inversiones del IESS.  
Elaboración: León Padilla.

<sup>81</sup> *Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social*. [Internet] Disponible en: <http://www.iess.gov.ec/site.php?content=1172-iess-firmo-convenio-con-el-banco-del-pichincha> [Consulta: 19 de enero del 2010].

Como se observa en la *tabla 20* durante el 2009 el IESS compro 123 millones de dólares a sistema financiero privado. Destacándose las compras de cartera al Banco Pichincha con un monto de 34 millones de dólares, al Banco del Pacifico por 25 millones de dólares y a la Mutualista Pichincha con 22 millones de dólares durante el 2009 y una compra de 10 millones de dólares en junio del 2010. La Mutualista Pichincha ha sido la institución financiera que mayor cartera ha vendido al IESS, aproximadamente 47 millones de dólares entre el 2004 y junio del 2010.

Indudablemente las políticas del IESS han permitido a gran parte de sus afiliados acceder a vivienda propia, disminuyendo de esta manera el déficit habitacional en el país, además de impulsar la concesión de créditos a través del sistema financiero privado por la compra de cartera, fomentando a su vez una mayor actividad del sector inmobiliario.

#### **4.3. Creación del Banco Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS)**

El 11 de mayo de 2009 se aprobó la creación del Banco del Instituto de Seguridad Social BIESS de acuerdo a la publicación del Registro Oficial No. 587. Inició sus operaciones el 18 de octubre del 2010, atendiendo a más de 2 millones de afiliados en transacciones como créditos hipotecarios, prendarios, préstamos a constructores, proyectando destinar recursos para inversiones en la Bolsa de Valores, tanto como acciones en fideicomisos y titularizaciones.

De acuerdo al BIESS su creación busca:

Canalizar el ahorro nacional de los asegurados hacia el desarrollo productivo, a fin de potenciar el dinamismo económico del país, ante la escasa profundización del Mercado de Valores Nacional, por lo que resultaba indispensable contar con una entidad que apoye, a través de inversiones estructuradas, proyectos de inversión en los sectores productivos<sup>82</sup>.

El principal objetivo del BIESS es *“convertirse en la Institución Financiera más grande del país que apoye equitativamente proyectos de inversión en los sectores*

---

<sup>82</sup> *Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social*. [Internet] Disponible en: <http://www.biess.fin.ec/la-institucion.html> [Consulta: 4 de marzo del 2011].

*productivos y estratégicos de la economía ecuatoriana con el fin de fomentar la generación de empleo y valor agregado*<sup>83</sup>.

De acuerdo a la Ley las principales funciones consisten en brindar varios servicios financieros como créditos hipotecarios, prendarios y quirografarios, así como operaciones de redescuento de cartera hipotecaria de instituciones financieras y otros productos a favor de los afiliados y jubilados del IESS, mediante operaciones directas o a través del sistema financiero nacional.

Además esta institución financiera busca encaminar las inversiones:

A través de los instrumentos que ofrece el mercado de valores para el financiamiento a largo plazo de proyectos públicos y privados, productivos y de infraestructura que generen rentabilidad financiera, valor agregado y nuevas fuentes de empleo, así como también inversiones en títulos de renta fija o variable a través de del mercado primario y secundario<sup>84</sup>.

La misión del BIESS es *“participar activamente en el financiamiento del desarrollo económico nacional, del IESS y sus asegurados, en base a los fondos previsionales, administrados eficientemente por personal calificado y con la mejor tecnología*<sup>85</sup>.

El Banco a mediano plazo, con base en su modelo de gestión:

Buscará crear una óptima organización, apoyada en sistemas, procesos y recursos humanos calificados, liderará el rumbo de la banca de inversión ecuatoriana, fortalecerá el desarrollo económico del país en base a la inversión de los ahorros previsionales en proyectos productivos, creará además opciones para democratizar el acceso al financiamiento de proyectos que generen empleo y valor agregado, e impulsará el desarrollo del mercado de valores nacional<sup>86</sup>.

El BIESS pretende a largo plazo *“ser la institución financiera pública de inversión, reconocida por la excelencia en la generación de rendimientos financieros al IESS,*

---

<sup>83</sup> Id.

<sup>84</sup> Id.

<sup>85</sup> Id.

<sup>86</sup> Id.

*servicios a sus asegurados, la integridad de su gente y por su contribución al desarrollo nacional*<sup>87</sup>.

#### **4.4. EL Ministerio de Desarrollo Urbano Vivienda (MIDUVI): El bono de la vivienda**

El MIDUVI busca fomentar las oportunidades y las condiciones para que el sector privado genere viviendas enfocadas a los estratos sociales más bajos mediante la entrega del bono de vivienda a las personas que se encuentren en una zona rural, urbano-marginal, urbana y los migrantes. Hasta el 2008, el valor máximo del bono ascendía a 3.600 dólares no reembolsable para la compra de viviendas nuevas; sin embargo, es importante destacar que a partir del 2009 el bono para este tipo de fines aumento a 5.000 dólares. Además, el bono para una vivienda campesina mejorada es de 1.000 dólares no reembolsables y para el mejoramiento de una vivienda en áreas urbanas, el valor del bono es de 1.500 dólares. Una característica de este bono, es fomentar la participación en el traslado de materiales en casos en los que no exista acceso vehicular al lugar de construcción.

Según el reglamento que norma el sistema de incentivo para vivienda marginal y urbana-marginal en su capítulo No. 2 Art No. 3, tienen derecho al bono, aquellas personas que siendo mayores de edad, independientemente de su estado civil, pertenecen a los quintiles 1 y 2 según el SELBEN<sup>88</sup>.

##### **4.4.1. Evolución del bono de la vivienda entre el 2003 y 2008**

Como se observa en la *tabla 21* durante el período 2003-2005 el monto del bono de la vivienda osciló entre 15 y 17 millones de dólares, con un total de 68.904 bonos adjudicados durante este tiempo. En el 2006 el monto total de bonos adjudicados por el MIDUVI disminuyó a aproximadamente 10 millones de dólares, con una media de 681 dólares por cada bono adjudicado.

---

<sup>87</sup> Id.

<sup>88</sup> Selección de beneficiarios de los programas sociales en el Ecuador (SELBEN).

**Tabla 21**  
**Bono de la vivienda, período 2003-2008**

<b>Tipo</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Bono MIDUVI	15.938.068	16.288.550	17.659.658	10.550.550	94.623.115	336.700.880
Bonos adjudicados	30.872	19.189	18.843	15.502	60.124	111.664
<b>Promedio de bono</b>	<b>516</b>	<b>849</b>	<b>937</b>	<b>681</b>	<b>1.573</b>	<b>3.015</b>

Fuente: MIDUVI.  
Elaboración: León Padilla.

Desde el año 2007, la inversión en bonos de la vivienda experimentó un crecimiento importante, con un monto de 94 millones de dólares y 60.124 bonos adjudicados (con un promedio de 1.573 dólares por bono).

La tendencia creciente se mantuvo durante el 2008, incrementándose 3,5 veces respecto al 2007 y 21,1 veces al 2003 (320 millones más), con un monto de 336 millones de dólares. Los bonos adjudicados alcanzaron los 111.664, y con un promedio de 3.015 dólares por cada bono.

#### **4.5. Financiamiento de para la viviendas a través de instituciones financieras públicas y privadas**

Para el financiamiento a través del sector financiero, para la compra, construcción o ampliación de vivienda, se puede recurrir directamente a los intermediarios financieros como los bancos, cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas, compañías de titularización hipotecaria, financieras y banca pública. El crédito para la vivienda está destinado para la adquisición y/o ampliación de vivienda, este producto financiero está orientado a la demanda de unidades habitacionales. Por otra parte, el crédito para la construcción de proyectos inmobiliarios, está enfocado principalmente al financiamiento para la oferta de edificaciones. Para acceder a estos tipos de créditos, el beneficiario necesariamente debe presentar una garantía hipotecaria del bien inmueble o en su defecto del terreno en donde se realizará la construcción.

#### 4.5.1. Evolución del volumen de crédito por tipo de operación en el período 2003-2008

La Superintendencia de Bancos y Seguros clasifica al volumen de crédito (variable flujo<sup>89</sup>) de acuerdo al tipo de operación en cuatro grupos diferentes:

- 1) Comercial
- 2) Consumo
- 3) Microcrédito
- 4) Vivienda

El volumen total de créditos concedidos durante el período 2003-2008 experimentó un crecimiento acelerado, pasando de 6.869 millones de dólares, registrado en diciembre del 2003, a 15.204 millones de dólares en diciembre del 2008, es decir aumentó 2,2 veces en el transcurso de seis años.

El informe publicado en el año 2006 por la Dirección General de Estudios del Banco Central acerca de sector financiero nacional señala:

La dinámica de las captaciones, resultado de la recuperación de la confianza de los agentes económicos en las entidades financieras, luego de la crisis monetaria-bancaria del 1999, determinó que el sistema financiero mantenga un ritmo de crecimiento en el financiamiento al sector privado superior al del 2004, además de la decisión del sistema bancario de aumentar su preferencia por mantener activos en forma de crédito al sector privado, frente a activos alternativos como los depósitos en el sistema financiero internacional<sup>90</sup>.

**Tabla 22**  
**Volumen total de créditos por tipo de operación en dólares, período 2003-2008**

Tipo	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Comercial	5.366.468.713	6.642.433.128	7.404.764.748	7.485.622.354	8.014.793.369	10.535.275.040
Consumo	1.011.707.559	1.509.773.504	2.000.925.441	1.984.486.672	1.818.831.052	2.254.258.941
Microcrédito	240.924.874	709.067.632	1.184.887.072	1.295.605.918	1.324.752.095	1.631.305.958
Vivienda	250.868.358	442.075.371	488.817.594	664.615.736	699.618.712	783.996.639
<b>Total</b>	<b>6.869.969.504</b>	<b>9.303.349.635</b>	<b>11.079.394.855</b>	<b>11.430.330.680</b>	<b>11.857.995.228</b>	<b>15.204.836.578</b>

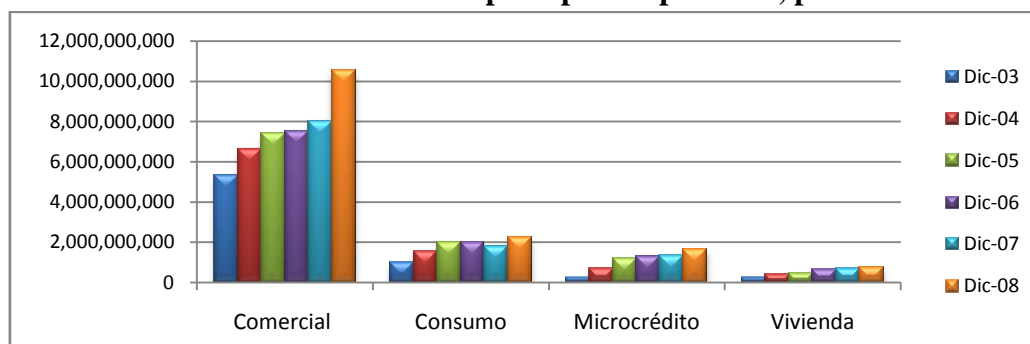
Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

<sup>89</sup> Las variables de flujo son las que se miden en un período de tiempo.

<sup>90</sup> Dirección General de Estudios (2006) *Ecuador Evolución del crédito y tasas de interés*. Quito: Banco Central del Ecuador, pp. 3. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/BoletinTasasInteres/ect200512.pdf>. [Consulta: 4 de diciembre del 2010].

**Gráfico 8**

**Evolución del volumen de créditos por tipo de operación, período 2003-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Como se observa en el *gráfico 8*, el volumen de créditos durante el período de análisis presentó un aumento significativo en todos sus tipos. Los créditos comerciales concedidos fue el producto financiero que experimentó mayor crecimiento en términos absolutos, pasando de 5.366 millones de dólares en el 2003 a 10.535 millones de dólares en el 2008, desatacándose el incremento entre el año 2007 y 2008 que llegó al 31,45%. El volumen de créditos de consumo, mostró un incremento positivo pasando de 1.011 millones de dólares en el 2003 a 2.254 millones de dólares en el 2008 a pesar que durante el ciclo 2005-2007, se registró variaciones negativas del -0,82% y el -8,35%. El volumen del microcrédito fue la operación que se incrementó en mayor medida en comparación con las otras, pues creció 6,8 veces durante los seis años de análisis, pasando de 240 millones de dólares durante el 2003 a 1.631 millones de dólares en el 2008.

**Tabla 23**

**Variación del volumen de crédito por tipo de operación, período 2003-2008**

Tipo	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Comercial	23,78%	11,48%	1,09%	7,07%	31,45%
Consumo	49,23%	32,53%	-0,82%	-8,35%	23,94%
Microcrédito	194,31%	67,10%	9,34%	2,25%	23,14%
Vivienda	76,22%	10,57%	35,96%	5,27%	12,06%
<b>Total</b>	<b>35,42%</b>	<b>19,09%</b>	<b>3,17%</b>	<b>3,74%</b>	<b>28,22%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Los créditos concedidos para la vivienda han sido el tipo de operación que mayor incremento ha experimentado luego del microcrédito, pasando de 250 millones de dólares en el 2003 a 783 millones de dólares para el año 2008, lo que significó un

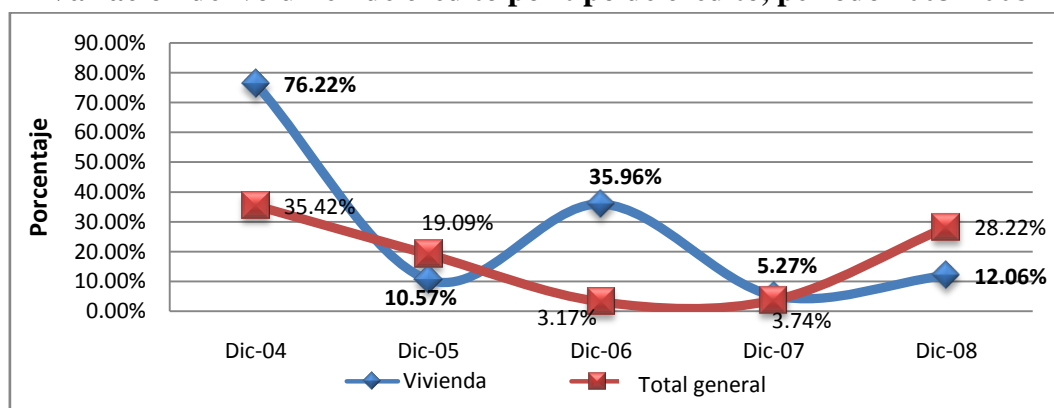
aumento de 3,1 veces durante este período. En valores absolutos este tipo de crédito se expandió en 533,1 millones de dólares. La variación más significativa fue en los años 2003 y 2004, con un aumento de 76,22% como se observa en la *tabla 23* y el *gráfico 9*, llegando a 442 millones de dólares en el 2004.

En el siguiente período 2004-2005 la velocidad del crecimiento del total de créditos concedidos disminuyó llegando al 10,57%. Posteriormente, en diciembre del 2006 se registró el segundo mayor crecimiento para este tipo de operación llegando al 35,96%, a pesar que la variación total de los cuatro tipos de operaciones presentó una variación del 3,17%. Durante el siguiente período la variación del volumen de créditos para la vivienda cae nuevamente alcanzando un crecimiento apenas del 5,27%. Por último, en diciembre del 2008 se puede apreciar un incremento en la velocidad de variación de los créditos para la vivienda llegando al 12,06%, lo que significó un total de 783 millones de dólares destinados para este tipo de crédito. Esta tendencia de recuperación del último período se puede explicar en gran medida por la disminución de las tasas de interés referenciales para la vivienda que pasó del 12,13% en diciembre del 2007 a 10,87% en diciembre del 2008 según datos del Banco Central del Ecuador, disminuyendo de esta manera los costos de los prestatarios y a su vez aumentando la demanda de créditos (ver anexo 4).

Además, es importante señalar que la variación del volumen de crédito para la vivienda no presentó un comportamiento similar a la variación del volumen de créditos total, como se observa en el *grafico 9*.

**Gráfico 9**

**Variación del volumen de crédito por tipo de crédito, período 2003-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

#### 4.5.2. Volumen de crédito de vivienda: Análisis y evolución por tipo de institución financiera

Entre los años 2003 y 2008, setenta y nueve instituciones financieras reportaron créditos concedidos para la vivienda a la Superintendencia de Bancos y Seguros, éstas comprendían 25 bancos, 37 cooperativas de ahorro y crédito, 10 sociedades financieras, una institución financiera pública, 6 mutualistas y una compañía de titularización hipotecaria.<sup>91</sup>

El volumen de crédito concedido para la vivienda se ha incrementado en el período 2003-2008, alcanzando su mayor cifra en el 2008 con 783 millones de dólares, y con una tasa de variación anual promedio del 28,02% (en el 2003 llegó al 76,22%).

**Tabla 24**  
**Volumen de crédito para la vivienda por tipo de institución en dólares, período 2003-2008**

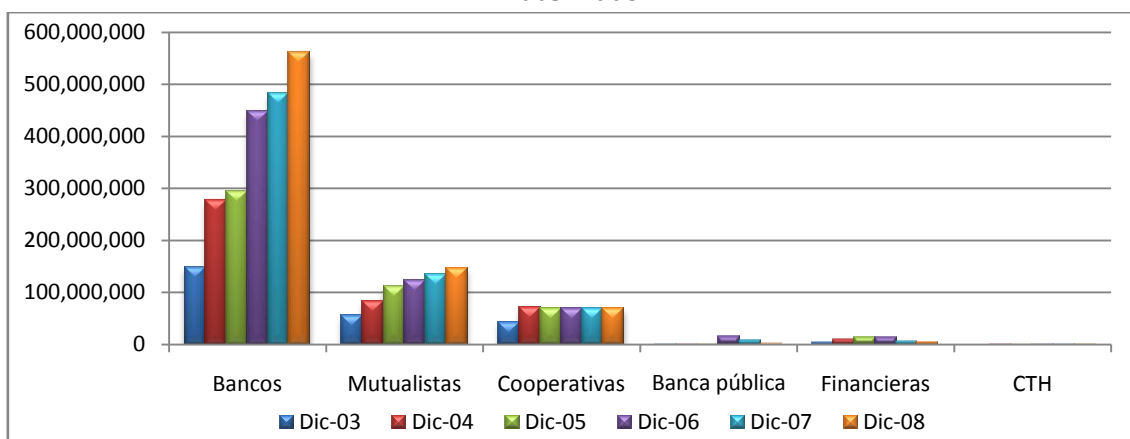
Tipo	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Bancos	147.355.066	277.245.368	293.632.303	446.855.185	482.848.017	561.289.523
Mutualistas	55.298.023	84.279.666	111.457.657	121.703.142	134.636.848	146.734.181
Cooperativas	43.512.545	70.698.190	68.785.821	67.932.328	68.256.101	69.592.371
Banca pública	514.487	627.514	796.860	14.868.773	7.978.619	1.530.962
Financieras	4.188.237	9.064.067	14.140.092	13.000.737	5.637.217	4.576.973
CTH	-	160.566	4.861	255.571	261.910	272.629
<b>Total</b>	<b>250.868.358</b>	<b>442.075.371</b>	<b>488.817.594</b>	<b>664.615.736</b>	<b>699.618.712</b>	<b>783.996.639</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Como se puede ver en la anterior tabla, el crédito para la vivienda proviene en su mayoría de la banca privada. En diciembre del 2003 el volumen de crédito de las instituciones bancarias fue de 147 millones de dólares, y para el 2008 alcanzó los 561 millones de dólares (aumentó en 413 millones de dólares), representando un incremento de 3,8 veces. Como se aprecia en el *gráfico 10*, el volumen de este tipo de créditos se concentró en las instituciones bancarias, durante diciembre del 2003 y diciembre del 2008.

<sup>91</sup> Entre el 2003 y el 2008 existían instituciones financieras que se encontraban en proceso de extinción, cerradas o inactivas las cuales todavía registraban pequeños movimientos, entre las que se encontraban por ejemplo: Guayaquil Bank Trust (cerrado), Cooperativa Jesús del Gran Poder (extinguida), Cooperativa Metropolitana (cerrada) y la Mutualista Benalcazar (inactiva), etc.

**Gráfico 10**  
**Volumen de crédito para la vivienda por tipo de institución en dólares, período 2003-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

El mayor crecimiento del crédito para la vivienda otorgado por el sector bancario fue entre el 2003 y 2004, con una tasa del 88,15% (pasando de 147 a 277 millones de dólares). También se observó un alto incremento en el período 2005-2006, con una tasa del 52,18%. En general, se destaca que el crecimiento del volumen de crédito total para la vivienda siguió una tendencia similar a la evolución del sector bancario.

**Tabla 25**  
**Variación volumen de crédito para la vivienda por tipo de institución en dólares, período 2003-2008**

Tipo	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08	Promedio
Bancos	88,15%	5,91%	52,18%	8,05%	16,25%	34,11%
Mutualistas	52,41%	32,25%	9,19%	10,63%	8,99%	22,69%
Cooperativas	62,48%	-2,70%	-1,24%	0,48%	1,96%	12,19%
Banca pública	21,97%	26,99%	1765,92%	-46,34%	-80,81%	337,54%
Financieras	116,42%	56,00%	-8,06%	-56,64%	-18,81%	17,78%
CTH		-96,97%	5157,58%	2,48%	4,09%	1266,80%
<b>Total</b>	<b>76,22%</b>	<b>10,57%</b>	<b>35,96%</b>	<b>5,27%</b>	<b>12,06%</b>	<b>28,02%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

Las mutualistas mostraron un comportamiento positivo durante el período de estudio, pasando de 55 millones de dólares en el 2003 a 146 millones en el 2007 (aumentó en 91 millones de dólares). En diciembre del 2004 la tasa de variación llegó al 52,41%, la mayor tasa registrada. Este comportamiento se debe en gran medida a que las mutualistas fueron las instituciones financieras que tuvieron un alto grado de

cooperación en el IESS en las operaciones de descuento de los préstamos hipotecarios, como se explicó en mayor detalle anteriormente.

Las cooperativas de ahorro y crédito, las terceras en importancia, otorgaron 43 millones de dólares a diciembre del 2003, mientras que en el 2008 concedieron 69 millones de dólares, con un crecimiento de 26 millones de dólares durante los seis años. El mayor crecimiento como se observa en la *tabla 25* fue del 62,48% en diciembre del 2004. Sin embargo, también se registró decrecimientos entre el 2005 y el 2006 con -2,70% y -1,24%, respectivamente.

Las sociedades financieras por su parte registraron un comportamiento con tendencia creciente hasta el 2005 en donde se entregó 14 millones de dólares. Sin embargo, en los siguientes períodos se observó un decrecimiento, llegando a 4,5 millones de dólares entregados en el 2008.

La única institución financiera pública que concede créditos para la adquisición de bienes inmuebles, el Banco Ecuatoriano de la Vivienda (BEV), logró un crecimiento mínimo en sus colocaciones, pasando de 514 mil de dólares durante el 2003 a 1,5 millones de dólares en diciembre del último año. A pesar de esto, el volumen de crédito más alto se observó en el 2006 con una colocación de 14 millones de dólares y una tasa de crecimiento del 1765,92% respecto al año 2005; posteriormente el volumen de crédito en los siguientes disminuyó considerablemente.

La única compañía de titularización que opera en nuestro país, la Corporación de Desarrollo de Mercado Secundario de Hipotecas (CDMSH), mostró una evolución incipiente en términos reales frente al total del Sistema Financiero nacional, tan solo creció 1.7 veces. El volumen de créditos promedios entregados anualmente para la vivienda fue de 191 mil dólares. En diciembre del 2006 se observó la mayor tasa de crecimiento, alcanzando un 5157,58%. Este crecimiento fue insignificante, puesto que en tan solo aumentó 250 mil dólares.

**Tabla 26**  
**Participación de instituciones en el volumen de créditos para la vivienda, período 2003-2008**

Tipo	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08	Promedio
Bancos	58,74%	62,71%	60,07%	67,24%	69,02%	71,59%	64,89%
Mutualistas	22,04%	19,06%	22,80%	18,31%	19,24%	18,72%	20,03%
Cooperativas	17,34%	15,99%	14,07%	10,22%	9,76%	8,88%	12,71%
Banca pública	0,21%	0,14%	0,16%	2,24%	1,14%	0,20%	0,68%
Financieras	1,67%	2,05%	2,89%	1,96%	0,81%	0,58%	1,66%
CTH	-	0,04%	0,00%	0,04%	0,04%	0,03%	0,03%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Por otra parte, la concentración de los créditos para la vivienda entre año 2003 y el 2008 evidencia que las instituciones bancarias han incrementado su participación paulatinamente desde un 58,74% hasta un 71,59% a diciembre del 2008, mientras que las mutualistas y las cooperativas de ahorro y crédito han disminuido su participación, como se observa en la *tabla 26*. Las mutualistas pasaron de un 22,04% en el 2003 a un 18,72% en el 2008 y con una tendencia negativa, pese al incremento de sus créditos otorgados. Las cooperativas, por su parte, decrecieron del 17,34% al 8,88% para el 2008. Este hecho resulta significativo, puesto que a pesar que ambos sectores aumentaron su cartera en términos absolutos, han perdido terreno en comparación con los bancos, que al contrario, presentan una propensión a acaparar aun más este tipo de operación.

#### **4.5.2.1. Créditos de los bancos para la vivienda**

Los bancos con mayor volumen de créditos adjudicados para la vivienda fueron en primer lugar el Banco del Pichincha, pasó de 44 millones de dólares en el 2003 a 220 millones de dólares en el 2008, con un crecimiento anual promedio de 44,28% como se aprecia en la *tabla 27* y la *tabla 28*. El segundo banco en importancia fue el Internacional, concedió 20 millones de dólares en el 2003, mientras en el 2008 colocó 164 millones de dólares, con tasas de incremento anual promedio del 38,90%. En tercer se ubicó el banco de Guayaquil con un total de 61 millones de dólares otorgados en el 2008. Seguidos por el Banco del Pacifico el cual promedió un crecimiento del 76,78%, destacándose el incremento del volumen de crédito entre el 2003 y 2004 llegando al 33,21% (de 10 millones de dólares en el 2003 a 45 millones de dólares en el 2004), el

Banco Proamérica S.A. con 32 millones de dólares entregados en el 2008 y el Banco General Rumiñahui con volumen de crédito de 31 millones de dólares.

**Tabla 27**  
**Volumen de crédito de los bancos para la vivienda, período 2003-2008**

<b>INSTITUCION</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Pichincha	44.310.161	96.254.290	91.635.246	158.304.844	182.127.943	220.703.304
Internacional	15.152.497	24.911.042	27.786.948	53.068.197	71.203.131	66.492.054
Guayaquil	8.006.439	11.052.143	8.644.042	17.136.810	40.210.120	61.073.623
Pacífico	10.538.550	45.654.535	41.789.184	43.577.824	25.482.444	50.043.545
Promerica s.a.	8.200.529	12.694.431	17.159.974	31.585.973	21.677.353	32.660.109
Rumiñahui	6.250.114	12.931.852	28.487.310	40.969.882	36.641.753	31.655.551
Bolivariano	7.374.473	7.179.808	13.748.626	28.366.230	30.800.706	29.080.985
Produbanco	13.757.782	11.442.906	27.108.251	28.684.336	27.221.778	26.344.659
Austro	11.776.572	24.216.285	11.254.806	16.439.977	18.800.184	18.311.576
Loja	4.885.929	10.167.268	11.040.865	10.192.250	8.321.700	12.989.225
Machala	2.602.307	962.033	1.260.332	8.479.321	10.480.708	4.845.583
Solidario	4.655.117	6.674.205	4.429.409	5.422.458	4.607.749	3.300.925
Sudamericano	-	-	600.000	150.000	300.000	1.098.785
Territorial	4.884.530	4.118.100	1.949.929	792.273	533.464	1.108.636
Delbank	-	-	427.706	661.430	1.491.360	810.189
Litoral	2.124.427	967.400	1.231.814	934.034	513.113	349.762
Procredit	1.477.700	3.249.350	840.182	642.427	1.718.697	231.275
Lloyds Bank	255.871	185.398	217.632	338.237	380.338	120.000
Amazonas	647.969	3.303.089	1.291.959	699.798	335.476	69.737
Citibank	-	1.281.233	2.696.088	343.884	-	-
Andes c.a.. liq.	-	-	-	65.000	-	-
Cofiec	-	-	32.000	-	-	-
Guayaquil Bank cer.	418.178	-	-	-	-	-
Produbank	25.200	-	-	-	-	-
Unibanco	10.721	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>147.355.066</b>	<b>277.245.368</b>	<b>293.632.303</b>	<b>446.855.185</b>	<b>482.848.017</b>	<b>561.289.523</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

**Tabla 28**  
**Variación del volumen de créditos de los bancos para la vivienda, período 2003-2008**

<b>INSTITUCION</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>	<b>Promedio</b>
Pichincha	117,23%	-4,80%	72,76%	15,05%	21,18%	44,28%
Internacional	64,40%	11,54%	90,98%	34,17%	-6,62%	38,90%
Guayaquil	38,04%	-21,79%	98,25%	134,64%	51,89%	60,21%
Pacifico	333,21%	-8,47%	4,28%	-41,52%	96,38%	76,78%
Promerica s.a.	54,80%	35,18%	84,07%	-31,37%	50,66%	38,67%
Rumiñahui	106,91%	120,29%	43,82%	-10,56%	-13,61%	49,37%
Bolivariano	-2,64%	91,49%	106,32%	8,58%	-5,58%	39,63%
Produbanco	-16,83%	136,90%	5,81%	-5,10%	-3,22%	23,51%
Austro	105,63%	-53,52%	46,07%	14,36%	-2,60%	21,99%
Loja	108,09%	8,59%	-7,69%	-18,35%	56,09%	29,35%
Machala	-63,03%	31,01%	572,78%	23,60%	-53,77%	102,12%
Solidario	43,37%	-33,63%	22,42%	-15,02%	-28,36%	-2,25%
Sudamericano	-	-	-75,00%	100,00%	266,26%	97,09%
Territorial	-15,69%	-52,65%	-59,37%	-32,67%	107,82%	-10,51%
Delbank	-	-	54,65%	125,48%	-45,67%	44,82%
Litoral	-54,46%	27,33%	-24,17%	-45,06%	-31,84%	-25,64%
Procredit	119,89%	-74,14%	-23,54%	167,53%	-86,54%	20,64%
Lloyds Bank	-27,54%	17,39%	55,42%	12,45%	-68,45%	-2,15%
Amazonas	409,76%	-60,89%	-45,83%	-52,06%	-79,21%	34,35%
Citibank	-	110,43%	-87,25%	-	-	-
Andes c.a.. liq.	-	-	-	-	-	-
Cofiec	-	-	-	-	-	-
Guayaquil Bank cer.	-	-	-	-	-	-
Produbank	-	-	-	-	-	-
Unibanco	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>88,15%</b>	<b>5,91%</b>	<b>52,18%</b>	<b>8,05%</b>	<b>16,25%</b>	<b>34,11%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

Al analizar la concentración de los créditos otorgados para la vivienda en el sistema bancario podemos señalar que el Banco Pichincha presentó una tendencia creciente en todos los años investigados, pasando de un 30,07% en el 2003 hasta alcanzar un nivel de participación del 39,32% a diciembre del 2008 como se puede ver en la *tabla 29*. De la misma manera el segundo banco en importancia, el Banco Internacional, pasó del 10,28% al 11,85%. Mientras el Banco de Guayaquil aumentó en 5 puntos porcentuales su participación a diciembre del 2008. El Banco del Pacifico, Banco Proamérica y el Banco General Rumiñahui prácticamente mantuvieron sin modificaciones su participación del 2003 al 2008.

**Tabla 29**

**Participación de los bancos en los créditos para la vivienda, período 2003-2008**

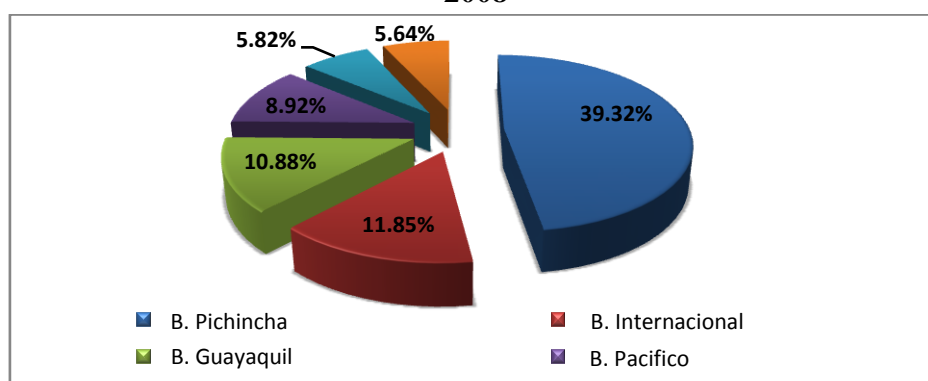
<b>INSTITUCION</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Pichincha	30,07%	34,72%	31,21%	35,43%	37,72%	39,32%
Internacional	10,28%	8,99%	9,46%	11,88%	14,75%	11,85%
Guayaquil	5,43%	3,99%	2,94%	3,83%	8,33%	10,88%
Pacifico	7,15%	16,47%	14,23%	9,75%	5,28%	8,92%
Promerica s.a.	5,57%	4,58%	5,84%	7,07%	4,49%	5,82%
Rumiñahui	4,24%	4,66%	9,70%	9,17%	7,59%	5,64%
Bolivariano	5,00%	2,59%	4,68%	6,35%	6,38%	5,18%
Produbanco	9,34%	4,13%	9,23%	6,42%	5,64%	4,69%
Austro	7,99%	8,73%	3,83%	3,68%	3,89%	3,26%
Loja	3,32%	3,67%	3,76%	2,28%	1,72%	2,31%
Machala	1,77%	0,35%	0,43%	1,90%	2,17%	0,86%
Solidario	3,16%	2,41%	1,51%	1,21%	0,95%	0,59%
Sudamericano	-	-	0,20%	0,03%	0,06%	0,20%
Territorial	3,31%	1,49%	0,66%	0,18%	0,11%	0,20%
Delbank	-	-	0,15%	0,15%	0,31%	0,14%
Litoral	1,44%	0,35%	0,42%	0,21%	0,11%	0,06%
Procredit	1,00%	1,17%	0,29%	0,14%	0,36%	0,04%
Lloyds Bank	0,17%	0,07%	0,07%	0,08%	0,08%	0,02%
Amazonas	0,44%	1,19%	0,44%	0,16%	0,07%	0,01%
Citibank	-	0,46%	0,92%	0,08%	-	-
Andes c.a.. liq.	-	-	-	0,01%	-	-
Cofiec	-	-	0,01%	-	-	-
Guayaquil Bank cer.	0,28%	-	-	-	-	-
Produbank	0,02%	-	-	-	-	-
Unibanco	0,01%	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

En el *gráfico 11* se observa el nivel de participación de los bancos en los créditos para la vivienda a diciembre del 2008, en donde seis bancos concentraban el 82,42% del total los créditos otorgados.

**Gráfico 11**

**Participación de los bancos en el volumen de crédito para la vivienda en el año 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

#### 4.5.2.2. Créditos de las mutualistas para la vivienda

A pesar que en el sistema financiero nacional solo operan cuatro mutualistas<sup>92</sup>, éstas tienen un gran peso sobre el total de créditos para la vivienda, tan sólo superadas por las instituciones bancarias. La Mutualista Pichincha se ha consolidado como la más importante, superando a las demás competidoras. En el 2008 colocó un total de 126 millones de dólares en créditos para la vivienda lo que representa un aumento de 83 millones de dólares en comparación con el 2003. La *tabla 30* muestra que la mutualista Pichincha ha incrementado el volumen de sus créditos en todos los años, a excepción del 2006 en donde disminuyó 4,35%. Cabe destacar que esta institución ha mantenido varios convenios de compra de cartera hipotecaria con el IESS, reflejándose directamente en el volumen de créditos concedidos.

La Mutualista Azuay, la segunda más importante, otorgó en promedio 11 millones de dólares anualmente entre el 2003 y el 2008. En el 2006 colocó 19 millones la cifra más alta durante los seis años. Por otra parte, las mutualistas Ambato e Imbabura crecieron a una tasa promedio anual del 16,47% y 29,27%; sin embargo, este incremento no es significativo porque en promedio el volumen de crédito anualmente fue 2,3 y 1,4 millones de dólares respectivamente.

Es importante mencionar que la Mutualista Benalcázar suspendió sus actividades en el año 2008, sin embargo, mantuvo una tendencia irregular en la colocación de sus créditos para la vivienda. Durante los años 2004, 2007 y 2008 presentó disminuciones significativas en el volumen de sus operaciones. No obstante, otorgó una media anual de 7,2 millones de dólares.

**Tabla 30**

#### **Volumen de crédito de las mutualistas para la vivienda, período 2003-2008**

<b>INSTITUCIONES</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Mut. Pichincha	42.178.719	66.160.249	90.168.016	86.249.228	109.533.788	126.001.480
Mut. Azuay	4.949.244	9.784.947	8.609.695	19.883.169	12.246.655	11.870.965
Mut. Ambato	1.388.100	2.184.100	2.719.500	2.338.200	2.575.900	2.687.900
Mut. Imbabura	640.862	1.268.359	1.703.834	1.475.345	1.747.000	1.906.206
Mut. Benalcázar	6.081.945	4.812.011	8.256.612	11.757.200	8.533.505	4.267.630
Luis Vargas T.	59.153	70.000	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>55.298.023</b>	<b>84.279.666</b>	<b>111.457.657</b>	<b>121.703.142</b>	<b>134.636.848</b>	<b>146.734.181</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

<sup>92</sup> La Mutualista Benalcázar reportó información a la SBS hasta abril del 2008, por lo que a diciembre del mismo año no se reflejó en la cartera de las mutualistas.

**Tabla 31**  
**Variación del volumen de créditos de las mutualistas para la vivienda, período 2003-2008**

<b>INSTITUCIONES</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>	<b>Promedio</b>
Mut. Pichincha	56,86%	36,29%	-4,35%	27,00%	15,03%	26,17%
Mut. Azuay	97,71%	-12,01%	130,94%	-38,41%	-3,07%	35,03%
Mut. Ambato	57,34%	24,51%	-14,02%	10,17%	4,35%	16,47%
Mut. Imbabura	97,91%	34,33%	-13,41%	18,41%	9,11%	29,27%
Mut. Benalcázar	-20,88%	71,58%	42,40%	-27,42%	-49,99%	3,14%
Luis Vargas T.	18,34%	-	-	-	-	18,34%
<b>Total</b>	<b>52,41%</b>	<b>32,25%</b>	<b>9,19%</b>	<b>10,63%</b>	<b>8,99%</b>	<b>22,69%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

La *tabla 32* que se refiere a la concentración de los créditos para la vivienda, refleja que la mutualista Pichincha ha conservado el primer lugar durante el tiempo de estudio, con un nivel de concentración del 76,28% en el 2003 hasta llegar al 85,87% en el 2008. Además, se puede subrayar que la participación de las mutualistas Azuay y Ambato disminuyó en 0,86% y 0,68% en el transcurso de seis años.

**Tabla 32**  
**Participación de las mutualistas en los créditos para la vivienda, período 2003-2008**

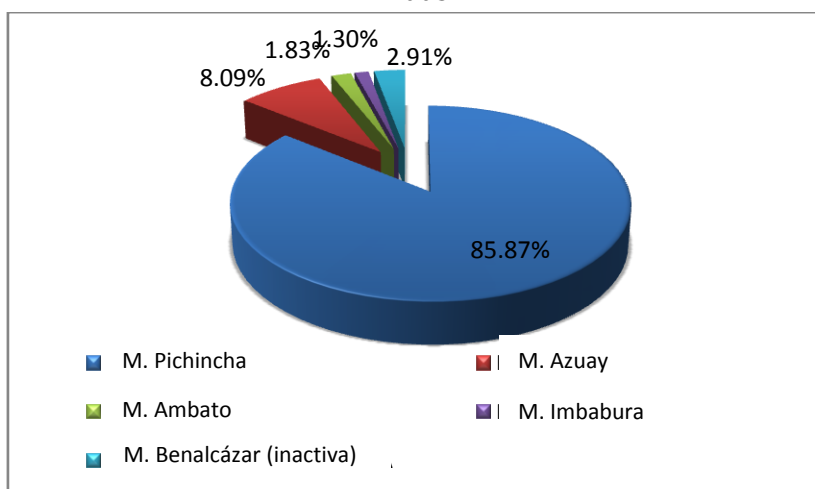
<b>INSTITUCIONES</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Mut. Pichincha	76,28%	78,50%	80,90%	70,87%	81,35%	85,87%
Mut. Azuay	8,95%	11,61%	7,72%	16,34%	9,10%	8,09%
Mut. Ambato	2,51%	2,59%	2,44%	1,92%	1,91%	1,83%
Mut. Imbabura	1,16%	1,50%	1,53%	1,21%	1,30%	1,30%
Mut. Benalcázar	11,00%	5,71%	7,41%	9,66%	6,34%	2,91%
Luis Vargas T.	0,11%	0,08%	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

El *gráfico 12* muestra la participación en el volumen de créditos para la vivienda durante el 2008. Se observa que la Mutualista Pichincha concentró casi la totalidad del volumen de créditos con el 85,87%, seguida por la Mutualista Azuay con apenas un 8,09%.

**Gráfico 12**

**Participación de las mutualistas en el volumen de crédito para la vivienda en el año 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

**4.5.2.3. Créditos de las cooperativas de ahorro y crédito para la vivienda**

Las cooperativas de ahorro y crédito ocupan el tercer lugar en la en la colocación de créditos para la vivienda, detrás de los bancos y las mutualistas, con un total de 69 millones de dólares al finalizar el 2008 como se refleja en los siguientes cuadros. En términos absolutos la colocación aumentó 26 millones de dólares. Esta variación se produjo, principalmente, por el crecimiento de los créditos de vivienda de la Cooperativa 29 de Octubre que aumentó 3,8 veces en seis años (de 2,5 a 9,7 millones de dólares). La variación más significativa se registró en el 2007 llegando al 84,90% (3,6 millones más que el 2006).

La segunda institución en importancia fue la Cooperativa Oscus que aumentó 2,7 veces en seis años, en términos reales otorgó 4,3 millones de dólares más, en comparación al 2003. A pesar de esto, entre el 2004 y 2005 la colocación de créditos para la vivienda disminuyó en un 40,51% y 2,76% respectivamente.

Las Cooperativas 15 de Abril y 23 de Julio, tercera y cuarta en importancia, pasaron de 1,4 a 6,3 millones de dólares y 2,4 a 4,9 millones respectivamente, destacándose la primera por llegar a un crecimiento anual promedio del 42,42%.

La Cooperativa COOPCCP<sup>93</sup> mostró un comportamiento favorable en la concesión de créditos, alcanzando una tasa de crecimiento anual promedio del 108,14% entre el 2004 (año en el que empezó la colocación de créditos para la vivienda) y el 2008.

**Tabla 33**  
**Volumen de crédito de las cooperativas de ahorro y crédito para la vivienda,**  
**período 2003-2008**

INSTITUCION	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Coop. 29 de Octubre	2.542.732	3.794.853	6.355.810	4.281.067	7.915.820	9.743.399
Coop. Oscus	2.473.289	6.435.941	3.828.885	3.723.285	5.319.981	6.785.702
Coop. 15 de Abril	1.408.620	1.791.150	2.758.075	3.675.780	2.878.400	6.314.520
Coop. 23 de Julio	2.481.600	3.873.970	3.499.790	2.411.265	3.346.750	4.941.415
Coop. COOPCCP	-	574.590	671.950	3.160.472	3.195.357	4.607.330
Coop. Cooprogreso	4.234.965	4.422.917	4.644.010	6.888.211	7.329.872	4.270.472
Coop. Riobamba	4.423.826	5.633.802	3.762.571	2.411.070	3.357.317	3.857.315
Coop. El sagrario	1.941.695	4.668.757	6.143.658	5.837.595	4.424.914	3.668.499
Coop. Santa rosa	2.502.730	3.633.870	3.460.800	4.339.150	7.433.100	3.248.500
Coop. Atuntaqui	2.460.210	3.931.340	4.550.230	2.573.570	2.506.538	2.839.550
Coop. Codesarrollo	2.113.950	2.181.278	1.185.750	2.364.613	2.295.134	2.488.870
Coop. Padre Julián Lorente	-	605.700	1.800.887	1.733.456	2.324.150	2.331.300
Coop. Alianza del valle	653.938	1.922.072	868.588	843.385	680.400	1.930.905
Coop. Andalucía	750.056	755.844	912.158	978.151	1.354.599	1.783.001
Coop. San Francisco	2.643.954	2.453.997	2.476.060	896.972	759.430	1.514.400
Coop. Cotacollao	368.565	1.102.790	564.000	1.097.700	504.700	1.453.300
Coop. Tulcán	1.825.053	1.477.766	2.635.404	3.262.785	1.718.091	1.340.710
Coop. Pablo muñoz vega	446.503	541.533	1.668.053	1.437.410	1.569.045	1.182.710
Coop. La dolorosa	305.400	644.200	400.500	897.400	550.465	979.740
Coop. Chone	1.290.100	1.217.300	814.260	508.300	713.100	717.200
Coop. San José	-	-	574.696	1.222.866	1.228.805	659.918
Coop. CACPE Pastaza	680.917	941.852	989.457	641.213	364.070	543.700
Coop. CACPECO	972.556	2.403.850	3.524.670	3.865.430	798.620	520.350
Coop. Comercio	186.700	202.660	442.100	760.650	640.400	441.950
Coop. CACPE Biblian	-	-	1.229.135	1.282.150	1.017.627	430.815
Coop. Guaranda	640.220	191.000	155.700	129.200	88.000	419.300
Coop. San Francisco de Asis	-	-	-	958.570	924.492	260.500
Coop. 9 de Octubre	-	-	658.956	490.484	399.615	122.000
Coop. Calceta	-	-	65.000	32.350	320.300	87.000
Coop. 11 de Junio	193.300	523.550	1.192.150	707.850	708.375	79.000
Coop. COOPAD	84.500	138.701	105.002	300.650	321.600	19.000
Coop. Santa Ana	37.380	51.030	25.500	43.400	14.000	10.000
Coop. Nacional	2.894.329	3.913.562	2.797.746	1.904.046	843.634	-
Coop. Juventud Ecu. Prog.	7.500	3.924.038	3.308.130	1.131.000	225.000	-
Coop. Jesús del Gran P.	-	34.000	520.300	352.400	106.900	-
Coop. MEGO	2.947.075	6.710.277	195.840	609.860	77.500	-
Coop. Serfin. extinguida	882	-	-	178.572	-	-
<b>Total</b>	<b>43.512.545</b>	<b>70.698.190</b>	<b>68.785.821</b>	<b>67.932.328</b>	<b>68.256.101</b>	<b>69.592.371</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

<sup>93</sup> Cooperativa de Ahorro y Crédito “Construcción, Comercio y Producción” Ltda.

**Tabla 34**

**Variación del volumen de crédito de las cooperativas de ahorro y crédito para la vivienda, período 2003-2008**

INSTITUCION	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08	Promedio
Coop. 29 de Octubre	49,24%	67,49%	-32,64%	84,90%	23,09%	38,42%
Coop. Oscus	160,22%	-40,51%	-2,76%	42,88%	27,55%	37,48%
Coop.15 de Abril	27,16%	53,98%	33,27%	-21,69%	119,38%	42,42%
Coop. 23 de Julio	56,11%	-9,66%	-31,10%	38,80%	47,65%	20,36%
Coop. COOPCCP	-	16,94%	370,34%	1,10%	44,19%	108,14%
Coop. Coopprogreso	4,44%	5,00%	48,32%	6,41%	-41,74%	4,49%
Coop. Riobamba	27,35%	-33,21%	-35,92%	39,25%	14,89%	2,47%
Coop. El sagrario	140,45%	31,59%	-4,98%	-24,20%	-17,09%	25,15%
Coop. Santa rosa	45,20%	-4,76%	25,38%	71,30%	-56,30%	16,16%
Coop. Atuntaqui	59,80%	15,74%	-43,44%	-2,60%	13,29%	8,56%
Coop. Codesarrollo	3,18%	-45,64%	99,42%	-2,94%	8,44%	12,49%
Coop. Padre Julián Lorente	-	197,32%	-3,74%	34,08%	0,31%	56,99%
Coop. Alianza del valle	193,92%	-54,81%	-2,90%	-19,33%	183,79%	60,14%
Coop. Andalucía	0,77%	20,68%	7,23%	38,49%	31,63%	19,76%
Coop. San Francisco	-7,18%	0,90%	-63,77%	-15,33%	99,41%	2,80%
Coop. Cotacollao	199,21%	-48,86%	94,63%	-54,02%	187,95%	75,78%
Coop. Tulcán	-19,03%	78,34%	23,81%	-47,34%	-21,97%	2,76%
Coop. Pablo Muñoz Vega	21,28%	208,02%	-13,83%	9,16%	-24,62%	40,00%
Coop. La dolorosa	110,94%	-37,83%	124,07%	-38,66%	77,98%	47,30%
Coop. Chone	-5,64%	-33,11%	-37,58%	40,29%	0,57%	-7,09%
Coop. San José	-	-	112,78%	0,49%	-46,30%	22,32%
Coop. CACPE Pastaza	38,32%	5,05%	-35,20%	-43,22%	49,34%	2,86%
Coop. CACPECO	147,17%	46,63%	9,67%	-79,34%	-34,84%	17,86%
Coop. Comercio	8,55%	118,15%	72,05%	-15,81%	-30,99%	30,39%
Coop. CACERCO Biblian	-	-	4,31%	-20,63%	-57,66%	-24,66%
Coop. Guaranda	-70,17%	-18,48%	-17,02%	-31,89%	376,48%	47,78%
Coop. San Francisco de Asis	-	-	-	-3,56%	-71,82%	-37,69%
Coop. 9 de Octubre	-	-	-25,57%	-18,53%	-69,47%	-37,85%
Coop. Calceta	-	-	-50,23%	890,11%	-72,84%	255,68%
Coop. 11 de Junio	170,85%	127,71%	-40,62%	0,07%	-88,85%	33,83%
Coop. COOPAD	64,14%	-24,30%	186,33%	6,97%	-94,09%	27,81%
Coop. Santa Ana	36,52%	-50,03%	70,20%	-67,74%	-28,57%	-7,93%
Coop. Nacional	35,21%	-28,51%	-31,94%	-55,69%	-	-20,23%
Coop. Juventud Ecu. Prog.	52220,51%	-15,70%	-65,81%	-80,11%	-	13014,72%
Coop. Jesús del Gran P. ext.	-	1430,29%	-32,27%	-69,67%	-	442,79%
Coop. MEGO	127,69%	-97,08%	211,41%	-87,29%	-	38,68%
Coop. Serfin. extinguida	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>62,48%</b>	<b>-2,70%</b>	<b>-1,24%</b>	<b>0,48%</b>	<b>1,96%</b>	<b>12,19%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Como se observa en la *tabla 35*, la participación de las cooperativas en la concesión de créditos ha variado durante el ciclo analizado, destacándose el crecimiento de la Cooperativa 29 de Octubre que registró un 5,84% en diciembre del 2003 (quinta en ubicación de aquel año), llegando al 14,00% del total de los créditos para la vivienda concedidos por las cooperativas en el 2008.

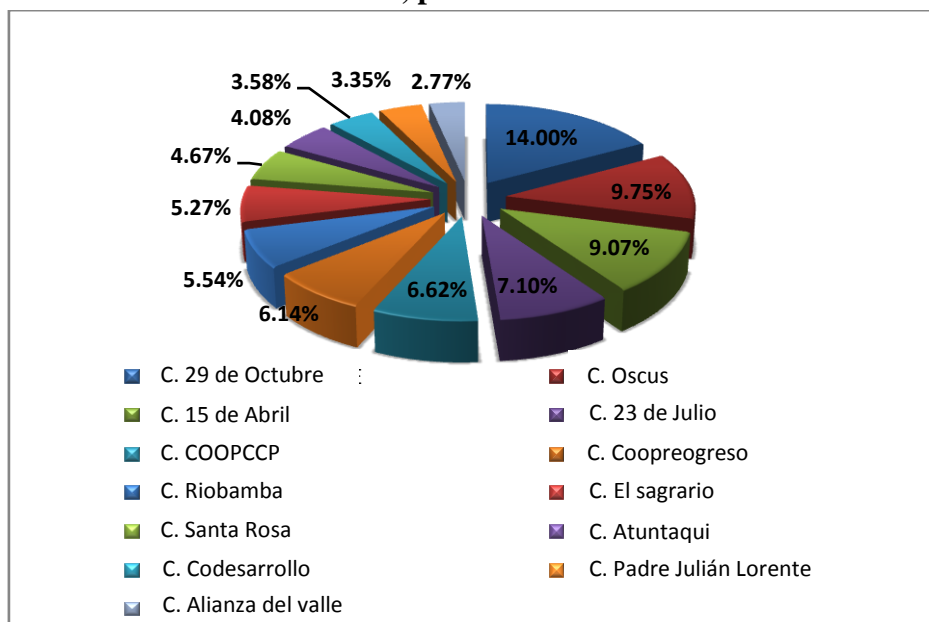
**Tabla 35**  
**Participación de las cooperativas de ahorro y crédito en los créditos para la vivienda, período 2003-2008**

<b>INSTITUCION</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Coop. 29 de Octubre	5,84%	5,37%	9,24%	6,30%	11,60%	14,00%
Coop. Oscus	5,68%	9,10%	5,57%	5,48%	7,79%	9,75%
Coop. 15 de Abril	3,24%	2,53%	4,01%	5,41%	4,22%	9,07%
Coop. 23 de Julio	5,70%	5,48%	5,09%	3,55%	4,90%	7,10%
Coop. COOPCCP	-	0,81%	0,98%	4,65%	4,68%	6,62%
Coop. Coopprogreso	9,73%	6,26%	6,75%	10,14%	10,74%	6,14%
Coop. Riobamba	10,17%	7,97%	5,47%	3,55%	4,92%	5,54%
Coop. El sagrario	4,46%	6,60%	8,93%	8,59%	6,48%	5,27%
Coop. Santa rosa	5,75%	5,14%	5,03%	6,39%	10,89%	4,67%
Coop. Atuntaqui	5,65%	5,56%	6,62%	3,79%	3,67%	4,08%
Coop. Codesarrollo	4,86%	3,09%	1,72%	3,48%	3,36%	3,58%
Coop. Padre Julián Lorente	-	0,86%	2,62%	2,55%	3,41%	3,35%
Coop. Alianza del valle	1,50%	2,72%	1,26%	1,24%	1,00%	2,77%
Coop. Andalucía	1,72%	1,07%	1,33%	1,44%	1,98%	2,56%
Coop. San Francisco	6,08%	3,47%	3,60%	1,32%	1,11%	2,18%
Coop. Cotacollao	0,85%	1,56%	0,82%	1,62%	0,74%	2,09%
Coop. Tulcán	4,19%	2,09%	3,83%	4,80%	2,52%	1,93%
Coop. Pablo Muñoz Vega	1,03%	0,77%	2,42%	2,12%	2,30%	1,70%
Coop. La dolorosa	0,70%	0,91%	0,58%	1,32%	0,81%	1,41%
Coop. Chone	2,96%	1,72%	1,18%	0,75%	1,04%	1,03%
Coop. San José	-	-	0,84%	1,80%	1,80%	0,95%
Coop. CACPE Pastaza	1,56%	1,33%	1,44%	0,94%	0,53%	0,78%
Coop. CACPECO	2,24%	3,40%	5,12%	5,69%	1,17%	0,75%
Coop. Comercio	0,43%	0,29%	0,64%	1,12%	0,94%	0,64%
Coop. CACPE Biblian	-	-	1,79%	1,89%	1,49%	0,62%
Coop. Guaranda	1,47%	0,27%	0,23%	0,19%	0,13%	0,60%
Coop. San Francisco de Asis	-	-	-	1,41%	1,35%	0,37%
Coop. 9 de Octubre	-	-	0,96%	0,72%	0,59%	0,18%
Coop. Calceta	-	-	0,09%	0,05%	0,47%	0,13%
Coop. 11 de Junio	0,44%	0,74%	1,73%	1,04%	1,04%	0,11%
Coop. COOPAD	0,19%	0,20%	0,15%	0,44%	0,47%	0,03%
Coop. Santa Ana	0,09%	0,07%	0,04%	0,06%	0,02%	0,01%
Coop. Nacional	6,65%	5,54%	4,07%	2,80%	1,24%	-
Coop. Juventud Ecu. Prog.	0,02%	5,55%	4,81%	1,66%	0,33%	-
Coop. Jesús del Gran P. ext.	-	0,05%	0,76%	0,52%	0,16%	-
Coop. MEGO	6,77%	9,49%	0,28%	0,90%	0,11%	-
Coop. Serfin. extinguida	0,00%	-	-	0,26%	-	-
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

A diferencia de otro tipo de instituciones financieras en donde la concesión de créditos para la vivienda se concentra en pocas instituciones, en el caso de las cooperativas su participación se divide en varias instituciones como se observa en el *gráfico 13*. En total trece cooperativas de ahorro y crédito concentraron un total de 81,95% en el año 2008.

**Gráfico 13**  
**Participación de las cooperativas de ahorro y crédito en los créditos para la vivienda, período 2003-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

#### **4.5.3. Evolución del volumen de crédito de las instituciones financieras por tipo de actividad entre el año 2003 -2008**

La Superintendencia de Bancos y Seguros clasifica al volumen de crédito de acuerdo al tipo de actividad económica en diez tipos diferentes:

- 1) Agricultura, caza, silvicultura y pesca
- 2) Comercio, restaurantes y hoteles
- 3) Construcción
- 4) Electricidad, gas y agua
- 5) Establecimientos financieros, seguros, servicios prestados a empresas
- 6) Explotación de minas y canteras
- 7) Industria manufacturera
- 8) Personas naturales
- 9) Servicios comunales, sociales y personales
- 10) Transporte, almacenamiento y comunicaciones

Durante el período de análisis la Superintendencia de Bancos y Seguros registró créditos otorgados para la construcción de ochenta y ocho (88) instituciones financieras, conformadas de 28 bancos, 38 cooperativas de ahorro y crédito, 12 sociedades financieras, públicas, 6 mutualistas, 3 instituciones financieras y 1 compañía de titularización hipotecaria.

El volumen total de créditos concedidos durante el período 2003-2008 presentó un crecimiento de 8.334 millones de dólares, con una variación promedio del 17.93% anual.

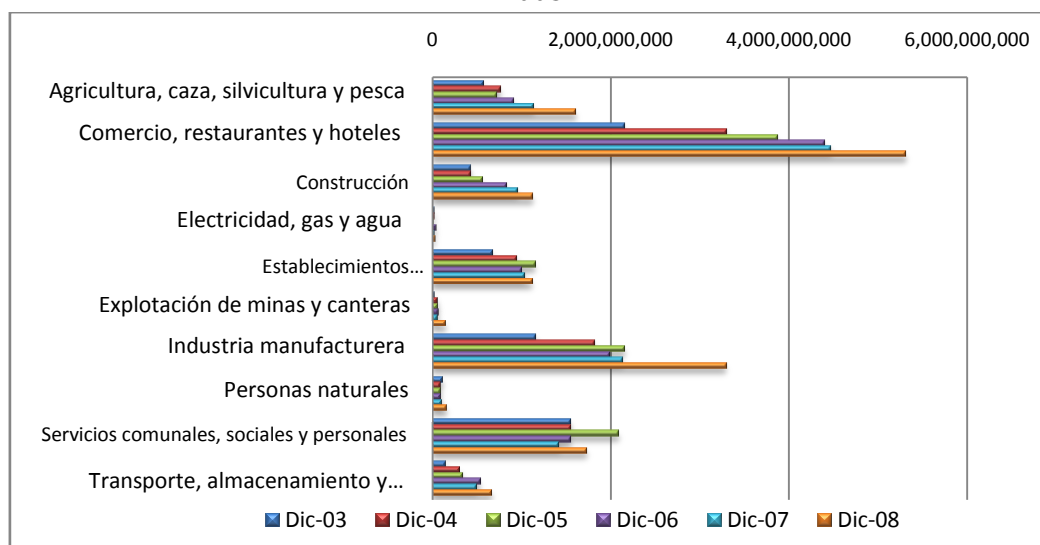
**Tabla 36**  
**Volumen total de créditos por tipo de actividad económica, período 2003-2008**

Tipo	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	571.179.148	760.982.072	722.844.154	914.532.569	1.132.403.143	1.611.195.468
Comercio , restaurantes y hoteles	2.153.349.010	3.301.088.214	3.879.324.289	4.400.891.401	4.474.730.455	5.314.432.544
Construcción	426.331.525	435.306.275	555.654.172	830.143.544	957.097.224	1.124.721.748
Electricidad, gas y agua	20.139.601	25.638.000	14.349.377	40.245.839	23.385.705	30.033.938
Establecimientos financieros, seguros, servicios prestados a empresas	677.228.556	951.193.433	1.148.385.929	1.003.106.680	1.036.785.840	1.116.290.739
Explotación de minas y canteras	26.723.359	60.041.130	67.509.741	62.384.911	64.085.926	151.206.308
Industria manufacturera	1.169.152.232	1.820.057.052	2.158.975.324	1.995.737.290	2.139.026.380	3.293.659.357
Personas naturales	119.330.543	94.184.789	96.168.783	97.546.616	110.452.474	165.037.833
Servicios comunales, sociales y personales	1.552.891.055	1.549.337.889	2.089.854.258	1.548.401.195	1.426.609.387	1.732.182.403
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	153.644.488	305.520.788	346.328.841	537.340.641	493.418.689	666.076.250
<b>Total</b>	<b>6.869.969.504</b>	<b>9.303.349.635</b>	<b>11.079.394.855</b>	<b>11.430.330.680</b>	<b>11.857.995.227</b>	<b>15.204.836.580</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

**Gráfico 14**

**Evolución del volumen de créditos por tipo de actividad económica, período 2003-2008**

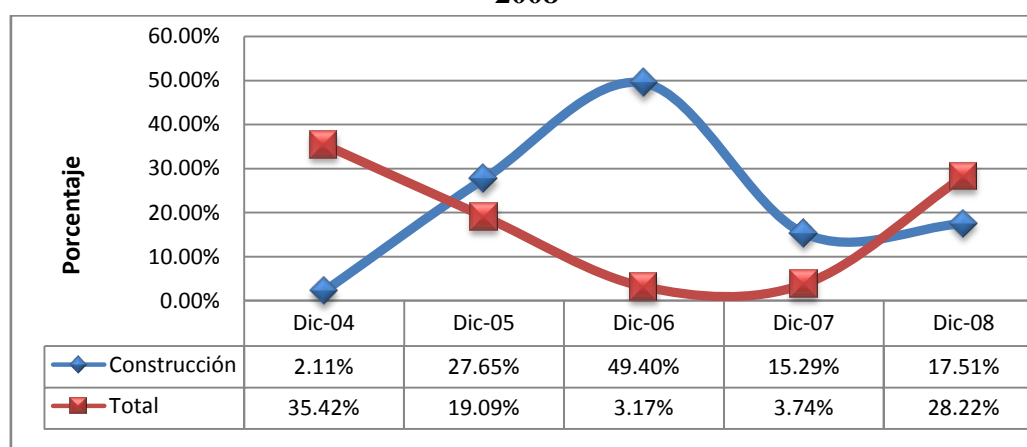


Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

De acuerdo al *gráfico 14*, la actividad económica que más recursos ha obtenido del sistema financiero ha sido “el comercio, restaurantes y hoteles” recibiendo un total de 3.161 millones de dólares durante los años de análisis. Por otra parte, la industria manufacturera recibió una inyección de recursos de 2.124 millones de dólares durante los seis años, lo que significó una tasa de crecimiento anual del 25,58%.

**Gráfico 15**

**Variación del volumen de crédito por tipo de actividad económica, período 2003-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Se puede afirmar que el volumen de crédito para la construcción ha mostrado un comportamiento positivo durante el tiempo del análisis, pasando de 426 millones de dólares en el 2003 a 1.124 millones de dólares para el 2008, es decir que experimentó un aumento de 698 millones de dólares en términos absolutos. A pesar que durante el período 2003-2004 apenas existió una variación porcentual positiva del 2,11% como se observa en el *gráfico 15*, en los siguientes períodos hubo tasas de variaciones que superaron el 15%. Para diciembre del 2005 los créditos otorgados para esta actividad económica creció 27,65%, representando un aumento de 120 millones de dólares en comparación con el año 2004.

El mayor crecimiento del volumen de crédito destinado a la construcción, de acuerdo a la información entregada a la Superintendencia de Bancos y Seguros, se registro en diciembre del 2006 llegando a un 49,40%, es decir un aumento de 274 millones de dólares en términos absolutos.

El BCE explica en su boletín de la “*Gestión de Liquidez del Panorama Bancario*” del mes de diciembre del 2006 que este incremento se puede justificar esencialmente porque durante el 2006 la liquidez del sistema bancario aumentó en 3.599 millones de dólares en relación con el 2005. Entre las principales razones se encuentran: 1) el crecimiento de las captaciones del sector privado por alrededor de 1.172 millones de dólares (los hogares acumularon 1.058 millones de dólares); 2) la acumulación de depósitos del sector público no financiero; 3) el financiamiento obtenido en el exterior por alrededor de 189 millones de dólares; 4) la disminución de las reservas internacionales por 123 millones de dólares<sup>94</sup>. Sin embargo, el aumento en el volumen de crédito para la construcción contrasta con una menor variación que alcanzó el total del Sistema Financiero, llegando al 3,17% en diciembre del 2006.

Para diciembre del 2007 el volumen del crédito para la construcción se ubicó en 957 millones de dólares que significó una crecimiento del 15,29% (disminuyendo 34,11 puntos en relación con el 2006) a pesar que el nivel total de volumen de crédito varió tan solo en un 3,74%.

---

<sup>94</sup> Dirección General de Estudios (2007) *Ecuador: Gestión de la liquidez Diciembre 2006*. Quito: Banco Central del Ecuador, pp. 2. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/Liquidez/gli200612.pdf>. [Consulta: 16 de diciembre del 2010].

Por último, en diciembre del 2008 el nivel créditos para la construcción se colocó en 1.124 millones de dólares, con una variación positiva del 17,51% en relación a diciembre del año precedente. En suma esta actividad económica creció 2,6 veces en el lapso de los seis años de análisis, con una tasa de variación anual promedio del 22,39%, superando a la tasa anual promedio del total que llegó al 17,93%.

#### 4.5.4. Volumen del crédito para la construcción: análisis y evolución del por tipo de institución financiera

Como se mencionó anteriormente, el volumen de crédito para la construcción otorgado por el sistema financiero nacional se ha incrementado en los seis años de análisis, llegando a sobrepasar los mil millones de dólares en el 2008 ubicándose en 1.124 millones de dólares, con tasas de crecimiento anual promedio del 22,39% (durante el 2006 fue de 49,40%).

**Tabla 37**  
**Volumen de crédito para la construcción por tipo de institución en dólares, período 2003-2008**

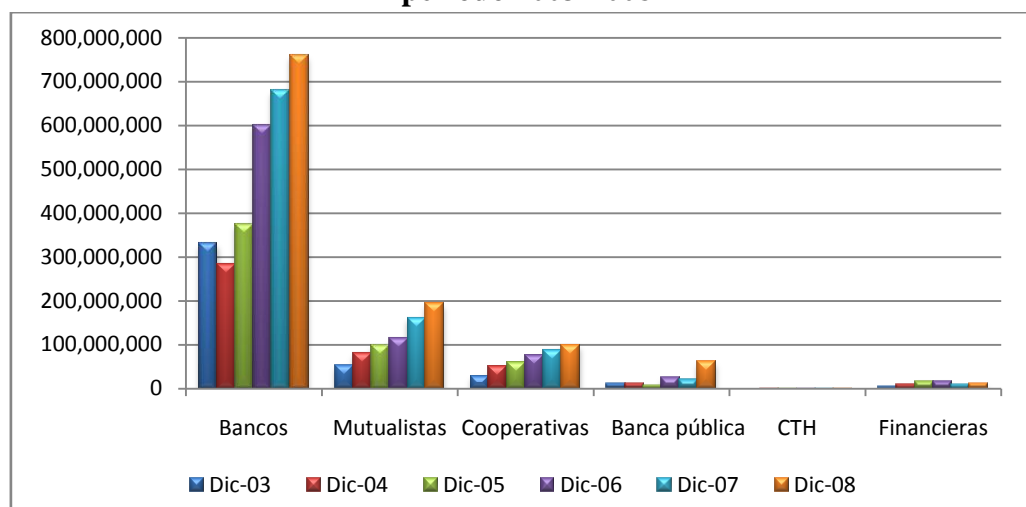
Tipo	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Bancos	330.010.981	281.971.705	374.201.974	600.958.501	680.154.648	759.149.332
Mutualistas	51.684.008	81.496.909	99.136.258	113.109.632	161.007.405	194.352.280
Cooperativas	29.528.378	50.852.494	59.418.759	75.310.278	87.419.726	99.171.606
Banca pública	10.198.527	11.048.767	6.816.507	24.611.211	19.408.328	60.557.508
CTH		160.566	4.861	255.571	261.910	272.629
Financieras	4.909.631	9.775.834	16.075.813	15.898.351	8.845.207	11.218.394
Total	426.331.525	435.306.275	555.654.172	830.143.544	957.097.224	1.124.721.749

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Al igual que los créditos para la vivienda, el sector de la construcción obtiene la mayor parte de los créditos por parte de las instituciones bancarias como se puede apreciar en el *gráfico 16*. En el 2003 el total de créditos otorgados por las instituciones bancarias para la construcción fue de 330 millones de dólares, cifra que se incrementó 2,3 veces para el 2008 con un total de 759 millones de dólares colocados (un aumento de 429 millones de dólares). No obstante, en el 2004 se registró una disminución del 14,56% en la colocación de créditos para la construcción, reflejándose también en el crecimiento en el total de créditos que apenas creció un 2,11% en el mismo año.

**Gráfico 16**

**Volumen de créditos para la construcción por tipo de institución en dólares, período 2003-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Las mutualistas fueron las segundas instituciones en colocar créditos para la construcción dentro del período de estudio, en el 2003 otorgaron 51 millones para el sector de la construcción, llegando a 194 millones de dólares para el año 2008. En promedio la colocación de este tipo de créditos creció anualmente un 31,30% (mayor que el sistema bancario). Este aumento se debe en gran medida a la compra de cartera hipotecaria del IESS a partir del 2004, como se señaló en páginas precedentes.

Las cooperativas de ahorro y crédito también aumentaron la concesión de los créditos para la construcción. En el 2003 se entregaron 29,5 millones de dólares y para el siguiente año creció a 50 millones de dólares (la tasa de variación fue del 72,22%). En los siguientes años, la velocidad de crecimiento disminuyó considerablemente, situándose entre el 13,44% (2008) y el 26,74% (2003), pese a esto en seis años las colocaciones de este tipo de instituciones creció 3,3 veces.

**Tabla 38**  
**Variación volumen de crédito para la vivienda por tipo de institución en dólares,**  
**período 2003-2008**

Tipo	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08	Promedio
Bancos	-14,56%	32,71%	60,60%	13,18%	11,61%	20,71%
Mutualistas	57,68%	21,64%	14,10%	42,35%	20,71%	31,30%
Cooperativas	72,22%	16,85%	26,74%	16,08%	13,44%	29,07%
Banca pública	8,34%	-38,31%	261,05%	-21,14%	212,02%	84,39%
CTH	-	-96,97%	5157,58%	2,48%	4,09%	1266,80%
Financieras	99,12%	64,44%	-1,10%	-44,36%	26,83%	28,98%
<b>Total</b>	<b>2,11%</b>	<b>27,65%</b>	<b>49,40%</b>	<b>15,29%</b>	<b>17,51%</b>	<b>22,39%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

Las instituciones financieras públicas presentaron un comportamiento irregular en la concesión de los préstamos para la construcción durante el período, en el que el BEV y el Banco Nacional de Fomento (BNF) se encargaron del sector, hasta el 2005. A partir del 2006 la CFN empezó a impulsar el sector de la construcción mediante la entrega de créditos. Esto se refleja en mayor medida durante el 2008 en donde el sector financiero público entregó 60 millones de dólares.

La CDMSH, la única compañía de titularización que funciona en el país desde el 2004, no sufrió cambios significativos en la entrega de créditos para el sector de la construcción (el mayor crédito entregado fue de 272 mil dólares el 2008), pese a que este sector se relaciona directamente con el giro del negocio de las compañías de titularización. Este hecho evidencia la poca utilización de la titularización<sup>95</sup> hipotecaria como instrumento financiero, además de reflejar que el mercado financiero en el Ecuador es reducido.

Finalmente, las sociedades financieras reflejaron una evolución positiva en la entrega de créditos para la construcción entre el 2003 y el 2005, con tasas de crecimiento del 99,12% (2004) y 64,44% (2005). Sin embargo, en los siguientes años el nivel de créditos cedidos al sector disminuyó drásticamente, especialmente en el 2007 como se evidencia en la *tabla 38*. Para el 2008 la entrega de créditos aumentó en comparación con el anterior año, situándose en 11 millones de dólares.

<sup>95</sup> Es un mecanismo de movilización de activos que consiste en el agrupamiento o empaquetamiento de bienes presentes o futuros generadores de flujos de caja denominados “activos subyacentes”, esto permite la emisión de valores. Este proceso permite transformar los activos ilíquidos (como las hipotecas) en líquidos.

**Tabla 39**  
**Participación de instituciones en el volumen de créditos para la construcción,**  
**período 2003-2008**

<b>Tipo</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Bancos	77,41%	64,78%	67,34%	72,39%	71,06%	67,50%
Mutualistas	12,12%	18,72%	17,84%	13,63%	16,82%	17,28%
Cooperativas	6,93%	11,68%	10,69%	9,07%	9,13%	8,82%
Banca pública	2,39%	2,54%	1,23%	2,96%	2,03%	5,38%
CTH	-	0,04%	0,00%	0,03%	0,03%	0,02%
Financieras	1,15%	2,25%	2,89%	1,92%	0,92%	1,00%
<b>Total general</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Como se observa en la *tabla 39*, la concentración del crédito para la construcción se encuentra casi totalmente en las instituciones bancarias que pese a que el nivel de participación en este tipo de créditos disminuyó de un 77,41% en el 2003 al 67,50% en el 2008. Esta disminución se debe principalmente al aumento en la participación de las mutualistas (que pasaron del 12,12% en el 2003 al 17,28% en el 2008) y las cooperativas de ahorro y crédito (incrementando su participación del 6,93% en el 2003 al 8,83% en el 2008). Los bancos privados y las mutualistas otorgaron el 87,89% de los créditos orientados para el sector de la construcción en el 2008, demostrando que el nivel de crédito para la construcción depende prácticamente de este tipo de instituciones financieras.

#### **4.5.4.1. Créditos de los bancos para la construcción**

Dentro del sector bancario sin duda el Banco Pichincha es la institución que más ha apoyado al sector de la construcción mediante créditos. Sin embargo, entre los años 2004 y 2005 el volumen de crédito otorgado para esta actividad, disminuyó considerablemente colocándose en 11,6 millones de dólares (29 millones menos que el 2003) y 2,1 millones de dólares en el 2005, como se observa en *tabla 40*. Esto repercutió en el nivel de créditos entregados por todo el sistema de bancos privados, especialmente en el 2004. Posteriormente, el Banco Pichincha reactivó la entrega de los créditos para el sector de la construcción entregando 100,6 millones de dólares en el 2006, lo que significó un crecimiento del 4525,17% en comparación con el año anterior. En los siguientes años el volumen de recursos entregados por el Banco Pichincha al sector continuó creciendo alcanzando 155 millones en el 2008.

La segunda institución bancaria en apoyar al sector de la construcción durante el ciclo de análisis fue el Banco del Pacífico, institución que mantuvo su nivel de créditos relativamente estable entre el 2003 y el 2005 con un volumen que osciló entre los 37 y 44 millones de dólares. A partir del 2006, el volumen de créditos concedidos creció 170,46%, entregando 120 millones de dólares. Finalmente en el 2008 este banco destinó 128 millones para el sector de la construcción.

El tercer banco en importancia, el Produbanco, creció de 72 millones de dólares en el 2003 a 117 millones de dólares en el 2008, con una tasa de crecimiento promedio del 28,46%. El Banco General Rumiñahui presentó una variación en sus colocaciones de 15 a 71 millones de dólares.

**Tabla 40**  
**Volumen de crédito de los bancos para la construcción, período 2003-2008**

<b>INSTITUCION</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Pichincha	40.699.458	11.643.461	2.177.191	100.698.802	126.075.325	155.658.296
Internacional	37.746.670	41.282.792	44.598.462	120.620.658	153.281.771	128.792.034
Produbanco	72.759.872	37.031.524	96.701.376	72.988.254	86.098.702	117.792.242
General Rumiñahui	15.974.232	14.351.115	40.244.821	64.845.851	65.930.980	71.683.705
Bolivariano	38.018.216	36.668.741	33.207.668	33.685.050	44.424.940	59.235.287
De Guayaquil	15.682.116	20.055.163	16.848.398	41.757.240	55.059.249	43.611.377
Machala	15.004.594	20.544.060	17.015.672	26.237.632	27.816.949	40.647.546
De Loja	14.727.944	22.233.320	27.054.069	32.296.059	26.527.230	35.434.792
Pacifico	4.777.084	14.494.357	18.740.026	25.895.935	18.083.032	32.203.629
Austro	13.306.127	24.662.565	18.925.955	18.473.789	20.182.873	26.869.346
MM Jaramillo Arteaga	3.647.896	7.996.324	18.637.864	24.951.974	20.986.681	26.154.586
Citibank	8.198.623	5.135.315	9.502.933	18.735.279	18.256.725	6.542.305
Lloyds Bank	1.417.040	944.175	1.736.325	3.466.988	8.346.018	4.748.280
Comercial de Manabí	2.065.508	1.753.385	2.039.580	788.324	932.231	1.928.085
Amazonas	2.827.087	5.386.744	5.479.940	4.900.057	3.974.521	1.923.577
Capital	-	-	-	-	880.424	1.647.947
Territorial	485.538	463.090	832.230	612.084	488.441	1.263.486
Cofiec	1.176.734	2.173.379	1.649.801	1.227.811	941.999	853.626
Procredit	48.910	178.940	277.628	175.765	561.280	805.550
Del Litoral	1.718.051	963.348	1.017.264	651.821	597.143	475.133
Guayaquil Bank Trust	569.541	1.076.203	465.681	359.292	214.788	459.153
Delbank s.a.	-	-	508.500	122.444	342.311	237.656
Finca	-	-	-	-	-	181.694
Banco Pichincha Pan.	13.546.448	7.286.332	7.709.492	2.659.045	-	-
Produbank	25.613.292	4.372.733	7.091.659	2.859.315	-	-
Andes c.a. en liq.	-	1.206.562	745.907	1.585.714	-	-
Solidario	-	-	-	-	151.037	-
Unibanco	-	68.077	993.532	363.318	-	-
<b>Total</b>	<b>330.010.981</b>	<b>281.971.705</b>	<b>374.201.974</b>	<b>600.958.501</b>	<b>680.154.650</b>	<b>759.149.332</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

**Tabla 41**  
**Variación del volumen de créditos de los bancos para la construcción, período**  
**2003-2008**

<b>INSTITUCION</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>	<b>Promedio</b>
Pichincha	-71,39%	-81,30%	4525,17%	25,20%	23,46%	884,23%
Internacional	9,37%	8,03%	170,46%	27,08%	-15,98%	39,79%
Produbanco	-49,10%	161,13%	-24,52%	17,96%	36,81%	28,46%
General Rumiñahui	-10,16%	180,43%	61,13%	1,67%	8,73%	48,36%
Bolivariano	-3,55%	-9,44%	1,44%	31,88%	33,34%	10,73%
De Guayaquil	27,89%	-15,99%	147,84%	31,86%	-20,79%	34,16%
Machala	36,92%	-17,17%	54,20%	6,02%	46,13%	25,22%
De Loja	50,96%	21,68%	19,38%	-17,86%	33,58%	21,55%
Pacifico	203,41%	29,29%	38,19%	-30,17%	78,09%	63,76%
Austro	85,35%	-23,26%	-2,39%	9,25%	33,13%	20,42%
MM Jaramillo Arteaga	119,20%	133,08%	33,88%	-15,89%	24,62%	58,98%
Citibank	-37,36%	85,05%	97,15%	-2,55%	-64,16%	15,62%
Lloyds Bank	-33,37%	83,90%	99,67%	140,73%	-43,11%	49,56%
Comercial de Manabí	-15,11%	16,32%	-61,35%	18,25%	106,82%	12,99%
Amazonas	90,54%	1,73%	-10,58%	-18,89%	-51,60%	2,24%
Capital	-	-	-	-	87,18%	87,18%
Territorial	-4,62%	79,71%	-26,45%	-20,20%	158,68%	37,42%
Cofiec	84,70%	-24,09%	-25,58%	-23,28%	-9,38%	0,47%
Procredit	265,86%	55,15%	-36,69%	219,34%	43,52%	109,43%
Del Litoral	-43,93%	5,60%	-35,92%	-8,39%	-20,43%	-20,62%
Guayaquil Bank Trust	88,96%	-56,73%	-22,85%	-40,22%	113,77%	16,59%
Delbank s.a.	-	-	-75,92%	179,57%	-30,57%	24,36%
Finca	-	-	-	-	-	-
Banco Pichincha Pan.	-46,21%	5,81%	-65,51%	-	-	-35,30%
Produbank	-82,93%	62,18%	-59,68%	-	-	-26,81%
Andes c.a. en liq.	-	-38,18%	112,59%	-	-	37,20%
Solidario	-	-	-	-	-	-
Unibanco	-	1359,42%	-63,43%	-	-	648,00%
<b>Total</b>	<b>-14,56%</b>	<b>32,71%</b>	<b>60,60%</b>	<b>13,18%</b>	<b>11,61%</b>	<b>20,71%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

La participación dentro del sistema bancario en el volumen de créditos para la construcción se caracterizó por constantes cambios como se observa en la *tabla 42*, es así que el Banco Pichincha concentraba el 12,33% en el 2003 y para el 2008 participó en un 20,50% del total, a pesar que en 2004 y 2005 alcanzó apenas el 4,13% y 0,58% respectivamente.

El Banco Internacional aumentó su participación del 11,44% (2003) al 22,54% (2007), sin embargo en el 2008 bajó 4 puntos situándose en 16,97%. El Produbanco disminuyó su incidencia en el 2003 fue del 22,05% y para finales del 2008 fue 15,52%. El Banco Rumiñahui reflejó una tendencia positiva en su participación del crédito de la construcción, creció 5 puntos durante los 6 años, entregando el 9,44% de los créditos concedidos por los bancos privados en el 2008.

**Tabla 42**

**Participación de los bancos en los créditos para la construcción, período 2003-2008**

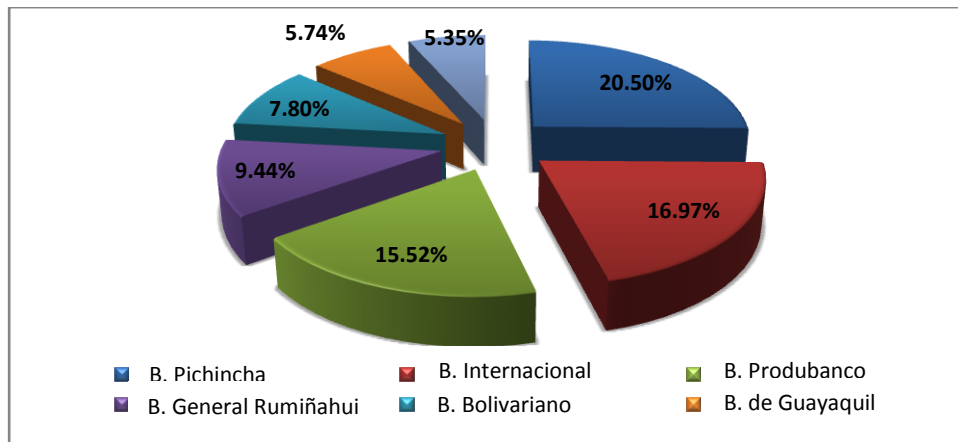
<b>INSTITUCION</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Pichincha	12,33%	4,13%	0,58%	16,76%	18,54%	20,50%
Internacional	11,44%	14,64%	11,92%	20,07%	22,54%	16,97%
Produbanco	22,05%	13,13%	25,84%	12,15%	12,66%	15,52%
General Rumiñahui	4,84%	5,09%	10,75%	10,79%	9,69%	9,44%
Bolivariano	11,52%	13,00%	8,87%	5,61%	6,53%	7,80%
De Guayaquil	4,75%	7,11%	4,50%	6,95%	8,10%	5,74%
Machala	4,55%	7,29%	4,55%	4,37%	4,09%	5,35%
De Loja	4,46%	7,88%	7,23%	5,37%	3,90%	4,67%
Pacifico	1,45%	5,14%	5,01%	4,31%	2,66%	4,24%
Austro	4,03%	8,75%	5,06%	3,07%	2,97%	3,54%
MM Jaramillo Arteaga	1,11%	2,84%	4,98%	4,15%	3,09%	3,45%
Citibank	2,48%	1,82%	2,54%	3,12%	2,68%	0,86%
Lloyds Bank	0,43%	0,33%	0,46%	0,58%	1,23%	0,63%
Comercial de Manabí	0,63%	0,62%	0,55%	0,13%	0,14%	0,25%
Amazonas	0,86%	1,91%	1,46%	0,82%	0,58%	0,25%
Capital	-	-	-	-	0,13%	0,22%
Territorial	0,15%	0,16%	0,22%	0,10%	0,07%	0,17%
Cofiec	0,36%	0,77%	0,44%	0,20%	0,14%	0,11%
Procredit	0,01%	0,06%	0,07%	0,03%	0,08%	0,11%
Del Litoral	0,52%	0,34%	0,27%	0,11%	0,09%	0,06%
Guayaquil Bank Trust	0,17%	0,38%	0,12%	0,06%	0,03%	0,06%
Delbank s.a.	-	-	0,14%	0,02%	0,05%	0,03%
Finca	-	-	-	-	-	0,02%
Banco Pichincha Pan.	4,10%	2,58%	2,06%	0,44%	-	-
Produbank	7,76%	1,55%	1,90%	0,48%	-	-
Andes c.a. en liq.	-	0,43%	0,20%	0,26%	-	-
Solidario	-	-	-	-	0,02%	-
Unibanco	-	0,02%	0,27%	0,06%	-	-
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

El *gráfico 17* permite apreciar que siete bancos concentraban el 81,33% del total de créditos para la construcción, durante el 2008. De éstos, los tres bancos con más créditos otorgados (Pichincha, Internacional y Produbanco) concentraban el 52,99% con un monto de 402 millones de dólares

**Gráfico 17**

**Participación de los bancos en el volumen de crédito para la construcción en el año 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

**4.5.4.2. Créditos de las mutualistas para la construcción**

La Superintendencia de Bancos y Seguros contabilizó movimientos de seis mutualistas entre el 2003 y el 2008 (para este último año sólo seguían funcionando cuatro). A pesar del escaso número de mutualistas, estas instituciones concentran gran parte de los créditos entregados para la construcción, por debajo de los bancos privados.

Sin duda la Mutualista Pichincha se ha convertido en la institución con mayor injerencia en el sector de la construcción por su alto nivel de créditos otorgados para el sector. Como se muestra en la *tabla 43*, en el 2003 entregó 41 millones de dólares, monto que se elevó hasta los 187 millones de dólares en el 2008. Cabe destacar que durante todos los períodos de análisis, a excepción del 2006, la Mutualista Pichincha entregó mayor volumen de crédito para la construcción que el Banco más grande del país, el Banco Pichincha. En promedio creció 38,20% cada año; esto resulta representativo por el alto nivel de crédito para el sector.

No obstante, la evolución del resto de mutualistas ha sido contrastante. La segunda institución en colocación de créditos para edificaciones, la Mutualista Benalcázar (que operó hasta el 2008), tan solo entregó 11 millones de dólares anualmente. La Mutualista Azuay entregó aproximadamente 6,9 millones de dólares en créditos para

finés de construcción en el transcurso de seis años. Las mutualistas Ambato e Imbabura disminuyeron su volumen de crédito como se observa en las siguientes tablas.

**Tabla 43**  
**Volumen de crédito de las mutualistas para la construcción, período 2003-2008**

<b>INSTITUCIONES</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Mut. Pichincha	41.046.334	67.031.833	84.584.974	85.294.402	148.610.485	187.866.950
Mut. Azuay	714.035	920.125	908.250	1.808.830	1.123.590	1.494.860
Mut. Ambato	1.452.100	2.157.000	2.742.500	2.338.200	1.370.500	185.000
Mut. Imbabura	-	-	-	15.000	92.025	206.340
Mut. Benalcázar inactiva.	8.471.539	11.379.451	10.900.534	23.653.200	9.810.805	4.599.130
Mut. Luis Vargas T.	-	8.500	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>51.684.008</b>	<b>81.496.909</b>	<b>99.136.258</b>	<b>113.109.632</b>	<b>161.007.405</b>	<b>194.352.280</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

**Tabla 44**  
**Variación del volumen de créditos de las mutualistas para la construcción, período 2003-2008**

<b>INSTITUCIONES</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>	<b>Promedio</b>
Mut. Pichincha	63,31%	26,19%	0,84%	74,23%	26,42%	38,20%
Mut. Azuay	28,86%	-1,29%	99,16%	-37,88%	33,04%	24,38%
Mut. Ambato	48,54%	27,14%	-14,74%	-41,39%	-86,50%	-13,39%
Mut. Imbabura	-	-	-	513,50%	124,22%	318,86%
Mut. Benalcázar inactiva.	-	-	-	-	-	-
Mut. Luis Vargas T.	34,33%	-4,21%	116,99%	-58,52%	-53,12%	7,09%
<b>Total</b>	<b>57,68%</b>	<b>21,64%</b>	<b>14,10%</b>	<b>42,35%</b>	<b>20,71%</b>	<b>31,30%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Mientras que en el sistema bancario siete instituciones concentraban el 81,33% en el 2008, la Mutualista Pichincha otorga casi la totalidad de los créditos para la construcción dentro del sistema de mutualistas como se muestra en la *tabla 45*. Esta mutualista pasó de concentrar el 79,42% en el 2003 a un 96,66% en el 2008, con tendencia a aumentar ese porcentaje puesto que la Mutualista Benalcázar ya no se encuentra en actividad. Por otra parte, se observa que la participación de las otras mutualistas bajó en el transcurso de los seis años de análisis.

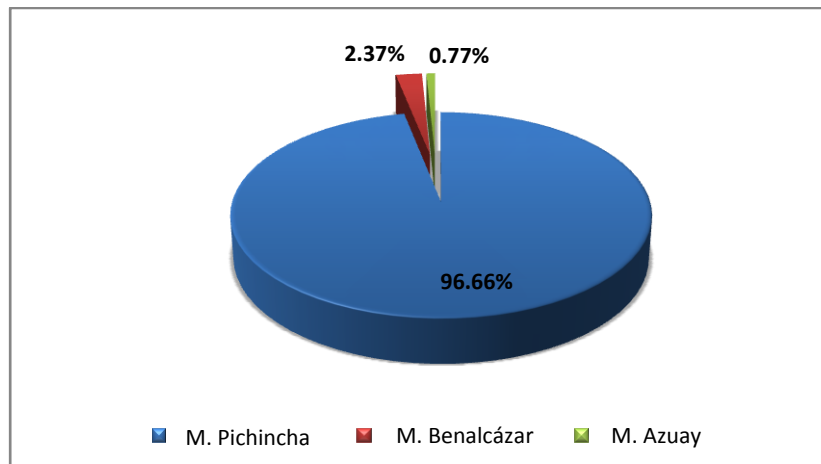
**Tabla 45**  
**Participación de las mutualistas en los créditos para la construcción, período 2003-2008**

<b>INSTITUCIONES</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>
Mut. Pichincha	79,42%	82,25%	85,32%	75,41%	92,30%	96,66%
Mut. Azuay	1,38%	1,13%	0,92%	1,60%	0,70%	0,77%
Mut. Ambato	2,81%	2,65%	2,77%	2,07%	0,85%	0,10%
Mut. Imbabura	-	-	-	0,01%	0,06%	0,11%
Mut. Benalcázar inactiva.	-	0,01%	-	-	-	-
Mut. Luis Vargas T.	16,39%	13,96%	11,00%	20,91%	6,09%	2,37%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

En el *gráfico 18* se puede apreciar el alto nivel de concentración de créditos de la Mutualista Pichincha, con el 96,66% del total de los créditos para la construcción otorgados por las mutualistas en el 2008.

**Gráfico 18**  
**Participación de las mutualistas en el volumen de crédito para la construcción en el año 2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

#### 4.5.5. Saldos de cartera de los crédito de vivienda: análisis y evolución por tipo de institución financiera

Los saldos de la cartera de créditos de la vivienda (variable stock<sup>96</sup>) ha evolucionado favorablemente en el transcurso de los seis años de análisis, llegando a sobrepasar los mil millones de dólares (en el 2006 se ubicó en 1.091 millones de dólares, hasta alcanzar los 1.652 millones de dólares al cierre del 2008) con tasas de variación cercanas al 50% (durante el 2004 fue de 48,57%).

**Tabla 46**  
**Saldos de la cartera de vivienda por tipo de institución en miles de dólares, período 2003-2008**

Tipo	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Bancos	291.073	454.313	610.428	781.421	1.021.441	1.305.678
Mutualistas	88.374	128.291	150.134	155.616	179.395	159.072
Cooperativas	55.785	86.267	94.131	103.511	121.904	142.626
Banca pública	17.315	10.697	7.399	17.798	19.017	20.755
CTH	11.116	8.306	10.323	15.429	18.784	12.142
Financieras	4.127	7.128	13.216	17.913	13.882	12.064
<b>Total</b>	<b>467.790</b>	<b>695.003</b>	<b>885.632</b>	<b>1.091.687</b>	<b>1.374.423</b>	<b>1.652.338</b>

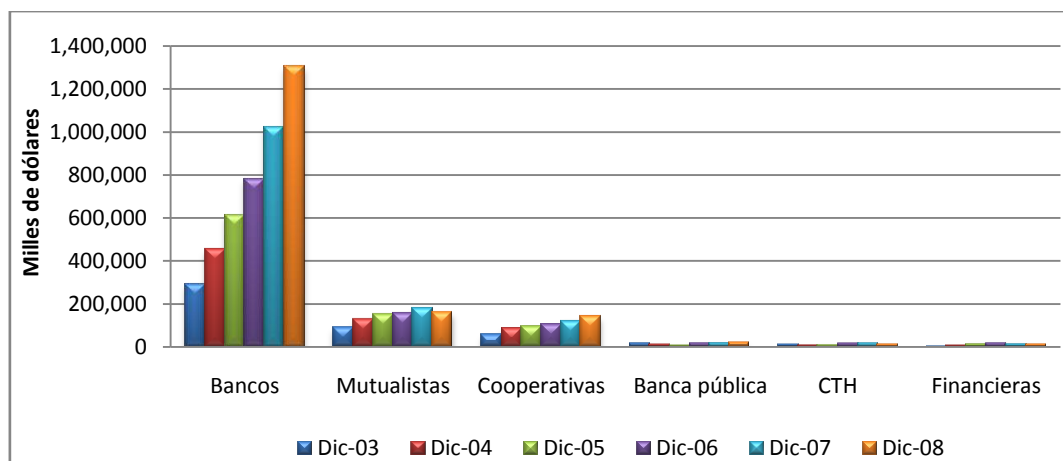
Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

Cabe destacar que este tipo de operación obtiene casi la totalidad de créditos por parte de las instituciones bancarias. Es así, que en diciembre del 2003 el saldo de créditos de las instituciones bancarias fue de 291 millones de dólares, mientras que al último mes del 2008 el saldo de crédito para la vivienda llegó a los 1.305 millones de dólares (un aumento en términos absolutos de 1.014 millones de dólares), lo que significó un crecimiento de 4,5 veces y un incremento anual promedio del 35,40% (mayor que el total del sistema financiero con 29,08%). Como se puede apreciar en el *gráfico 19*, los saldos de la cartera de vivienda se concentraron principalmente en las instituciones bancarias respecto al total del sistema financiero, durante todo el período de análisis (Dic – 2003 a Dic – 2008). Dentro de los hechos más trascendentes se puede señalar que en diciembre del 2004 se registró la tasa más alta de crecimiento de la cartera de vivienda de los bancos (aumentando 163 millones de dólares) con un 56,08%;

<sup>96</sup> Una variable stock se mide en un momento específico en el tiempo, y representa la cantidad existente en ese momento, que pudo haberse acumulado en el pasado.

posteriormente la tasa de variación se mantuvo relativamente constante oscilando entre el 34,36% (en Dic- 2005) y el 27,38% (en Dic – 2008).

**Gráfico 19**  
**SalDOS de cartera de vivienda por tipo de institución en miles de dólares, período 2003-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

Las mutualistas fueron las instituciones financieras que más desarrollo experimentaron, pasando de 88 millones de dólares en el 2003 a 179 millones en el 2007 (aumentó 99 millones de dólares). En diciembre del 2004 la tasa de variación llegó al 45,17%, siendo el mayor crecimiento durante el período de investigación. Es importante señalar que en el mes de diciembre del 2008 no se incluyó el saldo de la cartera de la Mutualista Benalcázar, ya que la última información recibida por la Superintendencia de Bancos y Seguros fue en el mes de abril del mismo año, cuyo valor ascendía a 33 millones de dólares, lo que explica en términos reales que la cartera de vivienda de las mutualistas también experimentó un crecimiento en el 2008 (el saldo total en la cartera de créditos de las mutualistas ascendió a 159 millones de dólares) respecto al año anterior.

Las cooperativas de ahorro y crédito pasaron de 56 millones de dólares en diciembre del 2003 a 142 millones de dólares en el 2008, con un crecimiento promedio de 17 millones de dólares anualmente, el mayor crecimiento como se observa en la *tabla 47* fue del 54,64% en diciembre del 2004. Además, como se demuestra en el *gráfico 20*, la variación de la cartera de vivienda de los bancos y las cooperativas presentan una tendencia similar a través del tiempo de análisis.

**Tabla 47**  
**Variación de los saldos de cartera de vivienda por tipo de institución, período**  
**2003-2008**

<b>Tipo</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>	<b>Dic-07</b>	<b>Dic-08</b>	<b>Promedio</b>
Bancos	56,08%	34,36%	28,01%	30,72%	27,83%	35,4%
Mutualistas	45,17%	17,03%	3,65%	15,28%	-11,33%	13,96%
Cooperativas	54,64%	9,12%	9,96%	17,77%	17,00%	21,7%
Banca pública	-38,22%	-30,83%	140,53%	6,85%	9,14%	17,49%
CTH	-25,28%	24,28%	49,46%	21,74%	-35,36%	6,97%
Financieras	72,72%	85,41%	35,54%	-22,50%	-13,10%	31,61%
<b>Total general</b>	<b>48,57%</b>	<b>27,43%</b>	<b>23,27%</b>	<b>25,90%</b>	<b>20,22%</b>	<b>29,08%</b>

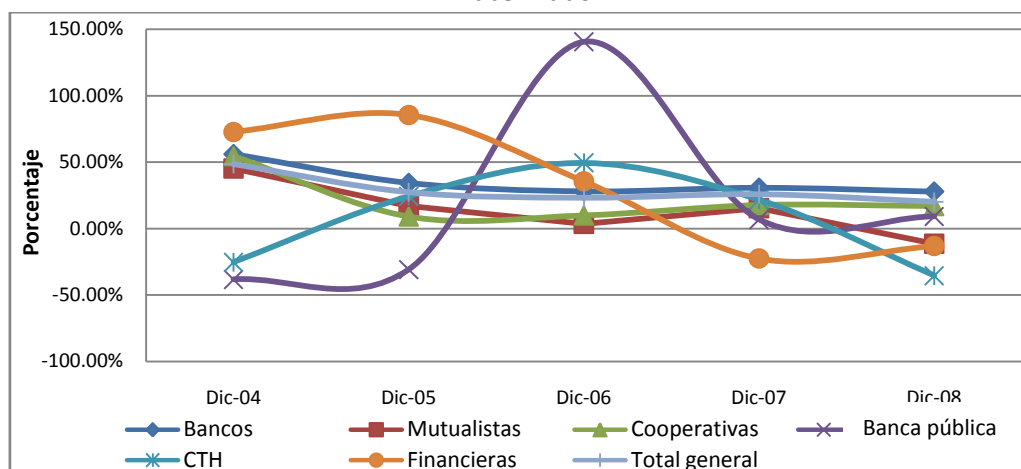
Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

La institución financiera pública que se encarga de la cartera de vivienda, el Banco Ecuatoriano de la Vivienda (BEV), logró un crecimiento mínimo, pasando de 17 millones de dólares durante el 2003 a 20 millones de dólares en diciembre del último año, a pesar que en diciembre del 2006 se produjo un aumento del 140,53%.

La única compañía de titularización, la Corporación de Desarrollo de Mercado Secundario de Hipotecas, mostró una evolución incipiente frente al total del sistema financiero nacional, tan solo creció 1.1 veces (aumentó 1 millón de dólares entre el 2003 y el 2008), con un promedio anual de 12 millones de dólares en la cartera de créditos para la vivienda. Además, en diciembre del 2006 se observó la mayor tasa de crecimiento en la cartera para la vivienda, alcanzando un 49,46%. Empero, este crecimiento es casi insignificante (en comparación al total del sistema financiero), puesto que en términos reales tan solo aumentó 5 millones de dólares.

Las sociedades financieras mostraron un comportamiento con tendencia al alza, creciendo 2,9 veces durante el 2003 y el 2008, sin embargo, este aumento en la cartera no es significativo comparados con la evolución de los bancos, mutualistas y las cooperativas, puesto que pasó de 4 millones de dólares en diciembre del 2003 a 12 millones de dólares en el 2008. La variación más importante fue en diciembre del 2005 con un 85,41% (6 millones de dólares), aunque en el 2007 y 2008 la cartera se redujo en un 22,50% y 13,10% respectivamente.

**Gráfico 20**  
**Variación de los saldos de cartera de vivienda por tipo de institución, período 2003-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

Se puede mencionar que la concentración de la cartera de vivienda ha logrado importantes variaciones desde el año 2003 hasta el 2008. Como se observa en la *tabla 48* las instituciones bancarias han incrementado su participación paulatinamente desde el 62,22% hasta el 79,025% a diciembre del 2008, mientras que las mutualistas y las cooperativas de ahorro y crédito han disminuido su participación. En el caso de las mutualistas pasaron de un 18,89% en el 2003 a un 9,63% en el 2008 y con una tendencia a la baja, pese al incremento en su cartera como se señaló en páginas anteriores. Las cooperativas por su parte, decrecieron del 11,93% al 8,63% para el 2008. Este hecho resulta significativo, puesto que a pesar que ambos sectores aumentaron su cartera en términos absolutos, han perdido terreno en comparación con los Bancos, que al contrario, presentan una propensión a acaparar aun más este tipo de operación.

**Tabla 48**  
**Participación de instituciones en los saldos de cartera de vivienda, período 2003-2008**

Tipo	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Bancos	62,22%	65,37%	68,93%	71,58%	74,32%	79,02%
Mutualistas	18,89%	18,46%	16,95%	14,25%	13,05%	9,63%
Cooperativas	11,93%	12,41%	10,63%	9,48%	8,87%	8,63%
Banca pública	3,70%	1,54%	0,84%	1,63%	1,38%	1,26%
CTH	2,38%	1,20%	1,17%	1,41%	1,37%	0,73%
Financieras	0,88%	1,03%	1,49%	1,64%	1,01%	0,73%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
 Elaboración: León Padilla.

#### 4.5.5.1. Amortizaciones de la cartera de vivienda

El comportamiento positivo del volumen de créditos para la vivienda ha sido directamente proporcional al aumento de los saldos de cartera. Con los datos disponibles es posible calcular las amortizaciones<sup>97</sup> de los créditos para la vivienda entre el 2004-2008<sup>98</sup>.

**Tabla 49**  
**Amortización de la cartera de vivienda en miles de dólares, período 2004-2008**

Tipo	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Bancos	-15.885	121.130	122.639	206.835	198.611
Mutualistas	15.381	62.437	105.976	97.924	154.960
Cooperativas	13.031	62.834	59.406	49.539	47.534
Banca pública	7.132	3.926	-9.602	13.650	6.241
Financieras	6.998	7.047	9.034	9.646	12.279
CTH		-5.927	-4.692	4.287	2.080
<b>Total</b>	<b>23.655</b>	<b>251.446</b>	<b>282.762</b>	<b>381.879</b>	<b>421.703</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

La *tabla 49* ilustra las amortizaciones del crédito para la vivienda. Durante el año 2004 se puede observar que las amortizaciones en el total del sistema llegaron a 23,6 millones de dólares, como consecuencia de este bajo nivel de amortizaciones, el volumen del crédito apenas creció un 2,11%.

En el siguiente período (2005) el total de amortizaciones en el Sistema Financiero se incrementaron considerablemente, llegando a 251 millones de dólares. En el *gráfico 21* se puede apreciar una mayor intensidad en el pago de deuda por parte de los acreedores recuperándose la confianza de las IFI, que se reflejó en el crecimiento del total de créditos otorgados para la vivienda total para el siguiente año (2006) colocándose en 664 millones de dólares.

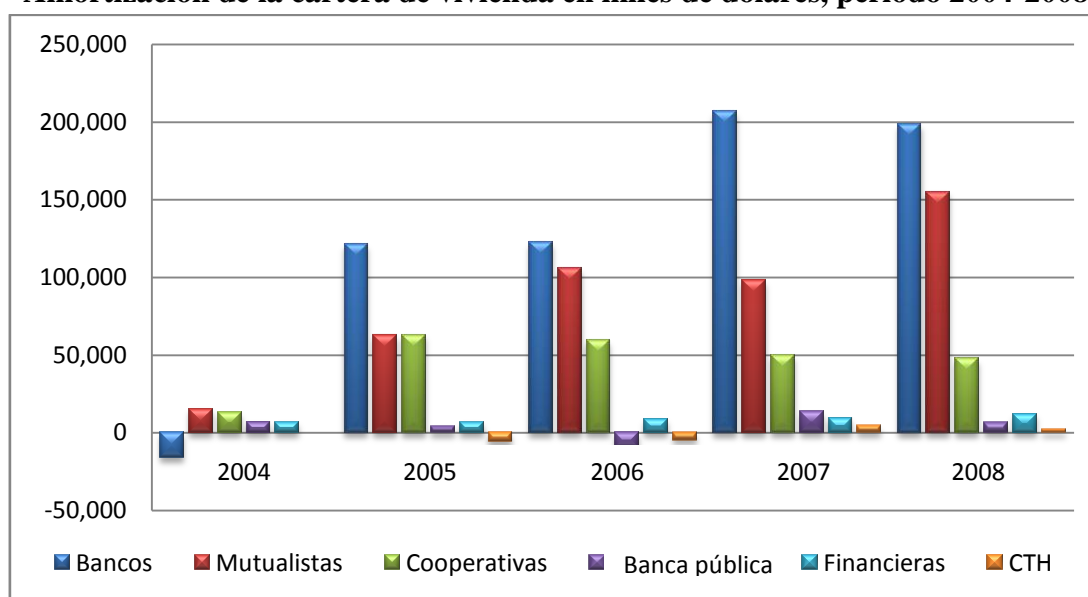
Para los años 2007 y 2008 las amortizaciones aumentaron a 381 y 421 millones respectivamente, contribuyendo a mantener la confianza del sistema financiero, constituyéndose en el período de mayor colocación de créditos para la vivienda.

<sup>97</sup> La amortización es el proceso financiero mediante el cual se extingue, gradualmente, una deuda por medio de pagos periódicos, que pueden ser iguales o diferentes. En las amortizaciones de una deuda, cada pago o cuota que se entrega sirve para pagar los intereses y reducir el importe de la deuda.

<sup>98</sup> El saldo final de cartera de crédito es igual a el saldo inicial más el volumen de crédito y menos las amortizaciones.

**Gráfico 21**

**Amortización de la cartera de vivienda en miles de dólares, período 2004-2008**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

A partir del 2005 las amortizaciones se han mantenido entre un 15,69% (2006) y un 20,25% (2007) sobre el total de saldos de cartera del sistema bancario. Entre el 2004 y el 2008 las amortizaciones en las mutualistas promediaron anualmente un 54,74% del total de saldo de cartera, con gran relevancia en el 2008 con un 97,42%.

**Tabla 50**

**Porcentaje de amortización sobre el saldo de la cartera de vivienda en miles de dólares, período 2004-2008**

Tipo	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Dic-08
Bancos	-3.50%	19.84%	15.69%	20.25%	15.21%
Mutualistas	11.99%	41.59%	68.10%	54.59%	97.42%
Cooperativas	15.11%	66.75%	57.39%	40.64%	33.33%
Banca pública	66.67%	53.06%	-53.95%	71.78%	30.07%
Financieras	84.25%	68.27%	58.55%	51.35%	101.13%
CTH	0.00%	-44.85%	-26.19%	30.88%	17.24%
<b>Total</b>	<b>3.40%</b>	<b>28.39%</b>	<b>25.90%</b>	<b>27.78%</b>	<b>25.52%</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros  
Elaboración: León Padilla.

## CAPÍTULO V

### ANÁLISIS DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIAMIENTO EN EL SECTOR INMOBILIARIO

En los capítulos anteriores se pudo observar la tendencia creciente del sector inmobiliario, utilizando indicadores como el PIB de la construcción o el número de viviendas proyectadas. De igual manera, se señaló el incremento del volumen de crédito para la construcción y vivienda otorgado por las diferentes instituciones financieras. Así mismo, el aumento de la inversión en bonos de la vivienda entregados por el MIDUVI, especialmente a partir del año 2007.

Con el propósito de medir la relación entre estos indicadores e identificar el grado de incidencia de estas variables exógenas sobre el desarrollo del sector inmobiliario se realizarán procesos econométricos de regresión lineal, utilizando las viviendas proyectadas por el INEC como variable dependiente. Las variables independientes para el proceso de análisis son: el bono de la vivienda, el volumen de crédito para la construcción y vivienda. Por otra parte, con fines metodológicos se realizará el análisis de dichas regresiones en el período 2001-2008, trimestralizando los datos incorporados en los modelos, para obtener resultados más confiables.

La variable dependiente, las *viviendas proyectadas* por el INEC representa el mejor indicador del comportamiento del sector inmobiliario a nivel nacional. Recuérdese que para realizar cualquier proyecto de construcción, los representantes de éstos tienen la obligación de obtener el permiso de construcción correspondiente, en cada municipio del lugar en donde realizará la inversión, previo a la iniciación del proyecto; posteriormente el INEC procesa los datos recabados por los diferentes municipios para proyectar anualmente el número de viviendas nuevas. Por otra parte, se utilizará el método matemático de *Lisman y Sandee (1964)*<sup>99</sup> para trimestralizar los datos. A pesar

---

<sup>99</sup> Este método, se basa en obtener la serie trimestral en función de los valores anuales de ese año, del anterior y del posterior. Los autores desarrollaron una matriz de paso en función de una serie de condiciones a cumplir por la serie trimestralizada. No obstante, el primer y el último de la serie no se obtienen debido a la propia construcción del método. Los valores trimestrales se obtienen utilizando la siguiente expresión:

$$\begin{bmatrix} y_t^1 \\ y_t^2 \\ y_t^3 \\ y_t^4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.073 & 0.198 & -0.021 \\ -0.010 & 0.302 & -0.042 \\ -0.042 & 0.302 & -0.010 \\ -0.021 & 0.198 & 0.073 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_{t-1} \\ Y_t \\ Y_{t+1} \end{bmatrix}$$

que existen otras variables (como la oferta disponible en Quito y Guayaquil, proporcionados por la firma consultora Gridcon), ninguna otra es más representativa y confiable a nivel nacional.

La primera variable dependiente es el volumen de crédito para la construcción otorgado por las diferentes instituciones financieras del país. Esta variable es la más representativa dentro de las fuentes de financiamiento (obtenida de terceros) para llevar a cabo proyectos de construcción, estimulando la oferta de unidades habitacionales. La Superintendencia de Bancos y Seguros proporcionó datos de los créditos por tipo de actividad agrupados en períodos trimestrales; es decir, no se aplicó ningún método matemático para la trimestralización.

La segunda variable dependiente es el volumen de crédito para la vivienda en el Ecuador concedido por las Instituciones Financieras. Esta variable, proveniente de terceros, es tal vez la fuente de financiamiento más importante para compra de unidades habitacionales. Permite incentivar la demanda de viviendas en el mercado inmobiliario. La Superintendencia de Bancos y Seguros proporcionó datos trimestrales por tipo de crédito; por lo que no fue necesaria la aplicación de métodos matemáticos para obtención de los datos trimestralizados.

Finalmente, la última variable independiente es el bono de la vivienda entregado por el MIDUVI, representa el principal incentivo que entrega el Gobierno (subsidio) para la adquisición, remodelación y construcción de vivienda en el área urbana y rural. Los datos proporcionados por el MIDUVI son anuales, por lo que fue necesario la utilización del método matemático de *Lisman y Sandee* para trimestralizar las cifras.

### **5.1. Análisis del bono de la vivienda y el crédito para la construcción en el sector inmobiliario ecuatoriano**

La primera regresión lineal incorporó tres variables. La variable dependiente comprende las viviendas proyectas; mientras las variables independientes son el volumen de crédito para la construcción y el bono para la vivienda. El período de estudio se realizó entre los años 2001-2008. Por lo que el modelo consta de 32 observaciones luego de realizados los diferentes procesos para la obtención de los datos trimestralizados.

**Tabla 51**  
**Resultados de la primera regresión lineal**

Dependent Variable: VIV				
Method: Least Squares				
Date: 02/19/11 Time: 18:46				
Sample: 2001Q1 2008Q4				
Included observations: 32				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4413.297	612.3681	7.206935	0.0000
CREDC	3.25E-05	4.44E-06	7.324667	0.0000
BONO	2.30E-06	1.15E-05	0.199271	0.8434
R-squared	0.752569	Mean dependent var		9249.281
Adjusted R-squared	0.735505	S.D. dependent var		2725.165
S.E. of regression	1401.528	Akaike info criterion		17.41757
Sum squared resid	56964167	Schwarz criterion		17.55499
Log likelihood	-275.6812	Hannan-Quinn criter.		17.46312
F-statistic	44.10214	Durbin-Watson stat		0.756868
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros, INEC y MIDUVI  
Elaboración: León Padilla.

Los resultados obtenidos por la regresión inicialmente no son los esperados, esto se debe a la evidente presencia de autocorrelación<sup>100</sup> entre las variables utilizadas. Como se observa en la *tabla 51*, el valor del estadígrafo Durbin-Watson<sup>101</sup> es de 0,756868. Este valor del DW es extremadamente bajo (0,76), por lo que, dados los límites inferior y superior de la distribución DW (1,309 y de 1,574 respectivamente, al 5% para  $K=2$ <sup>102</sup> y  $n=32$ <sup>103</sup>), confirma una fuerte autocorrelación positiva. De acuerdo a los límites de de la distribución DW, en función de la naturaleza de los datos, el valor del Durbin-Watson statistic debe ser mayor a 1,574 y menor a 2,426 para que no exista autocorrelación positiva o negativa.

<sup>100</sup> La autocorrelación se presenta cuando existe correlación entre los términos de perturbación. En los datos de series temporales existe comúnmente la presencia de autocorrelación o correlación serial de las perturbaciones.

<sup>101</sup> Este estadígrafo de prueba es utilizado para detectar la presencia de autocorrelación (una relación entre los valores separados entre sí por un lapso de tiempo determinado) en los residuales (errores de predicción) de un análisis de regresión.

<sup>102</sup> Número de variables independientes.

<sup>103</sup> Número de observaciones.

Con el propósito de corregir la autocorrelación<sup>104</sup> se procedió a añadir al modelo los procesos autoregresivos de primer AR(1) y segundo orden AR(2)<sup>105</sup>, además del proceso de medias móviles de primer orden MA(1)<sup>106</sup>.

**Tabla 52**  
**Resultados corregidos de la primera regresión lineal**

Dependent Variable: VIV				
Method: Least Squares				
Date: 02/19/11 Time: 14:47				
Sample (adjusted): 2001Q3 2008Q4				
Included observations: 30 after adjustments				
Convergence achieved after 24 iterations				
MA Backcast: 2001Q2				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4414.721	255.9330	17.24952	0.0000
CREDC	2.96E-05	2.42E-06	12.25557	0.0000
BONO	4.09E-05	1.23E-05	3.332894	0.0028
AR(1)	1.559150	0.126305	12.34433	0.0000
AR(2)	-1.043611	0.159385	-6.547718	0.0000
MA(1)	-0.999790	0.172396	-5.799376	0.0000
R-squared	0.924644	Mean dependent var	9434.619	
Adjusted R-squared	0.908945	S.D. dependent var	2714.717	
S.E. of regression	819.1728	Akaike info criterion	16.43132	
Sum squared resid	16105059	Schwarz criterion	16.71156	
Log likelihood	-240.4699	Hannan-Quinn criter.	16.52097	
F-statistic	58.89805	Durbin-Watson stat	2.423536	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.78-.66i	.78+.66i		
	Estimated AR process is nonstationary			
Inverted MA Roots	1.00			

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros, INEC y MIDUVI  
Elaboración: León Padilla.

<sup>104</sup> La autocorrelación en las variables de un modelo causa resultados, inconsistentes, por lo tanto ineficientes. El coeficiente de correlación, R2 puede sobreestimarse. Además, las pruebas t y F pierden validez.

<sup>105</sup> NB. Los procesos autoregresivos (AR) forman una familia de procesos tales que una observación depende de las observaciones anteriores. Se denominan procesos AR y se caracterizan por su orden (P). Se dice que un proceso o serie es autorregresivo de primer orden si sigue la siguiente ecuación:  $Z_t = \Phi Z_{t-1} + a_t$ . Si una serie sigue un proceso AR(1), cada observación se construye a partir de la anterior, más una perturbación aleatoria  $a_t$ . El proceso AR(1) para ser estacionario debe tener un valor absoluto de  $\Phi < 1$ . Si el valor de  $\Phi$  fuera mayor que 1, el proceso se hace explosivo y rápidamente tiende a crecer desmesuradamente.

<sup>106</sup> NB. Media móvil (Ma). Se trata de un promedio aritmético que "suaviza" la curva de la variable, convirtiéndola en una línea o curva de la tendencia. Establecen una relación de dependencia entre la variable que se modeliza y un conjunto de retardos de la variable de ruido blanco. El proceso de media móvil de primer orden tiene una ecuación:  $Z_t = a_t - \theta a_{t-1}$  donde  $a_t$  se denomina la innovación y representa los efectos externos a la serie. Si un proceso es MA(1), sus valores estarán formados por los efectos externos muy recientes, el actual  $a_t$  y el inmediatamente anterior  $a_{t-1}$ . El proceso MA tiene memoria corta, y absorbe rápidamente los impactos. Ante un impacto externo, la serie AR(1), tarda en volver a su nivel, mientras que la serie MA(1) vuelve inmediatamente, en un par observaciones.

El resultado de la ecuación, de la regresión lineal, es el siguiente:

$$VIV = 4.414,72 + 0,00002963 * CREDC + 0,00004091 * BONO +$$
$$AR(1)=1.55914993963, AR(2)=-1.04361092085, MA(1)=-$$
$$0.999789752422, BACKCAST=2001Q3, ESTSMPL="2001Q3 2008Q4"]$$

Estos resultados indican que el modelo está explicado por una constante de 4.414 viviendas proyectadas. Por cada incremento de un dólar en el nivel de créditos para la construcción, proyección de viviendas nuevas aumentaría en 0,00002963 (0,0029%). Obsérvese que el coeficiente del nivel de crédito de la construcción aparentemente es bajo, esto se debe a que las variables independientes están representadas en dólares mientras que la variable dependiente se encuentra expresada en números de viviendas. Esto se afirma con un valor muy alto de la *t statistic* de 12,25 (mayor que 2) que indica que esta variable es significativa. Además, el valor *P* (probabilidad) de *t statistic* es igual a 0, demostrando que a un nivel de confianza de 95% se rechaza la hipótesis nula<sup>107</sup>, y por lo tanto el coeficiente del crédito para la construcción es diferente de cero.

Por otra parte, el coeficiente de la segunda variable explicativa nos indica que por cada incremento de un dólar en el volumen de bonos de la vivienda, la proyección de viviendas nuevas crecería en 0,00004091 (0,0041%). El valor de la *t statistic* es de 3,33 (mayor que 2), lo que indica que esta variable también es significativa. El valor *P* de *t statistic* es igual a 0,0028 indicando que el coeficiente del bono de la vivienda es distinto de cero (0).

El coeficiente de determinación del modelo,  $R^2$ , es bastante alto (el valor máximo es 1), indicando que el 92,46% (0.924644) de las viviendas proyectadas están explicadas por el nivel de bono de la vivienda y el volumen de crédito para la construcción. Por lo tanto, puede afirmarse que existe un alto grado de correlación entre las variables. Luego de realizar los ajustes al modelo, el valor del parámetro Durbin-Watson es igual a 2,423 (mayor a 1,574 y menor que 2,426) y se encuentra dentro de la zona de aceptación de la

---

<sup>107</sup> La hipótesis nula, en este caso para el valor *P*, se refiere a que el coeficiente del volumen del crédito para la construcción de la regresión sea cero (0). Se rechaza la hipótesis nula si el valor *P* asociado al resultado observado es igual o menor que el nivel de significación establecido, en el caso de la regresión realizada de 0,05, punto que se llama potencia del contraste. Si el *p*-valor es inferior a la potencia del contraste nos indica que lo más probable es que la hipótesis de partida sea falsa.

hipótesis nula<sup>108</sup>; es decir ya no existe autocorrelación entre las variables incluidas en el modelo.

Los términos  $AR(1) = 1.55914993963, AR(2) = -1.04361092085, MA(1) = -0.999789752422, BACKCAST=2001Q3, ESTSMPL="2001Q3 \quad 2008Q4"]$ , son el resultado de la inclusión de los procesos autoregresivos y medias móviles.

## 5.2. Análisis del bono de la vivienda y el crédito para la vivienda en el sector inmobiliario ecuatoriano

La segunda regresión lineal que se efectuó incorpora tres variables, en donde la variable endógena se refiere a las Viviendas Proyectas por el INEC; mientras que las variables explicativas del modelo son el volumen de crédito para la vivienda y el bono para la vivienda. El período de estas variables es el mismo en todos los casos, es decir 2001-2008. En suma, el modelo consta de 32 observaciones mediante los métodos para trimestralizarlas.

**Tabla 53**  
**Resultados de la segunda regresión lineal**

Dependent Variable: VIV				
Method: Least Squares				
Date: 02/20/11 Time: 16:37				
Sample: 2001Q1 2008Q4				
Included observations: 32				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4083.664	847.6606	4.817570	0.0000
CREDV	4.17E-05	7.56E-06	5.518357	0.0000
BONO	3.50E-06	1.41E-05	0.248067	0.8058
R-squared	0.656020	Mean dependent var		9249.281
Adjusted R-squared	0.632298	S.D. dependent var		2725.165
S.E. of regression	1652.498	Akaike info criterion		17.74702
Sum squared resid	79191776	Schwarz criterion		17.88444
Log likelihood	-280.9524	Hannan-Quinn criter.		17.79257
F-statistic	27.65364	Durbin-Watson stat		0.549740
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros, INEC y MIDUVI  
Elaboración: León Padilla.

<sup>108</sup> La hipótesis nula del test Durbin-Watson se refiere a la no correlación entre las variables.

Los resultados preliminares nuevamente no son los esperados. Existen problemas de autocorrelación entre las variables del modelo. La *tabla 53* muestra que el valor del Durbin-Watson (0,549740) es muy bajo considerando límites de la distribución DW (1,309 y de 1,574 respectivamente al 5% para  $K=2$  y  $n=32$ ). Dado las características de las observaciones y el número de variables el DW debería ser mayor a 1,574 y menor a 2,426 para que no exista autocorrelación.

Para corregir la autocorrelación se añadió al modelo los procesos autoregresivos de primer AR(1) y segundo orden AR(2), además del proceso de medias móviles de primer orden MA(1).

**Tabla 54**  
**Resultados corregidos de la segunda regresión lineal**

Dependent Variable: VIV				
Method: Least Squares				
Date: 02/19/11 Time: 15:01				
Sample (adjusted): 2001Q3 2008Q4				
Included observations: 30 after adjustments				
Convergence achieved after 20 iterations				
MA Backcast: 2001Q2				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4177.943	265.5430	15.73359	0.0000
CREDV	3.58E-05	3.08E-06	11.61509	0.0000
BONO	6.88E-05	1.46E-05	4.700202	0.0001
AR(1)	1.673000	0.114815	14.57129	0.0000
AR(2)	-1.181394	0.147944	-7.985402	0.0000
MA(1)	-0.999587	0.154050	-6.488702	0.0000
R-squared	0.927568	Mean dependent var		9434.619
Adjusted R-squared	0.912478	S.D. dependent var		2714.717
S.E. of regression	803.1240	Akaike info criterion		16.39175
Sum squared resid	15480194	Schwarz criterion		16.67199
Log likelihood	-239.8763	Hannan-Quinn criter.		16.48140
F-statistic	61.46925	Durbin-Watson stat		1.733474
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.84-.69i	.84+.69i		
	Estimated AR process is nonstationary			
Inverted MA Roots	1.00			

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros, INEC y MIDUVI  
Elaboración: León Padilla.

La ecuación resultante de la regresión lineal es la siguiente:

$$VIV = 4.177,94 + 0,00003575 * CREDV + 0,00006880 * BONO +$$
$$[AR(1)=1.67299975854,AR(2)=-1.18139350795,MA(1)=-$$
$$0.999587152968,BACKCAST=2001Q3,ESTSMPL="2001Q3 2008Q4"]$$

Estos resultados muestran que el modelo consta de una constante de 4.177 viviendas proyectadas. Revela también que a medida que se incrementa un dólar en el nivel de créditos para la vivienda, la proyección de viviendas nuevas aumentaría en 0,00003575 (0,0036%). Como se explicó, pese a que el coeficiente de esta variable es bajo, no significa que la variable sea irrelevante para el modelo. Esto se comprueba por un alto valor de la *t statistic* de 11,61 (mayor que 2), comprobando que la variable es significativa. El valor *P* (probabilidad) de *t statistic* es igual a 0, revela que a un nivel de confianza de 95% se rechaza la hipótesis nula, es decir el coeficiente del crédito para la vivienda es distinto a cero.

El coeficiente del bono de la vivienda, señala que por cada incremento de un dólar de esta variable, el número de viviendas proyectadas aumentaría en 0,00006880 (0,0069%). Mientras el valor de la *t statistic* es de 4,70 (mayor que 2), señalando que esta variable también es significativa. El valor *P* de la *t statistic* es igual a 0,0001, rechazando la hipótesis nula, es decir que el coeficiente del bono de la vivienda es distinto de cero (0).

El coeficiente de determinación del modelo ( $R^2$ ) señala que el 92,46% (0.927568) de las viviendas proyectadas pueden ser explicadas por el nivel crédito para la vivienda y el bono de la vivienda. Esto comprueba que existe un alto nivel de correlación entre las variables. Finalmente, el nuevo valor del Durbin-Watson es igual a 1,73 (mayor a 1,574 y menor que 2,426) y se encuentra dentro de la zona de aceptación del la hipótesis nula; por lo tanto la autocorrelación entre las variables se ha corregido.

Los términos  $[AR(1) = 1.67299975854, AR(2) = -1.18139350795, MA(1) = -0.999587152968, BACKCAST=2001Q3, ESTSMPL="2001Q3 2008Q4"]$ , son el resultado de la inclusión de los procesos autoregresivos y medias móviles.

### 5.3. Análisis del crédito para la construcción y vivienda en el sector inmobiliario ecuatoriano

La última regresión lineal busca determinar cuál de los dos tipos de créditos (de construcción y vivienda), posee mayor relación frente a las viviendas proyectadas. Para este proceso se utilizaron tres variables, la variable dependiente o endógena está representada por las viviendas proyectadas; mientras las variables independientes o endógenas por el volumen de crédito para la construcción y el volumen de créditos para la vivienda, las cuales constituyen las principales fuentes de financiamiento provenientes de terceros del lado de la oferta y demanda para el sector inmobiliario. El número de observaciones para el modelo son 32, obtenidos luego de trimestralizar las variables del período 2001-2008.

**Tabla 55**  
**Resultados de la tercera regresión lineal**

Dependent Variable: VIV				
Method: Least Squares				
Date: 02/20/11 Time: 19:35				
Sample: 2001Q1 2008Q4				
Included observations: 32				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4137.519	643.9672	6.425046	0.0000
CREDC	2.75E-05	7.88E-06	3.492117	0.0016
CREDV	8.57E-06	1.10E-05	0.781034	0.4411
R-squared	0.757334	Mean dependent var		9249.281
Adjusted R-squared	0.740599	S.D. dependent var		2725.165
S.E. of regression	1387.966	Akaike info criterion		17.39813
Sum squared resid	55867006	Schwarz criterion		17.53554
Log likelihood	-275.3700	Hannan-Quinn criter.		17.44367
F-statistic	45.25301	Durbin-Watson stat		0.712584
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros, INEC y MIDUVI  
Elaboración: León Padilla.

Como se indica en la *tabla 55* el valor del Durbin-Watson es de 0,712584. De acuerdo a los límites de de la distribución DW y tomando un nivel del 5% para  $K=2$ ,  $n=32$ , el valor debería ser mayor a 1,574 y menor a 2,426; por lo que se repite la presencia de autocorrelación entre las variables.

Para corregir el problema de autocorrelación entre las variables incorporadas en el modelo, se procedió a incluir los procesos autoregresivos de primer AR(1) y segundo orden AR(2), además del proceso de medias móviles de primer MA(1) y cuarto orden MA(4).

**Tabla 56**  
**Resultados corregidos de la tercera regresión lineal**

Dependent Variable: VIV				
Method: Least Squares				
Date: 02/19/11 Time: 16:28				
Sample (adjusted): 2001Q3 2008Q4				
Included observations: 30 after adjustments				
Convergence achieved after 24 iterations				
MA Backcast: OFF (Roots of MA process too large)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4135.910	406.5770	10.17251	0.0000
CREDV	2.55E-05	9.76E-06	2.612992	0.0156
CREDC	1.38E-05	6.38E-06	2.159180	0.0415
AR(1)	1.456836	0.203404	7.162261	0.0000
AR(2)	-0.799052	0.175514	-4.552646	0.0001
MA(1)	-1.117518	0.263273	-4.244714	0.0003
MA(4)	-0.398069	0.314721	-1.264831	0.2186
R-squared	0.937557	Mean dependent var	9434.619	
Adjusted R-squared	0.921268	S.D. dependent var	2714.717	
S.E. of regression	761.7286	Akaike info criterion	16.31002	
Sum squared resid	13345300	Schwarz criterion	16.63697	
Log likelihood	-237.6503	Hannan-Quinn criter.	16.41461	
F-statistic	57.55636	Durbin-Watson stat	2.007119	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.73-.52i	.73+.52i		
Inverted MA Roots	1.30	.22+.67i	.22-.67i	- .61
Estimated MA process is noninvertible				

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros, INEC y MIDUVI  
Elaboración: León Padilla.

La ecuación que se obtiene es la siguiente:

$$VIV = 4.135,9 + 0,00002551 * CREDV + 0,00001378 * CREDC + [AR(1)=1.45683573419, AR(2)=-0.799052168178, MA(1)=-1.11751763617, MA(4)=-0.398068849103, INITMA=2001Q3]$$

Estos resultados revelan que en el modelo existe una constante de 4.135 viviendas proyectas. Mientras por cada incremento de un dólar en el nivel de créditos para la

vivienda, la proyección de viviendas nuevas aumentaría en 0,00002551 (0,0026%). El valor de *t statistic* de 2,61 (mayor que 2) indicando que esta variable es significativa. Además, el valor *P* (probabilidad) de *t statistic* es igual a 0,0156, dado un nivel de confianza de 95%, la hipótesis nula es rechazada; en otras palabras el coeficiente del crédito para la vivienda es distinto de cero.

Por otra parte, el coeficiente de la segunda variable exógena advierte que por cada incremento de un dólar en el nivel de créditos para la construcción el número de viviendas proyectadas se incrementaría en un 0,00001378 (0,0014%). El valor de la *t statistic* es de 2,16, a pesar de ser ligeramente mayor a 2 se puede afirmar que esta variable también es significativa. El valor *P* de *t statistic* es igual a 0,0415 refleja que el coeficiente del crédito para la construcción es distinto de cero, rechazando la hipótesis nula.

El coeficiente de determinación del modelo ( $R^2$ ) indica que el 93,76% (0.937557) de las viviendas proyectadas están explicadas por el nivel de los créditos para la vivienda y construcción. Se corrobora que existe un alto grado de correlación entre las variables del modelo. Por último, una vez realizados los ajustes en el modelo, el valor del Durbin-Watson es igual a 2,01 (mayor a 1,574 y menor que 2,426) y se encuentra dentro de la zona de aceptación de la hipótesis nula; es decir no existe autocorrelación entre las variables.

Los términos  $AR(1) = 1.45683573419$ ,  $AR(2) = -0.799052168178$ ,  $MA(1) = -1.11751763617$ ,  $MA(4) = -0.398068849103$ ,  $INITMA = 2001Q3$ , son el resultado de la inclusión de los procesos autoregresivos y medias móviles.

## **CAPÍTULO VI**

### **RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1. Resultados**

A continuación se analizan los resultados para determinar si las hipótesis planteadas son rechazadas o aceptadas.

##### **6.1.1. Resultados del sector inmobiliario y su financiamiento**

El sector inmobiliario ha experimentado un crecimiento importante en los últimos años. Variables macroeconómicas como el PIB real de la construcción indican que este sector ha crecido 1,88 veces desde el año 2000 (con 1.348 millones de dólares del 2000) hasta el año 2008 (con 2.123 millones de dólares del 2000); este hecho puede ser atribuido, en parte, al entorno relativamente favorable de la economía del país, por ejemplo por niveles mínimos de inflación a partir de la dolarización. La tasa promedio del PIB de la construcción mantuvo un crecimiento anual del 9,61%, mayor que el crecimiento promedio anual del total del PIB que fue del 4,91%.

No obstante, a pesar que el PIB de la construcción constituye un buen indicador del comportamiento de este sector, se debe señalar que en éste también se incluyen las obras públicas realizadas por el gobierno. Por esta razón puede existir sobre estimación de los resultados del sector de la construcción a causa del porcentaje de participación de las obras públicas.

Indicadores específicos del sector inmobiliario, publicados por el INEC, demuestran el incremento en la proyección de viviendas nuevas que en el 2001 fueron de 26.259 y en el 2008 fueron de 47.728 unidades habitacionales; representando un aumento de 21.469 viviendas residenciales y mixtas. Por otra parte, se observó un importante incremento del índice de precios a la construcción (IPCO) que en el 2001 era de 123.89 y en el 2008 se colocó en 216.75, lo que representó una variación del 74,95% revelando que el crecimiento del sector también produce un significativo aumento en el precio de los materiales de la construcción.

Respecto al financiamiento para la adquisición de viviendas también se ha observado un crecimiento en el volumen de créditos para la vivienda (que incentiva la demanda inmobiliaria), pues, en el 2001 fue de 226.3 millones de dólares y para el 2008 subió a 783.9 millones de dólares, en promedio se incrementó 72,7 millones de dólares cada año. Por su parte, el volumen de crédito para la construcción (que influye en la oferta inmobiliaria) experimentó también un fuerte crecimiento. En el 2001 las diferentes instituciones financieras concedieron 309,6 millones de dólares para la construcción, mientras que para el 2008 el volumen de créditos otorgados creció a 1.124,7 millones de dólares. Estas cifras reflejan que en términos absolutos el crédito para la construcción es mayor que el de la vivienda, existiendo una brecha de 340,7 millones de dólares en el 2008.

El bono de la vivienda en promedio se entregaba 15,8 millones de dólares cada año, entre el 2001 y el 2006 (en total 95 millones de dólares). Sin embargo, a partir del 2007 la inversión del gobierno en el bono de la vivienda se incrementó drásticamente (796.85% en comparación con el 2006) alcanzando los 94,6 millones de dólares durante este año, cifra similar al total de los seis años anteriores. Para el 2008 el gobierno invirtió 336 millones de dólares.

### **6.1.2. Resultados hipótesis 1**

La hipótesis 1 plantea:

*El nivel de crédito para la construcción ha influido en mayor medida que el crédito para la vivienda en el desarrollo del sector inmobiliario. Sin embargo, la brecha entre el número de créditos y montos concedidos al sector de la construcción frente al financiamiento de las personas naturales para la adquisición de vivienda en el Ecuador, ha impedido un mayor desarrollo de esta actividad económica.*

La hipótesis 1 se acepta parcialmente. Evidentemente el crédito para la construcción ha sido determinante para el sector inmobiliario, permitiendo financiar las operaciones de los proyectos de construcción. Sin embargo mediante el análisis de regresión lineal (en el tercer modelo), se pudo comprobar que el crédito para la vivienda tiene mayor impacto en el sector inmobiliario en comparación con los créditos para la construcción.

En la *tabla 57* se puede observar el resumen del tercer modelo en donde se comprueba que el coeficiente (0,00001378) del crédito para la construcción es menor que el coeficiente (0,00002551) de los créditos para la vivienda sobre el nivel de viviendas proyectadas.

**Tabla 57**  
**Resumen de los resultados corregidos de la tercera regresión lineal**

<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>t-STATISTIC</b>
Crédito para la construcción	0,00001378	2.159180
Crédito para la vivienda	0,00002551	2.612992

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros, INEC y MIDUVI  
Elaboración: León Padilla.

En otras palabras, los recursos otorgados por terceros, para financiar la compra de vivienda son más representativos para el sector inmobiliario, que los recursos destinados para llevar a cabo proyectos de construcción que incentivan a la oferta de bienes inmuebles. Esto sin duda resulta extremadamente interesante para determinar los desequilibrios del sector, puesto que el nivel de créditos para la construcción es mucho mayor que el nivel otorgado para la vivienda.

En el 2008, por ejemplo, se desembolsó 1.124,7 millones de dólares para el sector de la construcción, mientras que en el mismo año se desembolsó 783.9 millones de dólares para la vivienda. Esta brecha constituye una restricción para el desarrollo del sector inmobiliario, más aun cuando los créditos para la vivienda inciden en mayor proporción en el mercado.

### **6.1.3. Resultados hipótesis 2**

La hipótesis 2 plantea:

*El bono de la vivienda otorgado por el gobierno a través del MIDUVI es un incentivo para la adquisición de vivienda propia, en los sectores carentes de esta necesidad básica, convirtiéndose en un factor determinante para disminuir el déficit habitacional en el Ecuador y a su vez en un elemento dinamizador del sector inmobiliario.*

La hipótesis 2 se acepta en su totalidad. En la última década, los diferentes gobiernos concedieron el bono de la vivienda para solucionar el problema del déficit habitacional. En los años 2001 y 2002 (durante el gobierno del Dr. Gustavo Noboa), se entregó 34,6 millones de dólares, con un promedio anual de 17,3 millones de dólares. Entre el 2003 y principios del 2007, los gobiernos de Lucio Gutiérrez y su posterior sucesor, el Dr. Alfredo Palacio, entregaron 60,4 millones de dólares, con un promedio anual de 15,1 millones de dólares.

A partir de la posesión del presidente Eco. Rafael Correa en enero del 2007, se aplicó políticas de sociales elevando la inversión en el bono de la vivienda. Durante el primer año de gestión del gobierno se adjudicaron 60.124 bonos de la vivienda, con 94,6 millones de dólares. Para el 2008 la inversión en bonos de la vivienda se incrementó hasta alcanzar la cifra más alta de la historia<sup>109</sup> de 336,7 millones de dólares.

Estos datos demuestran que los gobiernos anteriores al actual no concentraron sus esfuerzos en disminuir el déficit habitacional mediante este subsidio directo. El gobierno del Eco. Rafael Correa ha convertido a este bono en uno de sus principales pilares para el acceso a la vivienda.

El análisis de regresión lineal permitió la comprobación de la hipótesis 2. La *Tabla 58* exhibe el resumen de los resultados de la primera regresión lineal, donde el coeficiente del bono de la vivienda (0,00004091) es mayor que el del crédito para la construcción (0,00002963). Esto comprueba que el bono de la vivienda tiene una incidencia sumamente importante en el sector inmobiliario. Además, la combinación del crédito para la construcción con el bono de la vivienda permite que el primero tenga un mayor impacto en el mercado inmobiliario (el coeficiente es mayor que en el tercer modelo donde se utilizó como variables independientes a los dos tipos de créditos).

---

<sup>109</sup> Hasta el año 2010

**Tabla 58**

**Resumen de los resultados corregidos de la primera regresión lineal**

<b>Variables independientes</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>t-statistic</b>
Crédito para la construcción	0,00002963	12.25557
Bono	0,00004091	3.332894

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros, INEC y MIDUVI

Elaboración: León Padilla.

En los resultados del segundo modelo, resumidos en la *tabla 58*, se demostró que el bono de la vivienda, junto con el crédito para la vivienda, tienen un mayor impacto sobre mercado inmobiliario, en comparación con el crédito para la construcción. Además, se llegó a la conclusión que el coeficiente del bono es significativamente mayor que el del crédito para la vivienda. Sin embargo, el bono incide para que crédito sea más significativo.

**Tabla 59**

**Resumen de los resultados corregidos de la segunda regresión lineal**

<b>Variables independientes</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>t-statistic</b>
Crédito para la vivienda	0,00003575	11.61509
Bono	0,00006880	4.700202

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros, INEC y MIDUVI

Elaboración: León Padilla.

Finalmente, con las conclusiones del primero y segundo modelos, los cuales incluían al bono de la vivienda y a los dos tipos de créditos por separado, se pudo confirmar que el crédito para la vivienda tiene mayor incidencia en el mercado inmobiliario.

## **6.2. Conclusiones**

Los modelos econométricos utilizados en la presente investigación han permitido establecer que dentro de las dos fuentes de financiamiento que otorgan las instituciones financieras: el crédito para la vivienda y el crédito para la construcción; el primero tiene mayor incidencia en el sector inmobiliario, a pesar que los créditos utilizados para fondar los proyectos de la construcción son sustancialmente más altos. Esto se puede explicar porque el constructor puede financiar las etapas iniciales del proyecto con recursos propios o a través de créditos directos para la actividad, mientras que para las etapas restantes se financia con recursos que transfiere el comprador de la vivienda

(entrada). La diferencia frente al precio del bien inmueble se financia, generalmente, con crédito para la vivienda por ser montos altos.

A pesar que el crédito para la vivienda es menor al de la construcción, el primero tiene mayor incidencia en el desarrollo del mercado de bienes raíces. Esto impide que el sector inmobiliario crezca en mayor magnitud que la economía en general, evitando (en el corto plazo) que existan desequilibrios al elevar la demanda de los bienes inmuebles. En los últimos años el precio de unidades habitacionales se ha incrementado por la fuerte demanda. Consecuentemente, si el flujo de recursos, proveniente de la intermediación financiera, aumenta provocaría un exceso de demanda en el mercado inmobiliario, sobrevalorándose los activos en una fase inicial y posteriormente provocar el desplome de los precios, creándose un escenario similar (aunque en menor proporción) a la crisis inmobiliaria del año 2008.

A partir del año 2007, el gobierno del Eco. Rafael Correa elevó el monto del bono de la vivienda, convirtiéndose en un factor determinante para disminuir el déficit habitacional en el Ecuador y en un elemento que contribuye al desarrollo del sector inmobiliario.

El IESS se ha convertido en uno de los principales actores para el sector, a través de los préstamos hipotecarios y las operaciones de descuento. A partir del año 2008 esta institución ha comenzado nuevamente la entrega de los préstamos hipotecarios para adquisición, construcción y ampliación de vivienda a sus afiliados, con mejores condiciones crediticias que el Sistema Financiero privado, con tasas de interés bajas, mayores plazos, ampliación de montos máximos.

Las operaciones de descuento y la posterior compra de cartera por parte del IESS, ha permitido que el sector financiero privado amplíe la cobertura de los créditos para la construcción y vivienda. Esto se debe a los vínculos que ha mantenido con la Mutualista Pichincha que en el 2008 otorgó el 16,70% del total de créditos para la construcción con 187 millones de dólares (por encima del Banco Pichincha, la mayor institución bancaria del país) y el 16,07% del total de créditos para la vivienda con 126 millones de dólares (luego del Banco Pichincha con 220 millones de dólares). Según datos del IESS entre el

2004 y el 2009 esta institución compró aproximadamente 47 millones de dólares a la Mutualista Pichincha.

La creación del BIESS responde a la necesidad de separar la seguridad social con las actividades financieras. Al tratarse de una entidad con grandes recursos le permitirá competir en el mercado financiero especialmente con los créditos hipotecarios, contribuyendo a la disminución de las tasas de interés.

A pesar que el análisis del presente estudio abarca el período 2003-2008 y al disponer los datos de los años 2009 y 2010, es pertinente señalar que la crisis del sector inmobiliario en Estados Unidos y Europa, no tuvo una repercusión significativa en el sector, a nivel nacional; a pesar que el volumen de créditos para la construcción y para la vivienda disminuyó considerablemente. Esto se puede explicar por varios motivos. El primero, por la naturaleza de los bienes inmuebles, de características no transables, no poseen una estrecha relación con el mercado internacional, a pesar que las materias primas del sector mantienen una estrecha relación con los precios mundiales. En segundo lugar, el mercado bursátil es reducido, lo que impide que las empresas, en este caso las inmobiliarias, puedan emitir acciones. Por otra parte, el mercado de capitales tampoco se ha desarrollado, impidiendo que como en el caso de los Estados Unidos con los préstamos *supprime*, se pueda negociar con productos financieros como la titularización u otros instrumentos sofisticados, como los derivados financieros. Los agentes más afectados fueron aquellos que poseían inversiones en activos relacionados directa o indirectamente con el sector inmobiliario de los países en crisis.

La crisis inmobiliaria en los Estados Unidos y Europa, que posteriormente desencadenó una crisis financiera con repercusiones en casi todas las economías, demostró que la economía es altamente sensible al comportamiento del sector.

La adopción del dólar como moneda de curso legal benefició al sector de la construcción, normalizando los precios de los materiales y manteniendo niveles estables de tasas de interés, reflejándose en un mayor volumen de créditos otorgados. A pesar que en una economía dolarizada, las tasas de interés han sido relativamente altas.

Para la ejecución y culminación de un proyecto de construcción no es necesario que el inversionista disponga de la totalidad del financiamiento, porque recibe los recursos de los compradores, incluso antes de terminar la edificación de los bienes inmuebles o entregarlos.

Finalmente, se puede manifestar que este sector mantiene un crecimiento sostenido y por lo tanto se vislumbra un período de apogeo en el mediano plazo.

### **6.3. Recomendaciones**

El crecimiento del sector de la construcción se debe en gran medida al incremento del precio de las viviendas, por esta razón el Estado debe impulsar y promover proyectos inmobiliarios a bajo costo para permitir que las personas que carecen de vivienda propia puedan adquirirla, disminuyendo el déficit habitacional.

El bono de la vivienda puede convertirse en el instrumento más efectivo para regular de manera indirecta los precios en el mercado inmobiliario de proyectos habitacionales de bajo costo y buena calidad. Regulando el margen de rentabilidad unitario que se compensaría con el volumen de viviendas (rentabilidad total), convirtiéndose en un modelo de economía de escala.

El BIESS, institución recientemente creada, debe encargarse de la originación de los créditos hipotecarios, con el propósito que los demandantes de créditos no se vean obligados a recurrir a las instituciones financieras privadas, disminuyendo los costos financieros. Si bien estos agentes han permitido ampliar la cobertura de créditos a través de los convenios con el IESS, se ha incurrido en altos pagos por concepto de comisiones generadas por la compra de cartera a las IFI. Según datos del IESS entre septiembre del 2004 y marzo del 2008 se generó 456,862.82 dólares por concepto de comisiones a las diversas IFI que vendieron su cartera de préstamos hipotecarios al IESS.

Con la experiencia de la crisis financiera en Estados Unidos y Europa del año 2008, el BIESS debe diseñar un modelo para la calificación de los créditos hipotecarios a través de un análisis técnico riguroso sobre la capacidad de endeudamiento, garantías suficientes, estudios actuariales adecuados, reajustes periódicos de tasas de interés, etc.

Además, la entrega de recursos debe estar relacionada al crecimiento de la economía, aun cuando la liquidez de esta entidad sea elevada. En el objetivo de minimizar el riesgo, el BIESS también debe diversificar su cartera de inversiones, canalizando recursos para los sectores más productivos y estratégicos de la economía.

Se debe crear o apoyar a instituciones que provean datos más confiables sobre el sector inmobiliario para estudios posteriores, referente al crecimiento del sector, oferta disponible y total de viviendas a nivel nacional, déficit habitacional, mediante la aplicación de métodos adecuados. Por ejemplo, los resultados de las encuestas de edificaciones realizadas por el INEC sobre el financiamiento de los proyectos de construcción son incoherentes y distorsionados, las preguntas son poco claras y mal estructuradas (ver anexo5). Como se comprobó en el desarrollo del presente estudio el crédito, tanto para la construcción y vivienda, son las principales fuentes de financiamiento para el sector inmobiliario.

## BIBLIOGRAFÍA

Acosta, Alberto (2002) *Breve historia Económica del Ecuador*. (2ª ed.) Quito: Corporación Editora Nacional.

*Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social*. [Internet] Disponible en: <http://www.biess.fin.ec/la-institucion.html> [Consulta: 4 de marzo del 2011].

Barro, Robert J. (1986) *Macroeconomía*. México D.F.: McGraw Hill/interamericana.

Castañares, Jorge M. y Moreno, Guillermo G. (2010) *El sector inmobiliario se reinventa*. México D.F. Disponible en: [http://www.cbrichardellis.com.mx/empresa/articulos/temacentral20\\_26.pdf](http://www.cbrichardellis.com.mx/empresa/articulos/temacentral20_26.pdf) [Consulta: 14 de febrero del 2011].

Chandler, Lester V. (1970) *Economía de moneda y banca*. Buenos Aires: Tipográfica Editora.

Crespo, Manuel (1996, septiembre) Propuesta de Abdalá solo frenaría déficit. *Revista Gestión*, pp. 23 (No. 27), Quito.

Dirección de Inversiones del IESS (2010) *Informe Técnico para la modificación del Reglamento General de Préstamos Hipotecarios contenido en la Resolución CD 289 de 05 de noviembre del 2009*, Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Dirección General de Estudios (2006) *Ecuador Evolución del crédito y tasas de interés*. Quito: Banco Central del Ecuador. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/BoletinTasasInteres/ect200512.pdf>. [Consulta: 4 de diciembre del 2010].

Dirección General de Estudios (2007) *Ecuador: Gestión de la liquidez Diciembre 2006*. Quito: Banco Central del Ecuador. Disponible en:

<http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/Liquidez/gli200612.pdf>. [Consulta: 16 de diciembre del 2010].

Dirección General de Estudios (2000) ***Memoria Anual del Banco Central del Ecuador: La economía ecuatoriana en 1999***. Quito: Banco Central del Ecuador. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/1999/cap2.pdf> [Consulta: 6 de diciembre del 2010].

Dirección General de Estudios (2003) ***Memoria Anual del Banco Central del Ecuador: La economía ecuatoriana en el año 2002***. Quito: Banco Central del Ecuador. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2002/cap02.pdf> [Consulta: 19 de diciembre del 2010].

Dirección General de Estudios (2004) ***Memoria Anual del Banco Central del Ecuador: La economía ecuatoriana en el año 2003***. Quito: Banco Central del Ecuador. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2003/cap1.pdf> [Consulta: 19 de diciembre del 2010].

Dirección General de Estudios (2008) ***Memoria Anual del Banco Central del Ecuador: Análisis de la economía internacional durante el año 2007***. Quito: Banco Central del Ecuador. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2007/Memoria-07-1.pdf> [Consulta: 20 de diciembre del 2010].

Dirección General de Estudios (2009) ***Memoria Anual del Banco Central del Ecuador, Análisis de la economía internacional durante el año 2008***. Quito: Banco Central del Ecuador. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2008/Economia%20Internacional.pdf> [Consulta: 21 de diciembre del 2010].

Dirección Nacional de Riesgos (2009) ***Manual de Procedimientos Compra de Cartera Hipotecaria a las IFIS***. Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, pp. 2. Disponible en: <http://www.iess.gov.ec/documentos/resoluciones/julio2009/RES.CD.267%20ANEXO.pdf> [Consulta: 25 de enero del 2010]

Fabozzi, Frank J., Modigliani, Franco y Ferri, Miguel (1996) *Mercados e Instituciones Financieras*. México: Pearson Educación.

Galindo, Mauricio (2002) *Economía: Biblioteca de Humanidades para todos*. Bogotá: Editorial Nomos S. A.

*Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social*. [Internet] Disponible en: <http://www.iess.gov.ec/site.php?content=92-prestamos-hipotecarios> [Consulta: 7 de enero del 2010].

*Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social*. [Internet] Disponible en: <http://www.iess.gov.ec/site.php?content=1172-iess-firmo-convenio-con-el-banco-del-pichincha> [Consulta: 19 de enero del 2010].

*Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. [Internet] Disponible en: [http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu\\_est/est\\_eco/enc\\_eco/enc\\_edi](http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/est_eco/enc_eco/enc_edi) [Consulta: 2 de enero del 2010].

Larrin, Felipe y Sachs, Jeffrey D. (2002) *Macroeconomía: En la economía global*. Buenos Aires: Pearson Education.

Miño, Grijalva Wilson (2008) *Breve Historia Bancaria del Ecuador*. Quito: Corporación Editora Nacional.

Mishkin, Frederic S. (2008) *Moneda, banca y mercados financieros*. (8ª ed.) México D.F. : Pearson Educación.

Núñez, Juan Carlos (2009) *Originación de Crédito Orientado al Financiamiento de Vivienda*, Análisis de Mercado Quito, 2009.

Roger, Le Roy Millar y Pulsinelli, Robert W. (1992) *Moneda y Banca*. Bogotá: Mc Graw Hill.

Samuelson, Paul A. y Nordhaus, William D. (2001) *Macroeconomía*. (16ª ed.) Madrid: McGraw hill/interamericana de España.

Solow, Robert (1976) *La teoría del crecimiento*, México D.F.: FCE.

*Superintendencia de Bancos y Seguros*. [Internet] Disponible en: [http://www.superban.gov.ec/practg/p\\_index](http://www.superban.gov.ec/practg/p_index) [Consulta: 19 de enero del 2010].

Velastegui, Luís; Brborich, Wladimir; Mideros, Andrés y Miranda, Gustavo, (2008) *Sector Vivienda: Evolución, Acceso y Déficit Habitacional*. Quito: Hexagon Consultores, Marzo del 2008, pp.3. Disponible en: <http://www.hexagon.com.ec/images/MEIL-39.pdf> [Consulta: 3 de diciembre del 2010].

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Índice de precios de la construcción: sacos de cementos, período 2003-2007

Año	IPCO sacos de cemento	Variación
2003	112,75	
2004	117,90	4,6%
2005	211,54	79,4%
2006	128,89	-39,1%
2007	134,53	4,4%

Fuente: INEC.

Elaboración: León Padilla.

### Anexo 2

#### Préstamos hipotecarios concedidos a nivel nacional, período 1928-1995

Años	Valor concedido (En sucres)	Valor concedido (En dólares (*))	Número de operaciones	Préstamo promedio (En sucres)	Préstamo promedio (En dólares (**))
1928-1964	1,397,923,769	55,917			
1965	101,223,573	4,049			
1966	121,704,155	4,868			
1967	123,318,940	4,933			
1968	258,892,314	10,356			
1969	290,215,070	11,609			
1970	188,318,940	7,533	1,558	120,872	4.83
1971	274,710,294	10,988	2,174	126,362	5.05
1972	334,070,989	13,363	2,418	138,160	5.53
1973	413,795,306	16,552	2,833	146,063	5.84
1974	479,070,076	19,163	3,547	135,063	5.40
1975	471,893,430	18,876	3,571	132,146	5.29
1976	728,292,998	29,132	4,211	172,950	6.92
1977	662,594,936	26,504	3,235	204,821	8.19
1978	861,300,809	34,452	3,711	232,094	9.28
1979	1,031,981,636	41,279	4,123	250,299	10.01
1980	1,149,186,758	45,967	4,057	283,260	11.33
1981	1,359,594,606	54,384	4,558	298,288	11.93
1982	3,421,117,690	136,845	7,186	476,081	19.04
1983	5,489,499,996	219,580	9,681	567,039	22.68
1984	9,286,262,136	371,450	13,537	685,991	27.44
1985	10,454,385,012	418,175	12,794	817,132	32.69
1986	15,096,706,826	603,868	12,905	1,169,834	46.79
1987	16,553,270,500	662,131	12,177	1,359,388	54.38
1988	15,007,065,191	600,283	9,595	1,564,051	62.56
1989	11,183,878,644	447,355	6,950	1,609,191	64.37
1990	6,969,807,698	278,792	4,009	1,738,540	69.54
1991	3,245,276,127	129,811	1,645	1,972,812	78.91
1992	90,610,029,326	3,624,401	12,515	7,240,114	289.60
1993	68,672,605,936	2,746,904	7,790	8,815,482	352.62
1994	2,826,340,000	113,054	387	7,303,204	292.13
1995	108,540,000	4,342	15	7,236,000	289.44
<b>Total</b>	<b>269,172,873,681</b>	<b>10,766,915</b>	<b>151,182</b>	<b>4786,621</b>	<b>1791,79</b>

(\*) Al tipo de cambio actual de S/. 25.000 por cada Dólar

A partir de 1992, se concedieron préstamos hipotecarios con indexación al Salario Mínimo Vital General

Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional del IESS.

Elaboración: León Padilla.

### Anexo 3

#### Préstamos hipotecarios concedidos a nivel nacional, período julio 2008-junio 2010

Período	Total desembolsos	Tasa promedio ponderada	Plazo promedio ponderada	Número de créditos	Préstamo promedio
Jul-08	1,243,811.49	10.76%	18.29	56	22,210.92
Ago-08	3,335,502	10.00%	16.73	169	19,736.70
Sep-08	4,268,472.09	9.46%	17.13	213	20,039.78
Oct-08	5,490,076.99	9.30%	17.07	237	23,164.88
Nov-08	3,847,680.61	9.33%	18.28	178	21,616.18
Dic-08	6,264,601.10	9.38%	18.65	260	24,094.62
Ene-09	7,098,508.78	9.48%	18.71	278	25,534.20
Feb-09	8,482,480.29	9.56%	18.89	300	28,274.93
Mar-09	13,058,824.46	9.44%	18.69	453	28,827.43
Abr-09	15,811,916.58	9.51%	18.34	540	29,281.33
May-09	16,824,572.45	8.86%	17.95	573	29,362.26
Jun-09	29,209,112.81	9.38%	16.52	1,010	28,919.91
Jul-09	41,911,568.46	9.38%	16.39	1,377	30,436.87
Ago-09	42,449,368.79	9.48%	17.07	1,339	31,702.29
Sep-09	36,081,975.43	9.37%	16.18	1,125	32,072.87
Oct-09	34,449,951.41	9.36%	15.89	1,131	30,459.73
Nov-09	28,084,033.00	9.39%	16.5	905	31,032.08
Dic-09	40,550,696.77	9.39%	16.55	1,257	32,259.90
Ene-10	33,142,966.21	9.34%	15.75	1,009	32,847.34
Feb-10	27,974,268.49	9.35%	15.91	910	30,740.95
Mar-10	38,961,746	9.24%	15.25	1,182	32,962.56
Abr-10	39,897,816.40	9.29%	16.2	1,226	32,543.08
May-10	39,380,499.59	9.18%	15.91	1,225	32,147.35
Jun-10	11,385,350.82	9.23%	16.78	383	29,726.76
<b>Total</b>	<b>529,205,801.04</b>	<b>9.35%</b>	<b>16.53</b>	<b>17,336</b>	<b>30,526.41</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional del IESS.  
Elaboración: León Padilla.

### Anexo 4

#### Tasas de interés para créditos de la vivienda, período septiembre 2007- junio 2009

Período	Referencial	Máxima
Sep-07	11,50	14,77
Oct-07	12,15	14,88
Nov-07	12,19	14,04
Dic-07	12,13	14,04
Ene-08	12,32	13,55
Feb-08	12,27	13,50
Mar-08	12,46	13,08
Abr-08	12,42	12,80
May-08	12,00	12,24
Jun-08	11,71	12,00
Jul-08	11,47	11,83
Ago-08	11,33	11,66
Sep-08	11,19	11,50
Oct-08	11,01	11,33
Nov-08	10,82	11,33
Dic-08	10,87	11,33
Ene-09	10,93	11,33
Feb-09	10,97	11,33
Mar-09	10,86	11,33
Abr-09	11,03	11,33
May-09	10,11	11,33
Jun-09	11,15	11,33

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaboración: León Padilla.

## Anexo 5

### Encuestas de edificaciones del INEC, literales V,VI y VII

V. USO Y OTRAS CARACTERISTICAS DE LA EDIFICACION (Informe de todas las edificaciones)						
<b>VIVIENDA</b>	ES EL CUARTO O CONJUNTO DE CUARTOS, PLANIFICADOS PARA SER UTILIZADOS COMO MORADA DE UNA FAMILIA.					
<b>CUARTO</b>	ES LA PIEZA DESTINADA A SERVIR COMO SALA, SALA DE ESTAR, ESTUDIO, DORMITORIO, COMEDOR, CUARTO DE PLANCHAR, EXCLUYE BAÑOS Y COCINAS.					
<b>DORMITORIO</b>	ES EL APOSENTO O PIEZA DESTINADA, EXCLUSIVAMENTE PARA DORMIR, ALQJAMIENTO O DESCANSO.					
<b>AREA</b>	COMPRENDE LA SUMA DE LAS SUPERFICIES HORIZONTALES A CONSTRUIRSE EN LOS DIFERENTES PISOS, DISTRIBUIDA SEGUN LOS USOS QUE TENGA EN EL PROYECTO DE EDIFICACION, POR EJEMPLO, SI DE UNA EDIFICACION DE 6 PISOS SE DESTINARAN 4 PARA RESIDENCIA, Y 2 PARA ALMACENES, ENTONCES EN LAS CLAVES 174 Y 176 SE INFORMARAN LAS AREAS CORRESPONDIENTES.					
MARCANDO LA CASILLA CORRESPONDIENTE INDIQUE SI LA INFORMACION CORRESPONDE AL PERMISO DE CONSTRUCCION DE UNA O VARIAS UNIDADES, DEL MISMO TIPO, QUE CONFORMAN UNA CIUDADELA, URBANIZACION O AL PERMISO DE CONSTRUCCION DE UN BLOQUE MULTIFAMILIAR.					<b>UNA CONSTRUCCION</b> <input type="checkbox"/> 1 <b>VARIAS CONSTRUCCIONES</b> <input type="checkbox"/> 2	
USO DE LA EDIFICACION	No. DE EDIFICACIONES A CONSTRUIRSE	No. TOTAL DE VIVIENDAS	No. TOTAL DE CUARTOS	No. TOTAL DE DORMITORIOS	No. TOTAL DE PISOS	AREA TOTAL A CONSTRUIRSE (En m2)
Residencia para una familia	160	161	157	162	163	164
Residencia para dos familias	165	166	158	167	168	169
Residencia para tres o más familias (Edificio de apartamentos o bloques multifamiliares)	170	171	159	172	173	174
Comercial (Almacenes, supermercados, bodegas, tiendas, edificios para oficinas y/o consultorios, edificios de parqueamiento, hoteles, restaurantes).					175	176
Industrial o artesanal (Naves industriales y sus oficinas administrativas, Bodegas, Talleres, etc.)					177	178
Edificio Administrativo (De propiedad del Estado para funcionamiento de entidades públicas como ministerios, institutos, bancos, etc.)					179	180
Educación (Escuelas, Colegios, Universidades, etc)					181	182
Cultura (Casa de la Cultura, Museos, Bibliotecas, Teatros, etc.)					183	184
Edificaciones en Complejos Recreacionales, Estadios, Coliseos cerrados (Excluye canchas deportivas al aire libre)					185	186
Hospitales, clínicas y otros establecimientos de salud					187	188
Transporte y Comunicaciones (terminales terrestres, de ferrocarriles, edificaciones en aeropuertos, centrales de teléfonos, telégrafos, telex, etc.)					189	190
Iglesias, Templos, Conventos y afines					191	192
Garage (Informe el área, si el garage se encuentra dentro del edificio, como subsuelo, o si estando fuera del edificio tiene cubierta)					193	194
Otros (especifique)					195	196
<b>TOTAL</b>					203	204

VI. USOS DE CUARTOS (Informe el número de cuartos por cada concepto, exceptuando baño y cocina)													
TIPO DE RESIDENCIA	PARA UNA FAMILIA		PARA DOS FAMILIAS		PARA 3 O MAS FLIAS.		TIPO DE RESIDENCIA	PARA UNA FAMILIA		PARA DOS FAMILIAS		PARA 3 O MAS FLIAS.	
	No. TOTAL	Area TOTAL	No. TOTAL	Area TOTAL	No. TOTAL	Area TOTAL		No. TOTAL	Area TOTAL	No. TOTAL	Area TOTAL	No. TOTAL	Area TOTAL
CUARTOS							CUARTOS						
DORMITORIO (Incluye cuarto de servicio)							SALA-COMEDOR						
SALA							ESTUDIO						
COMEDOR							OTROS (De usos varios excepto baño y cocina)						

VII. VALOR, ORIGEN Y DESTINO DEL FINANCIAMIENTO (En dólares, omita centavos)			
INFORME EL VALOR EN DÓLARES, POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO, QUE TIENE (O TENDRIA ) EL TERRENO, LAS OBRAS DE URBANIZACION Y LA EDIFICACION PROPIAMENTE DICHA			
ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	PARA TERRENOS (Valor en dólares)	PARA OBRAS DE URBANIZAC (valor en dólares)	PARA EDIFICACION (Valor en dólares)
Recursos propios de particulares	213	214	215
Recursos propios del IESS o Seguro de las Fuerzas Armadas	216	217	218
Recursos propios del Banco de la Vivienda	219	220	221
Recursos propios de las Mutualistas	222	223	224
Recursos propios de Constructoras privadas	225	226	227
Recursos propios del Sector Público	228	229	230
Préstamo del IESS o Seguro de las Fuerzas Armadas	231	232	233
Préstamo del Banco de la Vivienda	234	235	236
Préstamo de las Mutualistas	237	238	239
Préstamo de otros Bancos	240	241	242
Préstamo de otras Financieras	243	244	245
Otros préstamos (especifique)	246	247	248
Otros recursos (especifique)	249	250	251
<b>TOTAL</b>	265	266	267