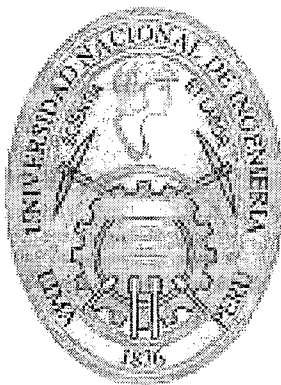


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA Y CIENCIAS
SOCIALES



**“LA OFERTA DEL CREDITO HIPOTECARIO EN EL PERÚ EN EL
PERÍODO 2001-2009”**

POR LA MODALIDAD DE TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN GESTIÓN Y DESARROLLO**

ELABORADO POR:

GENARO ALFREDO JESÚS DELGADO CONTRERAS
LIMA-PERU

2011

Digitalizado por:

**Consortio Digital del
Conocimiento MebLatam,
Hemisferio y Dalse**

© Genaro A. J. Delgado Contreras 2010

© Sección de Posgrado, Facultad de
Ingeniería Económica y Ciencias Sociales.
Universidad Nacional de Ingeniería 2010

Todos los derechos reservados

Prohibida la reproducción parcial o total de
resultados y conclusiones incluidos en este
documento sin consentimiento expreso del
autor.

Lima, Perú 2010

A mi esposa María por todo el amor que me ha dado durante todo este tiempo a mi lado, y mi hija María Elena por todo su cariño. A ellas dos gracias por la comprensión en estos meses de arduo trabajo.

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a:

El Dr. Jorge Gobitz por la asesoría brindada para el desarrollo de la tesis y al Dr. David Aranaga y el Mg. Ulises Humala por sus aportes a la misma a lo largo de la revisión de esta investigación.

Al Dr. Miguel Pazos, gran metodólogo que contribuyo mucho a la formación de la estructura de esta tesis con sus acertada tutoría y oportunos consejos.

A Frank Moreno, joven cuyas contribuciones a la redacción de la presente reflejan la destreza que augura para él un gran futuro en la investigación.

Y por último, y sin restar importancia, a mis estimados colegas candidatos a maestros que brindaron valiosas contribuciones.

A todos ellos, muchas gracias.

TABLA DE CONTENIDOS

Derechos de Autor	Pág. 1
Dedicatoria	Pág. 2
Agradecimientos	Pág. 3
Tabla de Contenidos	Pág. 4
Introducción	Pág. 10
Capítulo I: Planteamiento Metodológico	Pág. 14
Planteamiento del problema y preguntas de investigación	Pág. 15
1.2 Objetivos	Pág. 18
1.3 Hipótesis	Pág. 19
1.4 Metodología	Pág. 19
1.5 Variables	Pág. 20
1.6 Indicadores	Pág. 20
1.7 Alcances y delimitación de la investigación	Pág. 21
1.8 Justificación de la investigación	Pág. 22
Capítulo II: Marco teórico	Pág. 24
2.1 Conceptos Básicos	Pág. 25
2.1.1 Bono	Pág. 25
2.1.2 Procesos de bonos e intereses	Pág. 27
2.1.3 El valor nominal	Pág. 28
2.1.4 Factores de riesgo de los bonos	Pág. 28
2.1.5 Bono cupón cero	Pág. 29
2.1.6 Precio/Tasa – Tasa/Precio	Pág. 30

2.1.7 Relación del precio con la tasa de interés	Pág. 30
2.1.8 Valor actual de los bonos	Pág. 31
2.1.9 La TIR de un bono	Pág. 31
2.2 Crédito	Pág. 32
2.2.1 Síntesis Neoclásica	Pág. 32
2.2.2 Tratamiento por parte del marxismo	Pág. 32
2.2.3 Valoración Crítica	Pág. 34
2.3 Créditos Hipotecarios	Pág. 35
2.3.1 Gastos asociados a la contratación de préstamos hipotecarios	Pág. 36
2.3.2 Opciones de Créditos Hipotecarios	Pág. 37
2.4 Teoría de la Asimetrías de la Información	Pág. 38
2.5 Teoría del Dinero y el Crédito	Pág. 39
2.6 Teoría Econométrica: Modelo Clásico de Regresión Lineal	Pág. 44
2.6.1 Supuestos del Modelo Clásico de Regresión Lineal	Pág. 44
2.6.2 Mínimos Cuadrados Ordinarios	Pág. 46
2.7 El sistema financiero peruano	Pág. 47
2.7.1 El sistema financiero	pág. 47
2.7.2 Importancia del Sistema Financiero	Pág. 49
2.7.3 La intermediación Financiera	Pág. 51
2.7.4 Elementos del Sistema Financiero	Pág. 52
2.7.4.1 Sistema bancario	Pág. 52
2.7.4.2 Sistema No Bancario	Pág. 52

2.7.4.3 Sistema Financiero Internacional	Pág. 53
2.7.4.5 Sistema General de Pagos	Pág. 53
2.7.4.6 El dinero	Pág. 57
2.7.5 Fuentes de Financiamiento	Pág. 60
2.7.5.1 Propias	Pág. 60
2.7.5.2 Externas	Pág. 60
2.7.6 Instrumentos de crédito del sistema financiero	Pág. 63
2.7.7 Funciones esenciales del sistema financiero	Pág. 69
2.8 El porqué las tasas hipotecarias son bajas	Pág. 69
Capítulo III: Marco Referencial	Pág. 72
3.1 Antecedentes	Pág. 73
3.1.1 Historia hipotecaria en el Perú	Pág. 73
3.1.2 Sobre la banca de Fomento	Pág. 77
3.1.3 Evolución del Crédito Hipotecario en el Perú en el periodo 1990 – 2009	Pág. 80
3.1.4 Periodo 1990 – 2000	Pág. 85
3.1.4.1 Programas del estado para el financiamiento de la vivienda	Pág. 94
3.1.5 Principales instrumentos financiero hipotecarios en el Perú	Pág. 102
3.2 Instrumentos financiero hipotecarios en el Perú	Pág. 104
3.2.1 Bonos	Pág. 104
3.2.2 Letras Hipotecarias	Pág. 105
3.2.3 Cédulas Hipotecarias	Pág. 106

3.2.4 Títulos de Crédito Hipotecario Negociables	Pág. 106
3.2.5 Fondos de Inversión	Pág. 107
3.2.6 Titulización de Créditos Hipotecarios	Pág. 108
3.3 Experiencias Internacionales	Pág. 110
3.3.1 Bonos cubiertos: Usos internacionales y su Aplicación en el Caso Peruano	Pág. 110
3.3.2 Experiencia Internacional: Bonos Cubiertos	Pág. 110
3.3.3 Casos exitosos de financiamiento hipotecario en América Latina	Pág. 123
3.3.4 La experiencia española en financiamiento hipotecario	Pág. 129
Capítulo IV: El Crédito Hipotecario en el Perú en el Periodo 2001 – 2009	Pág. 135
4.1 La crisis hipotecaria subprime y sus efectos en los mercados financieros internacionales	Pág. 136
4.1.1 Las hipotecas y sus estructurados	Pág. 136
4.1.2 Los CDO y las crisis hipotecarias del segmento subprime	Pág. 139
4.1.3 El impacto en el resto de los mercados financieros	Pág. 140
4.2 La evolución del crédito durante el periodo	Pág. 143
Capítulo V: Resultados de la investigación	Pág. 154
5.1 Modelo base para la oferta de créditos hipotecarios	Pág. 155
5.2 Modelo base para la demanda de créditos Hipotecarios	Pág. 159
5.3 Modelo para relacionar las elasticidades en la oferta de créditos hipotecarios	Pág. 162
5.4 Modelo para la relación de las elasticidades en la demanda de créditos hipotecarios	Pág. 165

Conclusiones y Recomendaciones	Pág. 171
Bibliografía	Pág. 179
Anexos	Pág. 183
Anexo 1	Pág. 184
Anexo 2	Pág. 186
Anexo 3	Pág. 190
Anexo 4	Pág. 197

RELACIÓN CUADROS, GRÁFICOS Y TABLAS

CUADROS

Cuadro 3.1	Pág. 97	Cuadro 5.1	Pág. 155
Cuadro 3.2	Pág. 98	Cuadro 5.2	Pág. 156
Cuadro 3.3	Pág. 103	Cuadro 5.3	Pág. 158
Cuadro 3.4	Pág. 111	Cuadro 5.4	Pág. 160
Cuadro 4.1	Pág. 151	Cuadro 5.5	Pág. 161
Cuadro 4.2	Pág. 152	Cuadro 5.6	Pág. 164
Cuadro 4.3	Pág. 152	Cuadro 5.7	Pág. 166
Cuadro 4.4	Pág. 153	Cuadro 5.8	Pág. 168
Cuadro 4.5	Pág. 153	Cuadro 5.9	Pág. 170

GRÁFICOS

Gráfico 2.1	Pág. 48	Gráfico 3.8	Pág. 114
Gráfico 3.1	Pág. 82	Gráfico 3.9	Pág. 122
Gráfico 3.2	Pág. 83	Gráfico 3.10	Pág. 130
Gráfico 3.3	Pág. 84	Gráfico 3.11	Pág. 131
Gráfico 3.4	Pág. 86	Gráfico 4.1	Pág. 137
Gráfico 3.5	Pág. 88	Gráfico 4.2	Pág. 138
Gráfico 3.6	Pág. 99	Gráfico 5.1	Pág. 169
Gráfico 3.7	Pág. 113		

TABLAS

Tabla 3.1	Pág. 99	Tabla 5.1	Pág. 155
Tabla 4.1	Pág. 144	Tabla 5.2	Pág. 159
Tabla 4.2	Pág. 145	Tabla 5.3	Pág. 161
Tabla 4.3	Pág. 146	Tabla 5.4	Pág. 165
Tabla 4.4	Pág. 147	Tabla 5.5	Pág. 170

LA OFERTA DEL CREDITO HIPOTECARIO EN EL PERU

EN EL PERIODO 2001 – 2009

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo describir la evolución del mercado de instrumentos hipotecarios en el Perú en el periodo 1990 – 2009 y determinar de qué manera y en qué medida incidió en la oferta del crédito hipotecario de las instituciones del sistema financiero.

Actualmente el marco legal para el desarrollo del financiamiento hipotecario establece instrumentos financieros como los bonos hipotecarios o la titulación, pero hay aspectos tributarios y normativos que deben ser precisados y corregidos para que se logre plenamente un nuevo esquema hipotecario que contribuya al desarrollo del sector vivienda, y aproveche las perspectivas favorables sustentadas en la estabilidad económica del país, en el crecimiento del PBI, las bajas tasas de inflación y la obtención del grado de inversión de país, calificación recientemente otorgada por las más importantes calificadoras de riesgo país, que tendrá un efecto positivo en el acceso y el costo del financiamiento de largo plazo, en la creciente participación de la banca en el financiamiento del sector; en el desarrollo de proyectos de infraestructura de servicios para las viviendas; y en el compromiso del gobierno para impulsar programas de viviendas dirigidos a los segmentos de la población de menores ingresos.

En los últimos años, el sector inmobiliario peruano ha crecido de manera importante debido al incremento de los ingresos de las familias, a la mejora en las condiciones del crédito hipotecario y al impulso del estado, con la

implementación de programas de financiamiento hipotecario para construcción de viviendas¹.

No obstante el crecimiento ocurrido en los últimos años, aún se observa una brecha importante entre la oferta y la demanda de vivienda en el Perú. La mayor oferta de viviendas en el Perú ha estado dirigida, principalmente, a familias de ingresos medios y altos, concentrándose una demanda insatisfecha de vivienda en los sectores de bajos recursos.

La puesta en marcha del programa MiVivienda ha favorecido el avance de la construcción de viviendas en condiciones financieras accesibles. Sin embargo, la brecha de demanda es todavía grande, mayor a 1,5 millones de viviendas mientras los préstamos hipotecarios son apenas 120 mil. Los créditos hipotecarios de los bancos no aseguran, necesariamente, una tasa fija para toda la vida del préstamo y, en muchos casos, aún se entregan en dólares².

Todos estos esfuerzos son insuficientes si se quiere un desarrollo del mercado hipotecario que permita cubrir la demanda potencial de vivienda en el Perú, que actualmente tiene un déficit habitacional estimado de más de un millón y medio de viviendas que se está incrementando a un ritmo de 100 mil viviendas por año, a pesar del crecimiento anual promedio del sector construcción en los últimos cinco años.

Las empresas del sistema financiero han incrementado la oferta de créditos hipotecarios de mediano plazo, que es la fuente de financiamiento más

¹ Renzo Rossini - Gerente General del BCRP. **"Vivienda: Nuevos Esquemas de Financiamiento"** Artículo publicado en Gestión el lunes 2 de marzo de 2009.

² Daniel Barco, Jorge Iberico y Andrés Medina - BCRP **Situación del Crédito Hipotecario en el Perú.** Revista Moneda 140 – 2009.

utilizada para los créditos hipotecarios para la compra de viviendas en el Perú. No obstante, este incremento no ha sido acompañado de mayores fuentes de financiamiento que permitan a las empresas del sistema financiero fondear de manera adecuada el otorgamiento de los referidos créditos. Una constante en el mercado hipotecario ha sido la ausencia de líneas de financiamiento a largo plazo que permitan a las empresas del sistema financiero efectuar colocaciones que tengan como sustento fondos de larga maduración, situación que genera, evidentemente, un riesgo de descalce.

Por ello surge la necesidad de desarrollar instrumentos hipotecarios de largo plazo, teniendo en cuenta, además, que hay demanda de inversionistas institucionales como las administradoras de fondos de pensiones (AFP).

En este sentido se plantea como Pregunta General de la Investigación: ¿Por qué es débil la oferta de crédito hipotecario en el Perú y ha sido burocrática la facilitación del acceso a la vivienda a través del crédito durante el periodo 2001 – 2009?

Planteamos como Hipótesis Principal que: Es importante un desarrollo armonioso del mercado de créditos hipotecarios desde las instituciones financieras que impulse de forma planificada y participativamente el aumento de créditos hipotecarios a partir de la aplicación de un conjunto armónico y sostenible de instrumentos financieros.

Para dar respuesta a las preguntas de la Investigación y comprobar las Hipótesis, planteamos como Objetivo General de la Investigación: Establecer la medida en que la poca evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la oferta del crédito hipotecario y en la facilitación al acceso a

vivienda propia en el Perú, en el periodo 2001 – 2009, y proponer medios que permitan lograr la armoniosa evolución de mercado de instrumentos hipotecarios de largo plazo para incrementar la oferta de crédito hipotecario en el Perú.

La Tesis está compuesta de cinco capítulos. En el Capítulo I: Planteamiento Metodológico, se hace el Planteamiento del Problema y las Preguntas de Investigación; se establecen el Objetivo y las Hipótesis de la Investigación Asimismo se define la Metodología a utilizar, las Variables, los Indicadores, el Alcance, Delimitación y Justificación de la Investigación.

En el Capítulo II: Marco Teórico, se describen los principales conceptos incluidos en la tesis y las teorías financieras que permiten entender el mercado de créditos hipotecarios.

En el Capítulo III: Marco Referencial, se realiza una descripción del crédito hipotecario en el Perú antes del periodo de estudio, además de estudiar las experiencias exitosas y casos conocidos internacionalmente respecto al crédito hipotecario.

En el Capítulo IV: El crédito durante 2001 – 2009, se analiza la dinámica de oferta y demanda del crédito hipotecario durante el periodo de estudio y un análisis de la evolución de los instrumentos hipotecarios.

En el Capítulo V: Resultados de la Investigación, se evalúa los modelos propuestos a fin de hacer conclusiones y recomendaciones al final del presente trabajo.

CAPITULO I:
PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1 Planteamiento del problema y Preguntas de investigación.

En los últimos años, el sector inmobiliario peruano ha crecido de manera importante debido al incremento de los ingresos de las familias, a la mejora en las condiciones del crédito hipotecario y al impulso del estado, con la implementación de programas de financiamiento hipotecario para construcción de viviendas.

No obstante a este crecimiento, aún se observa una brecha importante entre la oferta y la demanda de vivienda en el Perú. La mayor oferta de viviendas en el Perú ha estado dirigida, principalmente, a familias de ingresos medios y altos, concentrándose una demanda insatisfecha de vivienda en los sectores de bajos recursos.

La puesta en marcha del programa MiVivienda ha favorecido el avance de la construcción de viviendas en condiciones financieras accesibles. Sin embargo, la brecha de demanda es todavía grande, mayor a 1,5 millones de viviendas mientras los préstamos hipotecarios son apenas 120 mil. Los créditos hipotecarios de los bancos no aseguran, necesariamente, una tasa fija para toda la vida del préstamo y, en muchos casos, aún se entregan en dólares.

Todos estos esfuerzos son insuficientes si se quiere un desarrollo del mercado hipotecario que permita cubrir la demanda potencial de vivienda en el Perú, que actualmente tiene un déficit habitacional estimado de más de un millón y medio de viviendas que se está incrementando a un ritmo de 100 mil viviendas por año, a pesar del crecimiento anual promedio del sector construcción en los últimos cinco años, y para que se aproveche las perspectivas favorables sustentadas en la estabilidad económica del país, en el

crecimiento del PBI, las bajas tasas de inflación y la obtención del grado de inversión de país, calificación recientemente otorgada por las más importantes calificadoras de riesgo país, que tendrá un efecto positivo en el acceso y el costo del financiamiento de largo plazo, en la creciente participación de la banca en el financiamiento del sector; en el desarrollo de proyectos de infraestructura de servicios para las viviendas; y en el compromiso del gobierno para impulsar programas de viviendas dirigidos a los segmentos de la población de menores ingresos.

Las empresas del sistema financiero han incrementado la oferta de créditos hipotecarios de mediano plazo, que es la fuente de financiamiento más utilizada para los créditos hipotecarios para la compra de viviendas en el Perú. No obstante, este incremento no ha sido acompañado de mayores fuentes de financiamiento que permitan a las empresas del sistema financiero fondear de manera adecuada el otorgamiento de los referidos créditos. Una constante en el mercado hipotecario ha sido la ausencia de líneas de financiamiento a largo plazo que permitan a las empresas del sistema financiero efectuar colocaciones que tengan como sustento fondos de larga maduración, situación que genera, evidentemente, un riesgo de descalce.

Por ello surge la necesidad de desarrollar instrumentos hipotecarios de largo plazo, teniendo en cuenta, además, que hay demanda de inversionistas institucionales como las administradoras de fondos de pensiones (AFP).

En este sentido planteamos como problemas de la Investigación, expresados como preguntas, los siguientes:

Problema General:

Cuando hay restricciones para el financiamiento de la vivienda, las familias dependen del ahorro propio para construir su casa, proceso que puede tomar muchos años –lo que es visible en todas nuestras ciudades– y bloquear así su progreso. En cambio, el financiamiento facilita los recursos para la adquisición de una vivienda con un crédito de largo plazo y a una tasa de interés que genera cuotas mensuales asequibles, menores a un 30 por ciento de los ingresos.

Una vez pagado el crédito, la familia cuenta con un mayor patrimonio, lo que permitirá acumular más activos o cambiar de casa, gracias al mismo proceso de financiamiento basado en la propiedad.

¿Por qué es débil la oferta de crédito hipotecario en el Perú y ha sido burocrática la facilitación del acceso a la vivienda a través del crédito durante el periodo 2001 – 2009?

Problema Específico 1:

¿En qué medida la débil evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la oferta del crédito hipotecario en el Perú, en el periodo 2001 – 2009?

Problema Específico 2:

¿En qué medida la débil evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la facilitación al acceso a vivienda propia a través del crédito impedida por los excesivos trámites burocráticos, en el periodo 2001 – 2009?

1.2 Objetivos.

Para responder a estas preguntas y a las hipótesis planteadas establecemos los objetivos, siguientes:

Objetivo General:

Establecer la medida en que la poca evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la oferta del crédito hipotecario y en la facilitación al acceso a vivienda propia en el Perú, en el periodo 2001 – 2009, y proponer medios que permitan lograr la armoniosa evolución de mercado de instrumentos hipotecarios de largo plazo para incrementar la oferta de crédito hipotecario en el Perú.

Objetivo Específico 1:

Establecer la medida en que la pobre evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la oferta del crédito hipotecario en el Perú, en el periodo 1990 – 2009 y proponer medidas para que se consiga un armonioso desarrollo de este mercado a fin incrementar el crédito hipotecario de las instituciones del sistema financiero.

Objetivo Específico 2:

Establecer en qué medida la pobre evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la facilitación al acceso a vivienda propia en el Perú, en el periodo 2001 – 2009, trabada además por el trámite burocrático.

1.3 Hipótesis.

Hipótesis General:

Es importante un desarrollo armonioso del mercado de créditos hipotecarios desde las instituciones financieras que impulse de forma planificada y participativamente el aumento de créditos hipotecarios a partir de la aplicación de un conjunto armónico y sostenible de instrumentos financieros.

Hipótesis Específica 1:

El escaso desarrollo del mercado de instrumentos hipotecarios determinó una baja oferta de créditos hipotecarios de las instituciones financieras del Perú en el periodo 2001 - 2009.

Hipótesis Específica 2:

A partir de los resultados obtenidos es posible sostener la idea de un necesario cambio para mejorar el desarrollo del mercado de créditos hipotecarios para los años venideros desde una planificada acción desde las instituciones financieras del mercado local.

1.4 Metodología:

1.4.1 Calidad de la investigación:

Es una investigación Cuantitativa porque los datos se expresan y analizan en forma numérica y a los cuales se les podrá aplicar un modelo econométrico en base a la información estadística obtenida.

1.4.2 Tipo de la investigación:

- **Descriptiva:** Porque en una primera parte describirá los antecedentes, la evolución y la situación del crédito hipotecario en el Perú.
- **Correlacional:** Pues establecerá en base a la información estadística y utilizando un modelo econométrico cual es el grado de influencia de la variable independiente sobre las variables dependientes y la correlación existente entre dichas variables.

1.4.3 Método: El Método de Investigación es el Deductivo pues se parte de datos generales que se utilizarán para llegar a una conclusión en particular.

1.4.4 Enfoque o Diseño: La investigación tiene un diseño No Experimental pues no influiremos ni modificaremos intencionalmente la variable independiente y se tomarán los datos de los hechos tal cual se han dado.

1.5 Variables.

- **Independiente:** Bonos Hipotecarios y/o otros instrumentos financieros hipotecarios
- **Dependiente:** Créditos Hipotecarios

1.6 Indicadores

- Montos Totales de Créditos Hipotecarios
- Montos Totales de Bonos Hipotecarios
- Tasas Activas promedios de la Banca Múltiple
- Tasas Activas sobre los créditos hipotecarios

1.7 Alcances y Delimitación de la Investigación

Delimitación Temática:

La investigación está referida a establecer la evolución del mercado de instrumentos financieros hipotecarios y su incidencia en la oferta del crédito hipotecario.

Si bien en el enunciado del problema se considera, también, el aspecto de como incidió en el desarrollo del mercado hipotecario, este objetivo no se tratará al igual que la facilitación, por su amplitud a lo largo de la presente investigación y queda planteado como tema de otra investigación.

Es necesario aclarar que bajo la coyuntura actual del mercado hipotecario peruano, a pesar de la existencia por ley de un listado de instrumentos financieros destinados a conseguir financiamiento para este sector, solo se han desarrollado **Bonos Hipotecarios**, por ende nuestra investigación se centrará básicamente en este instrumento. Y por otro lado si bien se han considerado algunos alcances respecto a la demanda como se podrá ver a lo largo de la investigación, nos centraremos en los aspectos de la oferta de crédito hipotecario cuyo desarrollo se puede cuantificar pues existe data disponible para el estudio del periodo a comparación de la demanda cuyas estadísticas no se encuentran claras a excepción del número de créditos ofertados y el monto total de créditos otorgados por el fondo Mi Vivienda.

Delimitación Espacial:

Se considerarán las instituciones del sistema financiero del Perú, especialmente las pertenecientes a la Banca Múltiple.

Delimitación Temporal:

Se estudiará el período entre los años 2001 – 2009, ambos incluidos puesto que es el periodo de desarrollo de instrumentos financieros hipotecarios.

Universo y muestra de los datos:

Para el análisis cuantitativo de la investigación se tomará la totalidad de los datos contenidos en las estadísticas disponibles en CONASEV respecto al Mercado Hipotecario y del Fondo Mi Vivienda.

1.8 Justificación de la Investigación

El desarrollo de instrumentos financieros hipotecarios tiene un impacto directo sobre los recursos que las instituciones del sistema financiero del Perú, disponen para otorgar créditos hipotecarios para la adquisición de viviendas de los pobladores.

En este sentido la justificación e importancia de la presente investigación radica en:

- a) Determinar y dar a conocer la relación existente entre los instrumentos financieros hipotecarios y el crédito hipotecario de las instituciones del sistema financiero en el Perú.
- b) La identificación y propuesta de los instrumentos financieros hipotecarios de largo plazo que otorguen liquidez a las instituciones financieras y permitan eliminar el descalce existente actualmente entre los plazos de los créditos hipotecarios concedidos y los plazos de los recursos obtenidos.

El crédito hipotecario no sólo es importante por su contribución a resolver el problema habitacional de la población, en particular los sectores de menores ingresos, sino también, por los efectos que tiene sobre el crecimiento de la economía nacional. Un mercado de crédito hipotecario más desarrollado contribuye al desarrollo del sector construcción y de otros sectores vinculados a éste, tales como los de electricidad, agua y alcantarillado, cemento, fierro y otras industrias productoras de insumos para la construcción.

De otro lado, si se considera que el sector construcción y las industrias proveedoras de insumos se caracterizan por un uso intensivo de mano de obra, también habría un efecto positivo en el empleo.

La investigación tiene utilidad metodológica porque plantea procedimientos y modelos econométricos para analizar datos y para medir los efectos o resultados del desarrollo de instrumentos financieros hipotecarios sobre el crédito hipotecario de las instituciones financieras del país.

CAPITULO II:
MARCO TEÓRICO

2.1 Conceptos Básicos

2.1.1 Bono

El Bono es un documento a largo plazo emitido por una empresa privada o el gobierno. Particularmente, el prestatario recibe hoy dinero a cambio de una promesa de pago después, con interés pagado entre el período de efectuado el préstamo y el instante del reembolso. Por lo general, la tasa de interés de los bonos recibe el nombre de cupón.

Existe una amplia gama y formas de bonos. Para nuestro caso, consideramos cuatro clasificaciones generales:

1º. Títulos-valores. Emitidos y respaldados por el gobierno. Son considerados títulos-valores de menor riesgo en el mercado. Los intereses generados casi siempre están exonerados del impuesto a la renta estatal y local. Existen tres tipos de títulos-valores: Certificados mayores o igual a un año; Pagarés de 2 a 10 años y Bonos de 10 a 30 años.

2º. Bono hipotecario. Respaldados por hipotecas o por activos determinados de la empresa que emite los bonos. Existen hasta tres tipos de bonos hipotecarios: de Primera hipoteca, de Segunda Hipoteca y Fideicomiso de equipo. Los bonos de primera hipoteca tienen primera prioridad en el caso de liquidación. Son de más riesgo y consecuentemente, la tasa que pagan es menor. Son referenciados como bonos colaterales los respaldados por una garantía colateral. Un bono de fideicomiso de equipo es aquel en el que el bien comprado a través del bono es usado como una garantía colateral.

3°. Bonos amortizables. No están respaldados por ningún tipo de garantía colateral. Por lo general estos bonos pagan las tasas más altas de interés debido a su mayor riesgo.

Existen hasta tres tipos de bonos amortizables:

a) Bono convertible. Es un bono cuyas cláusulas permiten que éste sea convertido en acción de la empresa que lo emitió a un precio prefijado. A cambio, tienen un cupón inferior al que tendría sin la opción de convertibilidad, lo cual el inversor acepta previendo una posible subida del precio de la acción.

b) Bono subordinado. Representa la deuda ubicada una detrás de otra deuda en el caso de reorganización o liquidación de la empresa.

c) Bono especulativo, bono basura o junk bonds. En la jerga financiera de EE.UU., título de renta fija y alto rendimiento emitido por compañías cuya solvencia no es de primera clase; sin que a pesar de ello existan expectativas de posible insolvencia.

4°. Bonos municipales. Emitidos por los gobiernos locales. Generalmente estos bonos están exentos del impuesto a la renta. La tasa de interés pagada por estos bonos por lo general es muy baja. Estos bonos pueden ser:

a. Bonos de obligación general. Son emitidos contra los impuestos recibidos por el gobierno local. Es decir estos bonos están respaldados por todo el poder impositivo del emisor.

b. Bonos de ingresos. Son emitidos contra el ingreso generado por el proyecto financiado (planta de tratamiento de agua, energía eléctrica, puente etc.). Lo que no puede hacerse es crear impuestos para el reembolso de los bonos de ingresos.

c. Bonos de cupón cero. Emitido sin cupón de renta (no hay pagos de intereses periódicos). Son negociables con descuento sobre su valor nominal, el cual es redimido a su vencimiento. La TIR surge del diferencial entre el valor nominal y el precio.

d. Bonos de tasa variable. Son aquellos cuyas tasas de los cupones son ajustados a puntos determinados en el tiempo (semanalmente, mensualmente, anualmente, etc.).

e. Bonos de venta. Los bonos de venta brindan al tenedor la oportunidad de hacer efectivo el bono en fechas determinadas (una o más) con anterioridad a su vencimiento.

Las empresas o sociedades agentes de bolsa con el fin de ayudar a los inversionistas califican los bonos de acuerdo con la cuantía de su riesgo asociado con su compra (Calidad AAA de la más alta calidad) hasta DDD (bonos de la peor calidad).

2.1.2 Procesos de Bonos e Intereses

Como vimos, un bono no es más que un préstamo. Es un préstamo otorgado a una empresa o gobierno con el dinero de uno o varios prestamistas. El «emisor» del bono (la empresa o gobierno que recibe el préstamo) adquiere el compromiso de pagar a sus «inversores» una tasa de interés por prestarle el

dinero (compensación por posponer la posibilidad de un consumo presente) y a rembolsar el valor nominal del bono a su vencimiento. En términos generales, cada préstamo o «emisión» de un bono tiene ciertas y particulares condiciones detalladas en el momento de la emisión. Estas condiciones son: el valor nominal del bono, su tasa de interés o cupón, el período de pago de intereses del bono y su fecha de vencimiento.

2.1.3 El valor nominal. El principal o capital que hace referencia a su denominación; los valores más utilizados son los bonos de: UM 100, 500, 1,000, 10,000 y 50,000. El valor nominal es importante por dos razones:

1. El valor nominal representa la suma global que será pagada al tenedor del bono a la fecha de su vencimiento.
2. El importe del interés I pagado por período con anterioridad a la fecha de vencimiento del bono, es calculado multiplicando el valor nominal del bono (VN) por su tasa de interés (ib) dividido entre el período (nb).

Generalmente un bono es comprado con descuento (menor que el valor nominal) o con una prima (mayor que el valor nominal). Para el cálculo del interés I del bono solamente utilizamos el valor nominal y no el precio de compra.

2.1.4 Factores de riesgo de los bonos

Cada uno de los determinantes del flujo final de fondos de la inversión en un bono son los distintos factores de riesgo de los instrumentos de renta fija, donde los principales son:

1. **“Riesgo de default”**, el riesgo de incumplimiento del emisor;
2. **“Riesgo moneda”** o riesgo de recibir los pagos de amortización y renta en la moneda pactada o el tipo de cambio que afecte la rentabilidad de la inversión;
3. **“Riesgo de liquidez”**, o riesgo de que las posibilidades de vender el bono (o transferir a un tercero los derechos sobre la amortización y renta del bono antes de su vencimiento) sean limitadas;
4. **“Riesgo de inflación”** o riesgo de que la inflación erosione el rendimiento final de la inversión;
5. **“Riesgo de reinversión”** o el riesgo de variación de la tasa de interés a la cual podremos reinvertir el dinero que cobremos por renta o por amortización durante la vigencia del bono;
6. **“Riesgo tasa de interés”**, o riesgo de que cambios en las condiciones generales de la economía impacten en el precio del bono en el mercado.

2.1.5 Bono Cupón Cero

Es aquel que no paga intereses durante la vida de la emisión, sino que, los perciben íntegros con la amortización del principal, es vendido con un fuerte descuento sobre el nominal, siendo su precio muy sensible a las variaciones de los tipos de interés. Con frecuencia estos bonos son vendidos con descuentos mayores al 75% de su valor nominal, para hacerlos más atractivos ante los inversionistas. El bono cortado es un bono convencional cuyo cupón de

intereses es vendido en forma separada de su valor nominal. El comportamiento de éste bono es el de un bono cupón cero.

2.1.6 Precio / Tasa - Tasa / Precio

Entender por qué y cómo interrelacionamos estas variables es función de la tasa de Interés. La tasa de interés es la que genera la dinámica de un bono, lo que le da vida.

2.1.7 Relación del precio con la tasa de interés

La relación del precio con la tasa de interés es muy importante, como pasamos a demostrarlo:

1) El comportamiento del precio de un bono es contrario a la tasa de interés: si el precio baja la tasa sube y si el precio sube la tasa baja.

Si el plazo del bono aumenta, para una misma tasa de rendimiento anual le corresponde un precio del bono menor, o bien, para que el precio sea invariable cuando el bono estira su plazo, la tasa debe bajar. Para una misma tasa de interés, el precio baja si el plazo sube.

2) El movimiento del precio de un bono es al revés que el plazo para una misma tasa. El movimiento del precio de un bono se comporta de manera inversa a la tasa y al plazo. Esto último es así porque el «impacto» de la misma tasa anual se «potencia» por la simple acumulación de años: duplica en dos años, triplica en tres años, etc.

3) La sensibilidad del precio del bono frente a cambios en la tasa es creciente a medida que aumenta el plazo del bono. Sensibilidad y plazo guardan una relación directa.

2.1.8 Valor actual de los bonos

Cada vez que nos referimos al precio del bono hacemos mención al “*valor actual*” del monto del vencimiento, o dicho de otra manera, al monto del vencimiento actualizado a la fecha de hoy. El precio del bono es siempre el monto que, aplicándole la tasa de interés, iguala el importe del vencimiento. Si al valor del vencimiento le descontamos el interés, obtenemos su precio.

El precio es equivalente al «valor actual» del importe del vencimiento “*descontado*” a la tasa de interés del bono. Luego, el precio de un bono es el “*valor actual*” de su “*flujo de fondos esperado descontado*” a su tasa de rendimiento.

2.1.9 La TIR de un bono

La TIR y la tasa efectiva son dos herramientas que deben utilizarse para tomar decisiones principalmente cuando tratamos de comprar y vender papeles en bolsa.

La tasa interna de retorno de un bono (TIR). Es la tasa de interés que hace que la suma de los valores actuales de los cupones descontados a esa misma tasa iguale el precio del bono.

2.2 Crédito

2.2.1 Síntesis Neoclásica

El crédito, en la teoría monetaria, es la utilización de los fondos de otra persona a cambio de la promesa de devolverlos, casi siempre con intereses, en una fecha posterior. Existen ejemplos como los préstamos a corto plazo de un banco, los créditos extendidos por los proveedores o el papel comercial.

Por otra parte, y en lo que respecta a la contabilidad de la balanza de pagos, el crédito es una partida como las exportaciones que genera divisas a un país. Los movimientos de capitales son los créditos concedidos o recibidos por los particulares o los gobiernos de otros particulares u otros gobiernos.

La principal función del crédito es la financiación de la producción con anticipación a la demanda, es decir, unir la propiedad de los recursos productivos con las demandas de sus productores. El mecanismo de crédito economiza también el uso del dinero, permite un planteamiento más flexible de los gastos a lo largo del tiempo y actúa como canal recolector de los pequeños ahorros de la sociedad.

2.2.2 Tratamiento por parte del marxismo

El crédito es el capital monetario que los propietarios conceden a otros en calidad de préstamos, que rinde cierto interés a base de la explotación del trabajo asalariado. Las principales fuentes de capital de préstamo son: el capital monetario que queda disponible en las distintas ramas de la producción, una parte de la plusvalía, los ahorros e ingresos de la población, los recursos del presupuesto nacional etc.

El pensamiento marxista distingue cinco funciones del crédito las cuales desarrollamos a continuación:

1.- Formación de la cuota de ganancia: El movimiento del capital de préstamo coadyuva a la nivelación de las cuotas de ganancia mediante la aceleración y la simplificación del traslado de los capitales a las esferas más rentables.

2.- Ahorro de los gastos de circulación: Esto se logra por tres vías, mediante el saldo mutuo de deudas y obligación, mediante la sustitución de dinero metálico en dinero fiduciario, y mediante el aumento de la rapidez de circulación del dinero. Aquí desempeña el papel principal el crédito comercial. Los capitalistas en funciones de al vender y comprar mercancías no se valen de dinero para efectuar los pagos, sino de documentos. El crédito comercial crea un poderoso sistema de dependencia financiera entre las empresas capitalistas.

3.- Concentración y centralización del capital: Ayuda a fomentar la principal forma de descentralización del capital que es la sociedad anónima y que agrupa una multitud de capitales monetarios para construir grandes organismos económicos. Es también un poderoso instrumento para la competencia. Refuerza las posiciones de las grandes empresas, concediéndoles créditos muy bajos y ayuda a arruinar a los pequeños capitalistas.

4.- Ampliación del mercado: Aquí juega un papel importante el crédito de consumo que es el que los capitalistas conceden a los compradores para pagar las mercancías, y el crédito estatal que consiste en la

emisión de empréstitos por el Estado burgués y conduce al aumento de la deuda pública.

5.- Explotación de otros países: Las potencias emplean los créditos como una de las bases de la creación de la economía capitalista mundial para subyugar y explotar a los pueblos de otros países. Con la ayuda del crédito se traba la lucha por los mercados de venta y las fuentes de materias primas extranjeras.

2.2.3 Valoración Crítica

El crédito es la palanca de la acumulación capitalista. Es la fuente principal que estimula el crecimiento de los procesos de concentración y centralización del capital y asimismo la formación de los grandes capitales. Esto se patentiza en la transformación del capitalismo o premonopolista a la fase imperialista. El crédito se convierte en un mecanismo para controlar las inversiones y la competencia.

La concesión del crédito favorece enormemente a los grandes capitalistas, quienes los reciben con montos elevados por largos períodos de tiempo y a bajas tasas de interés. Todo lo contrario ocurre con las pequeñas empresas que no pueden competir con este fenómeno crediticio.

Es muy cierto que el crédito produce un gran ahorro en los gastos de circulación, sin embargo, esto trae consigo una enorme interdependencia entre las empresas capitalistas. Así los desbalances financieros de unas repercuten directamente en otras, tanto a nivel de empresas como a nivel de Estados. En la actualidad crecen las diferencias entre los países que tienen acceso a los créditos que otorgan los grandes organismos financieros internacional como el

FMI y el BM, y los que no. Estos organismos recurren además a los chantajes, presiones políticas y reformas neoliberales que lejos de contribuir al desarrollo industrial y agrícola los someten a una dependencia económica insostenible, proceso que afecta directamente a la sociedad pues trae consigo una ola de privatizaciones, recortes presupuestarios, etc. Como los créditos son tan importantes en el desempeño económico de cualquier país, las naciones, fundamentalmente las más pobres, tienen que aceptar estas condiciones.

El crédito ha sido otro de los mecanismos que ha contribuido al crecimiento desproporcionado de la deuda externa que ahoga a los países, tanto así que se ha convertido en una deuda impagable.

2.3 Créditos Hipotecarios

Un crédito Hipotecario es aquel otorga para la compra de una vivienda, terreno, construcción o ampliación de una propiedad a cambio de una hipoteca sobre el bien que se está adquiriendo, en algunos casos se suele poner alguna segunda propiedad como garantía si el monto solicitado supera la capacidad de pago que puede demostrar el solicitante del crédito. Este tipo de crédito suele utilizarse para montos de dinero y plazos elevados.

Los créditos hipotecarios por lo general se utilizan para la compra de una vivienda única o primera vivienda por que cuenta con la particularidad que el banco o entidad financiera otorga en algunos casos hasta el 100 % del valor de la propiedad, esto depende del país y el monto que se solicite, pero se suele financiar entre un 70 a 80 % máximo. También se debe tener en cuenta el ingreso del solicitante, ya que la cuota no puede superar entre el 30 % y el 40 % del ingreso individual o grupo familiar, en resumen hay que tener en cuenta

una combinación de factores los ingresos que se cuentan, contra la cuota, monto y plazo a cancelar el crédito. Los sistemas de amortización utilizados son por lo general el francés o alemán.

Generalmente son créditos a largo plazo, entre 15 y 30 años, con tasas que suelen ser variables. Las cuotas de amortización son constantes en el período que va entre cada revisión de tipos. Cuando solicitamos un crédito es necesario conocer el valor de la cuota mensual. Esta dependerá del monto del crédito, su duración y tipo de interés aplicado. El cálculo del importe de la cuota mensual es posible hacerlo asumiendo que la tasa no cambiará durante el tiempo que dure la operación.

2.3.1 Gastos asociados a la contratación de préstamos hipotecarios:

El hecho de solicitar un préstamo hipotecario lleva implícito una serie de comisiones y gastos asociados.

- **Gastos de corretaje.** Para dar validez a las escrituras, es necesaria la firma de un corredor de comercio. Por tanto, incurriremos en el gasto que supone pagar la minuta del corredor.
- **Seguros.** Seguro de vida. El hecho de solicitar préstamos hipotecarios lleva asociado (obligatoriamente) un seguro de vida que cubra el valor del préstamo.

Ejemplo:

Es permisible confeccionar tablas que determinan el importe de la cuota mensual por cada millón UM, según el tipo y el plazo.

Solución:

VA = 1'000,000; n = 5 años; i = 4,166% anual; C MESUAL =?

Para calcular el importe mensual por cada millón de UM aplicamos la fórmula:

$$C = VA \left(\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right)$$

Dando como resultado: 18 871 u.m. mensuales.

El sistema de préstamos hipotecarios permite a las personas naturales obtener recursos a largo plazo para comprar, ampliar bienes inmuebles, terrenos urbanizados, casas de playa o campo, oficinas o locales comerciales. Además de la tasa de interés pactada, los bancos toman dos seguros: uno para el inmueble contra todo riesgo, cuyo costo promedio es de 0.054% y es calculada sobre el saldo del préstamo. Aplicado sobre construcciones más no terrenos. Otro seguro es el de desgravamen, su costo promedio es 0.096% si es para el titular más el cónyuge y de 0.054% si es sólo para el solicitante. Cabe señalar que los parámetros y métodos para trabajar el Crédito Hipotecario son los mismos que utilizan para la elaboración de la tabla de amortización de créditos tradicionales.

2.3.2 Opciones de Créditos Hipotecarios:

- **Valor del inmueble**, representa el valor de adquisición del bien, es el monto a financiar por el Banco, fijado por acuerdo de las partes. Usualmente el banco financia el 70% u 80% de dicho valor.
- **Detalles**. Debe especificarse del monto a financiar que porcentaje corresponde a las construcciones y cual a los terrenos, por cuanto el

seguro del inmueble es aplicado únicamente sobre el valor de las construcciones. El seguro de desgravamen, sin embargo, es aplicado sobre el monto total a financiar, es decir, sobre el valor de las construcciones y el valor del terreno.

- **Seguro Inmueble.** Es el que cubre las construcciones contra todo tipo de riesgos.
- **Seguro de Desgravamen.** Efectivo al fallecer el titular, el seguro permite la exoneración del pago del resto del préstamo al cónyuge del fallecido.

2.4 Teoría de las Asimetrías de la Información

Akerlof refiere que cuando la información es asimétrica y unos tienen más y mejor información que otros, los mercados no funcionan como en los modelos tradicionales y se requieren incentivos, señales e instrumentos adicionales tales como normas, garantías, contratos, regulaciones, información pública, marcas con reputación, buena intermediación, etc., para que los actores se encuentren en igualdad de circunstancias³.

La Teoría de las Asimetrías de la Información se refiere a situaciones en las que una de las partes involucradas en una transacción tiene más información acerca de esta operación que la otra; esta información desigual puede llevar a una selección adversa, situación que se recrudece en un mundo de mercados globales y con una economía cada vez más centrada en el conocimiento. Los problemas de la calidad y la adecuada distribución de la información se tornan más importantes que nunca, en particular para países emergentes. El fenómeno de selección adversa, se observa en un sinnúmero

³Akerlof 1970, citado por Vilaseca, Torrent y Lladós, 2001.

de situaciones como, por ejemplo, en la conducta de los agentes y aún de las instituciones de regulación económica y social; puede afirmarse que aunque estas situaciones no son la causa de las asimetrías sí explican la necesidad y la existencia de los agentes e instituciones en los mercados.

La razón fundamental para considerar esta teoría dentro del sustento teórico particular del presente trabajo de investigación, radica en el hecho de que permite explicar cómo las tasas de interés, en ocasiones, son utilizadas como instrumento de racionamiento del crédito y, dado que algunas veces éstas son muy elevadas, pueden ocasionar el no pago del mismo, aun cuando los acreditados hayan aceptado las condiciones iniciales del crédito.

2.5 Teoría del Dinero y el Crédito

Muchos han sido los estudios sobre estos temas y sus aportaciones han sido sumamente valiosas para el entendimiento del problema del dinero, por un lado, y por otro el del crédito. Se señalarán algunos conceptos que sobre este problema han apuntado diferentes autores. Hildebrand⁴ con su teoría de las etapas del desarrollo económico, diferencia tres etapas económicas para su estudio: La *economía natural* --en cuanto adopta formas de la economía de tráfico-- se caracteriza por el hecho de que un bien es cambiado directamente contra otro. La *economía monetaria*, se caracteriza por que cierto bien toma la función de medio de cambio y también otras funciones, especialmente la de unidad de cambio. De este modo no se realiza un cambio directo, bien contra bien, sino un cambio indirecto (Schumpeter), manifestándose este último por el hecho de que, debido a que se interpone el dinero, el cambio directo de la "economía natural de cambio" se divide en dos partes independientes: la venta

⁴Hildebrand 1864, citado en Forstmann, (1960, p. 1.)

y la compra. Finalmente, en la *economía crediticia* el crédito reemplaza al bien de cambio de tal forma que son vendidos “bienes contra promesa de recibir en el futuro el mismo o análogo valor, o sea a crédito”.

Por su parte, Cassel⁵ señala que el crédito, en su esencia íntima, se funda en los bienes reales y sólo significa una transferencia de bienes de capital con el fin de que sean explotados. En la economía natural de cambio esta operación se efectúa directamente transfiriendo los bienes que se acreditan; en la economía monetaria de tráfico, se efectúa indirectamente transmitiendo el poder de disposición sobre los bienes de capital, en general, en su forma anónima de dinero, o bien de las “disposiciones sobre el capital”.

A su vez A. Hahn⁶ opina para la comprensión de los fenómenos crediticios que son típicos de la economía monetaria y que encuentran su expresión en el fenómeno que suele llamarse “crédito adicional”, que es necesario dedicar especial atención al crédito en su forma monetaria sin olvidar su carácter real, que lo vincula estrechamente a los bienes. En vista de los efectos que produce dicho crédito “adicional”, es denominado también “crédito inflacionario”.

Al referirse al problema del dinero y del crédito, Albrecht Forstmann⁷ señaló que el crédito, según su esencia verdadera, es de carácter real y, según su forma de carácter monetario, el análisis del mismo presupone, por un lado, un examen de sus fundamentos económicos reales, y, por el otro, la comprensión de las relaciones monetarias que determinan su estructura.

Teniendo presente el contenido real del crédito, no es difícil reconocer que éste, al fin y al cabo, no es otra cosa que “el permiso de utilizar el capital de

⁵ Cassel 1914, citado en Forstmann, (1960, p. 2)

⁶A. Hahn (1928, citado en Forstmann, (1960, p. 2)

⁷Albrecht Forstmann. **Dinero y crédito** (1960)

otra persona; en otras palabras: por su intermedio pueden ser transferidos los medios de producción”⁸.

El crédito, según su naturaleza, no es más que la expresión de un modo especial de mover el capital. La diferencia entre la economía natural del tipo de la economía de tráfico, y la economía monetaria de tráfico reside en que tal movimiento de capital se efectúa en la economía natural en “*natura*”, es decir, o sea en forma directa, mientras que en la economía monetaria de tráfico se lleva a cabo por transferencia indirecta del poder de disponer sobre el capital en la forma anónima del dinero o de las “disposiciones sobre capital”. Esta transferencia del poder de disponer sobre capital ofrece, como ya hemos dicho, la posibilidad de transferir también poder “adicional” de disponer sobre capital.

Señala Albrecht Forstmann, que la falta de claridad y las diferencias de opiniones existentes, justamente en estas cuestiones, se deben sobre todo a que algunos reconocen tan sólo el crédito “mediador”, o sea aquel crédito otorgado de ahorros, rechazando el crédito “adicional” o negando la posibilidad general de que pueda haber semejante clase de crédito, mientras que otros reconocen sólo el crédito “adicional”, negando en el extremo la posibilidad de que pueda haber un crédito “mediador”. El crédito establece una relación de confianza que como tal naturalmente tiene sólo importancia potencial y se transforma en un fenómeno dinámico sólo en el momento que el crédito se activa en una forma de movimiento de capital; por lo anterior, el concepto de crédito --a diferencia del de la operación crediticia-- es solamente aplicable para expresar que se tiene confianza, independiente de que ésta sea prácticamente explotada o no. Se habla entonces de que alguien “tiene” crédito

⁸J. St. Mill., 1857, citado en Forstmann, (1960, p. 8.)

o “disfruta” del crédito en el sentido general de la palabra, cuando se le presta confianza, pues sin la confianza del otorgador del crédito no se efectúan estas operaciones. Al investigar lo que significa “confianza” en la operación crediticia, se reconoce el ofrecimiento de una garantía de que el tomador del crédito cumplirá con sus obligaciones resultantes de la operación de crédito y que, por consiguiente, el dador de crédito no sufrirá pérdidas. Es así como la seguridad *ideal* que ofrece la confianza puede ser remplazada por una seguridad *real* y, por ende, el *crédito real* prendario remplaza al *crédito personal* basado en la confianza. Es así como mediante la operación crediticia, el dador del crédito transfiere directamente poder de disposición sobre los bienes al tomador del crédito, como sucede en la economía natural, o indirectamente en la forma de dinero, o sea de las disposiciones sobre capital, como sucede en la economía monetaria.

Forstmann señala que el crédito consuntivo, es una anticipación de ingresos futuros; es destinado al consumo y no a la producción de bienes. El crédito de producción sirve para la producción de bienes y que en general se puede denominar también crédito de explotación; y afirma que el crédito de inversión sirve para la financiación de inversiones reales.

Con respecto a la seguridad de los créditos —que constituye una condición previa para la realización de operaciones crediticias— se puede distinguir entre créditos personales y créditos reales. En el primer caso basta la confianza en la persona del tomador del crédito para brindar una seguridad suficiente para la concesión del crédito. Según la clase de seguridades ofrecidas puede distinguirse entre créditos hipotecarios, créditos sobre mercancías, créditos con aval, etcétera. Mediante el crédito se hace factible el

mejor aprovechamiento económico de aquellas existencias de bienes que no se encuentran en el circuito económico, y cuya expresión monetaria son aquellos importes que como sobrantes de caja, ahorros, etc., son depositados en los bancos y acreditados en cuenta corriente. El sentido económico del crédito reside en que por medio del mismo el aprovechamiento de la existencia económica de bienes es fomentado extraordinariamente, llegando a ser tanto más perfecto cuanto más facilita este crédito una organización bien desarrollada del sistema bancario. Sin dicho crédito quedarían periódicamente improductivas grandes existencias de bienes debido a las oscilaciones de la necesidad de capital que tienen las explotaciones.

Por precio del crédito se entiende aquel importe que el tomador del crédito debe abonar al otorgante del mismo para la cesión temporal de disposiciones sobre capital al objeto de su explotación. Es expresado en porcentajes sobre las disposiciones del capital transferido, y se denomina interés o tasa de interés. La importancia de los intereses dentro del problema del crédito, tanto en lo que se refiere a la esencia del mismo como a los efectos por él ejercidos en el proceso económico, reside en que el tipo de interés es determinante para la realización de una operación crediticia. Forstmann señala que los intereses dependen, como cualquier otro precio, de la oferta y demanda de capital o de disposiciones sobre capital. Por lo tanto hay que averiguar primeramente qué es lo que determina la oferta y la demanda de disposiciones de capital respectivamente.

2.6 Teoría Econométrica: Modelo Clásico de Regresión Lineal.

En el mundo real es difícil que una variable dependa solamente de una variable independiente, entonces se puede expresar el modelo de regresión k-variado en forma genérica de la siguiente manera:

$$Y_i = f(X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{ik}) + u_i \quad \dots(1.1)$$

Que puede ser expresado como una función lineal en sus parámetros:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + u_i \quad \dots(1.2)$$

La expresión 1.2 representa que cada uno de los elementos (Yi) de una población de tamaño n se pueden expresar en función de variables independientes Xi:

$$\begin{aligned} Y_1 &= \beta_0 + \beta_1 X_{11} + \beta_2 X_{12} + \dots + \beta_k X_{1k} + u_1 \\ Y_2 &= \beta_0 + \beta_1 X_{21} + \beta_2 X_{22} + \dots + \beta_k X_{2k} + u_2 \\ &\vdots \\ Y_n &= \beta_0 + \beta_1 X_{n1} + \beta_2 X_{n2} + \dots + \beta_k X_{nk} + u_n \end{aligned}$$

Donde u es el término de perturbación aleatoria. Si no existiera la relación sería determinística. Estos pueden sintetizarse de la siguiente forma:

$$\begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1k} \\ 1 & X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2k} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 1 & X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{nk} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \beta_2 \\ \vdots \\ \beta_k \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_n \end{pmatrix} \quad \dots(1.3)$$

$$Y = X\beta + u \quad \dots(1.4)$$

2.6.1 Supuestos del Modelo Clásico de Regresión Lineal

- **Linealidad del modelo de regresión.**

Sea X la matriz de datos de orden $n \times (k+1)$ que incluye k variables X_i en forma de vectores columna y un vector de "unos" en la primera columna.

Esa columna de unos permite la existencia del parámetro β_0 .

Además Y es el vector columna de n observaciones y u contiene las n perturbaciones.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + u_i$$

$$Y = X\beta + u$$

- **Rango Completo**

Esta asunción se refiere a que no hay una relación lineal exacta entre las variables.

X es una matriz de orden $n \times (k+1)$ con rango $(k+1)$.

Por lo tanto, X tiene rango completo en las columnas, las columnas son linealmente independientes y hay por lo menos $k+1$ observaciones. Esta asunción es conocida como una condición de identificación

- **Regresión**

Las perturbaciones se asumen que tiene esperanza condicional igual a cero para cada observación, la cual puede ser escrita como:

$$E(u_i / X) = 0$$

Para el conjunto completo de observaciones, la asunción se puede escribir:

$$E(u / X) = \begin{bmatrix} E(u_1 / X) \\ E(u_2 / X) \\ \vdots \\ E(u_n / X) \end{bmatrix} = 0 \qquad E(Y / X) = X\beta$$

- **Perturbaciones Esféricas**

Concierne a la varianza y covarianza de las perturbaciones:

$$Y \quad \text{Var}(u_i / X) = \sigma^2 \quad \text{para } i=1, 2, \dots, n.$$

$$\text{Cov}(u_i, u_j / X) = 0 \quad \text{para todo } i \neq j$$

Varianza constante es llamado como homocedasticidad. Las desviaciones de las observaciones de su valor esperado son no correlacionadas. Las perturbaciones que se encuentran bajo las dos asunciones de homocedasticidad y no autocorrelación son llamadas perturbaciones esféricas.

Las dos asunciones implican que:

$$E[uu' / X] = \begin{bmatrix} E(u_1 u_1 / X) & E(u_1 u_2 / X) & \dots & E(u_1 u_n / X) \\ E(u_2 u_1 / X) & E(u_2 u_2 / X) & \dots & E(u_2 u_n / X) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ E(u_n u_1 / X) & E(u_n u_2 / X) & \dots & E(u_n u_n / X) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \sigma^2 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \sigma^2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \sigma^2 \end{bmatrix}$$

Lo cual se puede resumir en la siguiente expresión:

$$E[uu' / X] = \sigma^2 I$$

2.6.2 Mínimos Cuadrados Ordinarios

Sea el vector de residuos: $\hat{u} = Y - X\hat{\beta}$... (1.5)

El método de mínimos cuadrados consiste en elegir de tal manera que minimice la suma de cuadrados de los residuos, esto es:

$$\begin{aligned} SCE &= \hat{u}'\hat{u} \\ &= (Y - X\hat{\beta})'(Y - X\hat{\beta}) \\ &= (Y'Y - Y'X\hat{\beta} - \hat{\beta}'X'Y + \hat{\beta}'X'X\hat{\beta}) \\ &= (Y'Y - 2\hat{\beta}'X'Y + \hat{\beta}'X'X\hat{\beta}) \end{aligned}$$

Luego:

$$\frac{\partial(\hat{u}'\hat{u})}{\partial\hat{\beta}} = -2X'Y + 2X'X\hat{\beta} = 0$$

$$X'X\hat{\beta} = X'Y$$

Como $X'X$ es cuadrada e invertible: $\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y$ (1.6)

Es la solución que minimiza la suma de cuadrados de los errores.

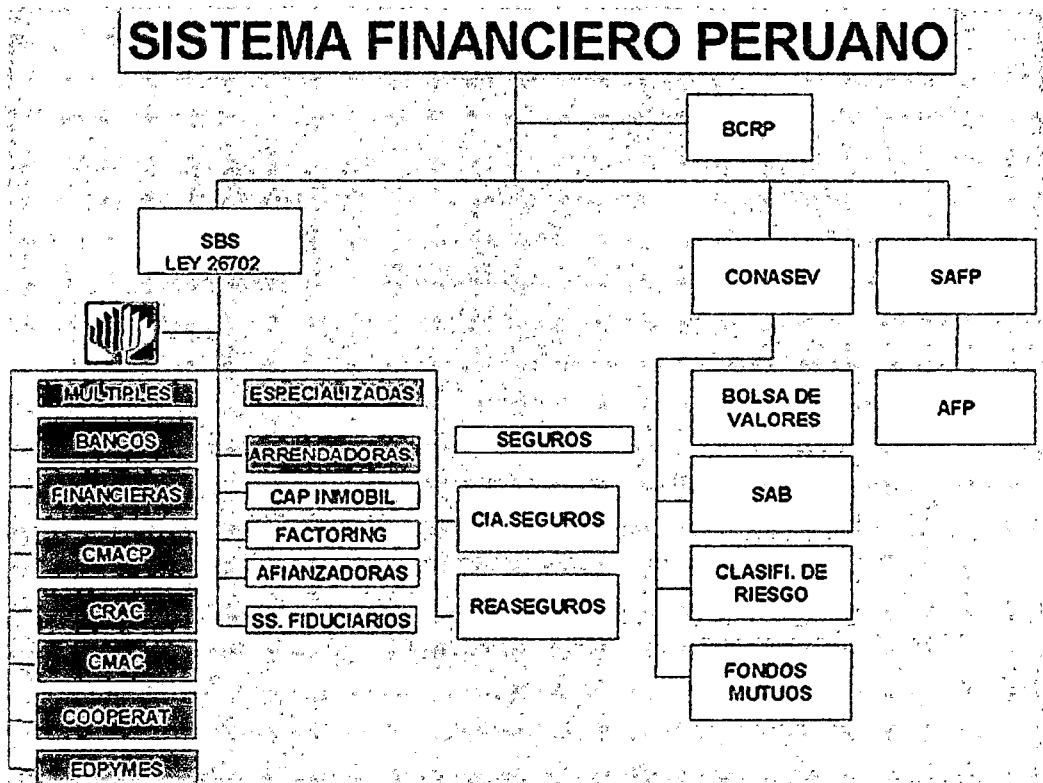
2.7 El sistema financiero Peruano

2.7.1 Sistema financiero

El sistema financiero está conformado por el conjunto de Instituciones bancarias, financieras y demás empresas e instituciones de derecho público o privado, debidamente autorizadas por la Superintendencia de Banca y Seguro, que operan en la intermediación financiera, como son: El sistema bancario, el sistema no bancario y el mercado de valores. El estado participa en el sistema financiero en las inversiones que posee en COFIDE como banco de desarrollo de segundo piso, actividad habitual desarrollada por empresas e instituciones autorizada a captar fondos del público y colocarlos en forma de créditos e inversiones.

Es el conjunto de instituciones encargadas de la circulación del flujo monetario y cuya tarea principal es canalizar el dinero de los ahorristas hacia quienes desean hacer inversiones productivas. Las instituciones que cumplen con este papel se llaman "Intermediarios Financieros" o "Mercados Financieros". La eficiencia de esta transformación será mayor cuanto mayor sea el flujo de recursos de ahorro dirigidos hacia la inversión.

Gráfico 2.1:



El que las distintas unidades económicas se posicionen como excedentarias o deficitarias podrá ser debido a razones como: la riqueza, la renta actual y la esperada, la posición social, si son unidades familiares o no lo son, la situación económica general del país y los tipos de interés (las variaciones de estos puede dar lugar a cambios en los comportamientos en las unidades de gasto).

El concepto "sistemas financieros" hace referencia a las diversas formas de ahorro y préstamo y a las transacciones de paga bancarias. Cuando se habla de mercado financiero debe entenderse que se trata de la oferta y demanda de servicios financieros. En una misma sociedad pueden coexistir tres tipos de agentes económicos que ofrecen servicios financieros.

- **Servicios financieros formales:** Son ofrecidos por agentes institucionales bajo la supervisión de las autoridades monetarias. Se ubican en este sector los bancos privados, estatales, comerciales e instituciones financieras especializadas.
- **Servicios financieros semi-formales:** Son agentes institucionales pero no pertenecen al sector bancario. Se ubican en este sector cajas rurales, cooperativas de ahorro y crédito y programas de ONGs.
- **Servicios financieros informales:** Los agentes y las motivaciones son muy diversas. Pertenecen a este sector una red familiar o comunal que facilita el acceso a dinero, bienes y servicios. En este sector se ubican usureros, prestamistas, familiares y amigos.

2.7.2 Importancia del Sistema Financiero.

El sector financiero es un sector de servicios, intermedio entre la oferta y demanda de servicios financieros y ofrece a las partes del mercado involucradas la posibilidad de tramitar sus transacciones financieras, de tal forma que un sector financiero bien desarrollado es prioritario para el desarrollo de la economía.

En muchos países en vías de desarrollo la prestación de servicios financieros se limita a ciertos factores y a determinados grupos de clientes. La importancia del sector en el ámbito de la economía y en el ámbito político. Las intervenciones del gobierno o del banco central pueden adoptar diferentes formas y conciernen asuntos como: la estabilización o ajuste del tipo de cambio, la influencia del clima de las inversiones y la tramitación de las finanzas gubernamentales.

Si bien los países difieren en la escala de intervención de gobierno y en el grado hasta el cual han estabilizado y reestructurado sus economías, la tendencia es a confiar más en el sector privado y en las señales del mercado para la asignación de recursos. Para obtener todos los beneficios de la confianza en las decisiones voluntarias del mercado, se necesitan sistemas financieros eficientes.

Un sistema financiero ofrece servicios que son esenciales en una economía moderna. El empleo de un medio de intercambio estable y ampliamente aceptado reduce los costos de las transacciones, facilita el comercio y, por lo tanto, la especialización en la producción. Los activos financieros con rendimiento atractivo, liquidez y características de riesgo atractivas estimulan el ahorro en forma financiera. Al evaluar las opciones de inversión y supervisar las actividades de los prestatarios, los intermediarios financieros aumentan la eficiencia del uso de los recursos. El acceso a una variedad de instrumentos financieros permite a los agentes económicos mancomunar el riesgo de los precios y del comercio. El comercio, el uso eficiente de los recursos, el ahorro y el asumir riesgos son la base de una economía en crecimiento.

La importancia del sector financiero como promotor de la innovación tecnológica y el crecimiento económico en el largo plazo, mediante su función de intermediación (transformación del ahorro en inversión) ha llevado a que diversos autores desde el siglo XIX estudien la relación entre el grado de desarrollo financiero y el crecimiento económico en los países, buscando determinar la relación de causalidad existente. Esta sección presenta la estructura del sistema financiero, su importancia en la economía y la evidencia

empírica que sustenta como condición necesaria, para la existencia de crecimiento económico en el largo plazo, una mayor profundización financiera.

2.7.3 La intermediación financiera

Es el Proceso por el cual las instituciones financieras trasladan recursos de los agentes superavitarios hacia los agentes deficitarios.

La intermediación Financiera puede ser de dos clases:

- **Intermediación Financiera Directa.** Es aquella donde existe un contacto directo entre los agentes superavitarios y los agentes deficitarios. La intermediación directa se realiza en el “ Mercado de valores” , donde concurren los agentes deficitarios emitiendo acciones y bonos , para venderlos a los agentes superavitarios y captar recursos de ellos , que será invertido en actividades productivas .Esta regulada y supervisados por la comisión Nacional Supervisora de empresas y valores (CONASEV).
- **Intermediación Financiero Indirecta.** Es aquella donde el agente superavitarios no logra identificar al agente deficitario .Por ejemplo: Un ahorrista que ha depositado su dinero en el banco .No logra identificar a la persona que solicitara su dinero del préstamo. Se realiza en el sistema bancario y el sistema no bancario, son regulados y supervisados por la superintendencia de Banca y Seguros (SBS).

2.7.4 Elementos del Sistema Financiero

2.7.4.1 Sistema bancario

Es el conjunto de instituciones bancarias que realiza intermediación financiera, formal indirecta .En nuestro país el sistema bancario está conformada por la banca múltiple, el banco central de reserva (B.C.R.P) y el banco de la Nación (B.N).

- **Los Bancos**

Se denomina también empresas bancarias, son necesidades mercantiles que canalizarlos, junto a su capital y el dinero que captan vago otras modalidades, hacia los agentes deficitarios y hacia otras actividades que le proporcionen utilidades.

Los bancos no son las únicas entidades que realizan intermediación financiera formal indirecta pero son las únicas que pueden aceptar depósitos a la vista y movilizar dinero a través de usos de cheques extendidos contra ellos .Gracias a esto puede crear dinero a través de sus operaciones crediticias (creación secundaria del dinero)

- **Importancia de los Bancos**

- Facilitar los pagos tanto en el interior como exterior.
- Impulsan las actividades económicas
- Son agentes de crédito
- Ofrecen seguridad y confianza

- **Clases de Bancos**

Banco Central de Reserva

Es una entidad estatal autónoma, tiene a su cargo la política monetaria y cambiaria de nuestro país .Es conocida también como la autoridad monetaria, fue fundada en 1931 por recomendación de la misión Kemmerer. Su finalidad es preservar la estabilidad monetaria.

Sus Funciones Son:

- Regular la cantidad de dinero.
- Administrar las reservas internacionales.
- Emitir billetes y monedas.
- Informar sobre las finanzas nacionales.

Banco de la Nación

Es el agente financiero del estado de encarga principalmente de las operaciones financieras del sector público .Creado en 1996, tiene como finalidad principal proporcionar a todos los órganos del sector público nacional servicios bancarios. Funciones

- Recauda los tributos y consignatario
- Es depositario de los fondos de las empresas estatales.
- Garante y mediador de las operaciones de contratación y servicios de la deuda pública.
- Realiza pagos de deuda externa
- Agente financiero del estado

2.7.4.2 El Sistema No Bancario

Es el conjunto de instituciones que realizan intermediación indirecta que captan y canalizan recursos, pero no califican como bancos, entre estos tenemos a:

- **Financieras** Instituciones que pueden realizar diversas operaciones de financiamiento y captar recursos financieros del público según modalidades, a excepción de los depósitos a la vista. Además facilita la colocación de primeras emisiones de valores y operan con valores mobiliarios.
- **COFIDE** (Corporación Financiera de Desarrollo) Institución administrada por el estado que capta y Canaliza, orientada a fomentar el desarrollo productivo de las pequeñas y medianas empresas del sector empresas del sector industrial.
- **Compañías de Seguro Empresas** que cubren diversos riesgos: robos, pérdidas, quiebras, siniestros. Se aseguran todo tipo de negocios, empresas, automóviles, casas, etc. Estas compañías se comprometen a indemnizar a los afectados asegurados a cambio del pago de una prima.
- **Comparativas de Ahorro y Crédito** Son asociaciones que auguran a sus miembros el mejor servicio al más bajo precio. Existen muchos tipos de cooperativas, pero solo las de ahorro y crédito pertenecen al sistema financiero.
- **Caja Rurales** Se organizan bajo la forma de asociaciones, con el objeto de captar dinero de sus asociados y de terceros para proporcionar y desarrollar actividades económicas ligadas al agro de la región.

- AFP Empresas que captan recursos de los trabajadores, mediante el descuento de un porcentaje o sueldos, que van a constituir un fondo de previsión individual.

2.7.4.3 Sistema Financiero Internacional

El fondo monetario internacional Denominado F.M.I es la agencia especial de las naciones unidas, fundada en 1945 según los acuerdos de Bretton Woods (1944), que tiene su sede central en Washington. Tiene como finalidad de fomentar la solución de los problemas monetarios de los países miembros.

Sus objetivos, entre otros son:

- Fomentar la expansión y el comercio internacional.
- Fomentar la estabilidad monetaria de sus miembros.
- Controlar la estabilidad monetaria internacional.
- Ayudar a resolver problemas monetarios de los países miembros que los necesitan.
- Infundir confianza a los miembros del sistema cambiario.

El Perú y el F.M.I: El Perú es miembro del fondo desde el 8 de marzo de 1946. La aprobación del convenio, se realizó el 29 de diciembre de 1946. El uso del F.M.I. solo se inició en 1945 por los desequilibrios de nuestra balanza de pagos registrada desde 1952.

2.7.4.5 Sistema General de Pagos

En general se tiene que:

El sistema de pagos comprende el conjunto de transacciones monetarias que realizan los diferentes agentes económicos, así como las regulaciones,

instituciones y medios técnicos que posibilitan el envío de las órdenes de pago. Las transacciones en efectivo son la forma tradicional de pago, pero dado que no se procesan a través de un sistema organizado y no utilizan la infraestructura tecnológica, no se consideran parte del sistema de pagos, tal como se ha definido.

Los sistemas de pago involucran operaciones de alto valor (generalmente de liquidación bruta) y pagos de bajo valor (que pueden liquidarse de manera multilateral en los sistemas administrados por los bancos centrales). Aquí debe tenerse en cuenta que existen sistemas de pago (por ejemplo, la liquidación de cheques y valores) que pueden afectar de manera importante la liquidez del mercado monetario o la finalización de las transacciones en el mercado de capitales. Estos sistemas se consideran sistémicamente importantes y por ello sus liquidaciones se llevan a cabo en el sistema de liquidación administrado por el Banco Central. Un sistema de pagos eficiente en términos de costo, rapidez y seguridad contribuye con la eficacia de la política monetaria ya que posibilita que sus efectos se transfieran con mayor rapidez entre los participantes y usuarios.

A través del sistema de pagos se puede transmitir los problemas de una institución bancaria a otra u otras (riesgo sistémico). En él están presentes los riesgos de crédito, liquidez, operativos y legales. Por ello, un sistema de pagos bien diseñado reduciría estos riesgos y su impacto negativo sobre el sector real de la economía.

El sistema de pagos nacional está compuesto principalmente por el Sistema LBTR, operado y administrado por el BCRP, y la CCE propiedad de

los bancos y en la que se compensan instrumentos tales como cheques y transferencias de crédito. Ambos sistemas procesan operaciones en moneda nacional y extranjera. Cabe agregar que, en la segunda mitad de este año, se espera que la compensación de valores se liquide en el Sistema LBTR, lo que permitiría reducir el riesgo del principal, al estar presente el mecanismo de entrega contra pago (conocido como DVP por sus siglas en inglés).

Adicionalmente, existen otros sistemas de pagos interbancarios como aquellos que compensan los pagos con tarjetas de crédito (VISA, MASTERCARD) y pagos vía cajeros, como la Red Unicard o Global Net. Dichos sistemas, sin embargo, no son vigilados directamente por el BCRP en parte porque los montos compensados y liquidados son menores con respecto a los montos procesados por el Sistema LBTR y la CCE y, por lo tanto, de poca importancia sistémica aún.

En lo que sigue se efectúa un análisis de la evolución de los pagos realizados con los distintos instrumentos de transferencia de fondos existentes en 2003 y 2004. Se analiza la información desde 2003, porque es a partir de dicho año que los bancos reportan la información sobre instrumentos de pago distintos del efectivo.

2.7.4.6 El Dinero

El dinero es un derecho y las especies monetarias los títulos. Las especies son el vehículo en el cual CIRCULA el dinero para facilitar las transacciones.

Las especies monetarias son los medios de pago o instrumentos materiales o títulos en los cuales se expresa el dinero. Una definición acertada

de dinero es decir "que es un derecho a exigir de la comunidad bienes y servicios expresados en especies que son aceptados en forma universal como unidades de cambio y medidas de valor"

Pero la definición clásica y objetiva de dinero reportada por los diccionarios reza: "Todo lo que siendo susceptible de ser expresado en unidades homogéneas se acepta de modo general en razón de determinadas cualidades intrínsecas, a cambio de bienes y servicios".

- **Importancia del dinero**

El papel que juega el dinero dentro de la economía es vital para el sano funcionamiento de la misma, ya que facilita las transacciones entre los agentes económicos mejorando claramente la eficiencia del sistema económico. Son muchas las teorías que tratan de explicar porque la gente demanda dinero, pero lo que sí es cierto es que todas concuerdan que uno de los principales motivos es para realizar transacciones, o sea, como medio de pago.

Es muy importante también entender los efectos que tiene la demanda de dinero en la economía, ya que la comprensión de dicho elemento es esencial para la buena aplicación de políticas monetarias, las cuales va orientada hacia diferentes fines, dependiendo del objetivo que deseé alcanzar el banco central.

De igual manera no hay que dejar de lado que cuando se tiene dada una demanda de dinero estable, la teoría monetaria postula la existencia de una relación estrecha entre la cantidad del dinero y el PIB nominal; el nivel del producto medio esta medido a precios constantes y se

determina por el volumen de recursos reales y la eficiencia en su uso, el nivel general de los precios es una función del monto de dinero en circulación. La política monetaria expansiva genera un incremento de los agregados monetarios que se traduce en inflación.

- Funciones específicas del dinero

El dinero cumple tres funciones específicas, éstas son:

1) Servir como medio de intercambio

El dinero es el medio de intercambio generalmente aceptado para el intercambio de bienes y servicios. No es precisamente por su valor intrínseco ni por el reconocimiento oficial por parte de algún gobierno, sino es por la certeza de que será aceptado por otras personas para intercambiar otros bienes y/o servicios que necesita.

2) Unidad de cuenta

El dinero es el común denominador que se utiliza para comparar los valores de los demás bienes y servicios y también es usado para medir y comparar la riqueza.

3) Reserva de poder adquisitivo

El dinero también se usa como reserva de poder adquisitivo o reserva "precauonaría", teniendo la certeza que siempre será aceptado en la compra de bienes y servicios en el momento que se disponga comprar. Aunque la reserva podría hacerse con un bien no perecedero,

ningún bien podrá ser más "vendible" o más "líquido" como el dinero mismo.

2.7.5 Fuentes de financiamiento

2.7.5.1 Propias

Estos fondos pueden tener origen en las utilidades generadas por las empresas una vez iniciada la actividad, y constituyen una fuente importante de financiamiento.

También las empresas pueden recibir aporte de los dueños en forma de capital, producto del ahorro personal, o también de familiares o amigos, sin necesidad de recurrir al ahorro externo.

2.7.5.2 Externas

Los proveedores mediante el otorgamiento de plazos de pago para la compra de bienes, son una fuente de financiamiento. Este tipo de crédito lleva implícito un costo, que depende del monto de la operación, el período de amortización, la naturaleza de la competencia entre los proveedores, etc. Dicho costo es la diferencia entre el monto de la compra a crédito y el valor de contado. Esta diferencia, es el descuento por pronto pago. Si bien es cierto que éste tipo de crédito a corto plazo tiene una ventaja importante, que es su relativa facilidad para obtenerlo, hay que evaluar la conveniencia de tomarlo, porque en la mayoría de los casos es sensiblemente más caro que otras fuentes de financiamiento.

El leasing es un convenio contractual entre dos partes por el cual una de ellas, el tomador, puede usar un activo que legalmente pertenece a otra y a

cambio de ese uso se deberá abonar una serie de pagos que mutuamente han acordado. El tomador usufructúa el activo y paga un alquiler al dador, dueño del bien en cuestión, y puede decidir si opta restituirlo o por comprarlo y convertirse en el propietario del bien, una vez finalizado el contrato. En este caso se toma como parte de pago el canon que abonó el tomador y se fija un valor residual del bien, previamente establecido en el contrato.

Puede ser el caso, por ejemplo, de la incorporación de una fotocopiadora a un negocio de artículos de librería, donde se establece en el contrato un pago mensual por el alquiler de la máquina durante un período determinado o por cantidad de fotocopias mensuales, hasta cubrir una determinada cifra. Se fija un valor residual y el tomador del bien tiene la opción de comprarla por ese valor o devolverla.

Como la garantía de la operación está en el bien mismo, el leasing hace posible que empresas sin recursos financieros especiales o historia de calificación crediticia puedan acceder a activos sin la necesidad de recurrir a créditos bancarios tradicionales. Es una forma de financiarse a mediano y largo plazo.

El Estado, tanto nacional o provincial, puede ofrecer alternativas de financiamiento, a partir de sus políticas de apoyo a las micro y pequeñas empresas.

Generalmente son programas que tienden a dar soporte a la inversión en bienes de capital, activos de trabajo, incorporación de procesos de calidad e innovación tecnológica. Los créditos se otorgan a tasas de interés subsidiadas, notablemente inferiores a la que ofrecen los bancos privados.

También el Estado dispone de planes de apoyo a las exportaciones mediante la instrumentación de créditos para la prefinanciación de exportaciones destinado a determinados sectores. Brinda información sobre la demanda externa, ferias y exposiciones, oportunidades comerciales y todo lo relativo a la inserción de las pymes en los negocios internacionales.

Las empresas pueden acceder al financiamiento por parte del Estado a través de programas de capacitación y asesoramiento gratuitos o arancelados. Estos últimos tienen la particularidad de que el monto del servicio puede ser descontado en parte o en su totalidad, de los tributos que debe pagar la empresa.

Uno de los inconvenientes que tienen los pequeños empresarios para acceder al crédito, es la dificultad para presentar garantías que respalden la operación. En algunos países, el Gobierno responde a esta preocupación creando lo que se denominan "Sociedades de Garantía Recíproca" (SGR), para brindar asesoramiento técnico, económico y financiero.

Estas sociedades tienen dos tipos de socios: los protectores o patrocinadores que pueden ser personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras; que realizan los aportes de capital social al fondo de riesgo (SGR) y los partícipes o patrocinados que son los titulares de las pequeñas empresas (sean personas físicas o jurídicas) constituyen los demandantes de la garantía para presentar a las entidades financieras.

La garantía le brinda al banco el respaldo para otorgar préstamos con un riesgo prácticamente nulo y se puede acceder a tasas de interés más bajas.

Los Bancos representan una de las principales fuentes de financiación externa para las pymes, en particular cuando superaron la etapa de iniciación y las utilidades no son suficientes para autofinanciarse.

Muchas veces las empresas están limitadas en su capacidad de obtener préstamos, porque el valor de sus activos o el monto de su capital societario, no cubre los requisitos de Patrimonio Computable en relación al crédito solicitado.

2.7.6 Instrumentos de crédito del sistema financiero

Se describe a continuación en forma genérica las operaciones crediticias que se pueden acceder dentro del sistema financiero y pueden ser utilizadas por las pequeñas empresas. Las más habituales son las siguientes:

- a) **Apertura de crédito.** Es el contrato mediante el cual el banco se obliga a tener a disposición de la otra parte una suma de dinero, por un cierto período de tiempo o por un tiempo indeterminado en función de diversas opciones operativas. En este caso el cliente no retira los fondos del banco, sino que los tiene a disposición cuando los necesita. Pueden ser los casos de apertura de cartas de crédito en operaciones de comercio exterior (importación y exportación) o acuerdos en cuenta corriente. La sola "apertura" del crédito no genera obligación de pagar intereses a la entidad, sino que estos comienzan a tener efecto a partir del momento en que efectivamente se utilizan los fondos provistos por el banco.
- b) **Préstamos financieros.** Cuando el cliente solicita a una entidad financiera una determinada suma de dinero, previo al otorgamiento, se pacta por escrito entre el cliente y la entidad las condiciones de la operación (monto,

plazo, tasa, garantía, etc.), que dan lugar al uso de fondos por parte del cliente y éste se compromete a restituir a la entidad en las condiciones y formas acordadas. Este tipo de préstamos son los que generalmente se utilizan para financiar capital de trabajo en las empresas, compras de equipamiento, proyectos de inversión, etc., estando más asociados a los ciclos productivos de ellas.

c) **Adelantos en cuenta corriente.** Hay una cierta similitud entre el contrato de “apertura” de crédito y el “adelanto” en cuenta corriente. La diferencia fundamental entre ellos es que en la “apertura” los fondos aún no han sido utilizados por el cliente, mientras que cuando existe “adelanto” en cuenta corriente (girar en descubierto), la entidad ya atendió pagos del cliente sin que existieran fondos suficientes en su cuenta. Este es un tipo de financiación que debe ser utilizada con prudencia para cubrir necesidades excepcionales de liquidez, dado que se trata de un recurso financiero de costo muy elevado como para que un usuario individual o empresario lo utilice permanentemente.

d) Otros adelantos

- Adelantos a exportadores locales en operaciones de comercio exterior.
- Anticipos efectuados sobre préstamos pendientes de instrumentación definitiva.
- Adelantos contra entrega “en caución”, “en garantía” o “al cobro”, según corresponda, de valores mobiliarios, cheques, certificados de obra, certificados de depósito de mercaderías, letras, pagarés, facturas conformadas y otras obligaciones de terceros.

e) Documentos descontados. El descuento de documentos es un contrato financiero, mediante el cual la entidad pone a disposición del cliente una determinada suma de dinero a cambio de la transmisión de un título de crédito de vencimiento posterior, del cual el cliente es poseedor. Estos títulos de crédito se entregan por vía del endoso al banco y pueden ser: letras, pagarés, certificados de obra y otros documentos, cuya responsabilidad recae en el cedente.

f) Documentos comprados. Corresponde a los préstamos otorgados por entidades financieras contra la entrega - por vía del endoso - de letras, pagarés, certificados de obra y otros documentos transferidos a ellas, sin responsabilidad para el cedente en caso de incumplimiento por parte del firmante.

g) Aceptaciones. Hay crédito por aceptaciones, cuando el banco se obliga a aceptar letras de cambio giradas por su cliente a su propia orden o a la de un tercero o bien letras giradas por un tercero a cargo del banco que el cliente indique. La aceptación de una letra implica que la entidad financiera garantiza una obligación que previamente ha contraído el cliente frente a ese acreedor, quien le ha exigido, en seguridad de su crédito, la intervención del banco en el título valor correspondiente, como aceptante de éste.

h) Descuento de facturas (factoring). El nombre de "factoring" proviene del término "factor", que significa auxiliar del comerciante y que está autorizado a realizar determinadas transacciones a nombre y cuenta de él, para colaborar en los negocios. Como las pequeñas empresas no tienen, en la mayoría de los casos, una estructura lo suficientemente amplia para la gestión de cobranza de

deudas, recurre a un gestor capacitado con experiencia y criterio para realizar el trabajo de "factor". El "factoring" es un contrato, por el cual una de las partes (entidad financiera o empresa de factoring), adquiere toda o parte de la cartera de créditos que un determinado cliente tiene frente a sus deudores comerciales. La entidad financiera o empresa de factoring que interviene, le compra a la empresa contratante las facturas y le adelanta el importe de ellas (generalmente entre un 70 y 80 % del valor de las cuentas). Luego se encarga de la gestión de cobro, asumiendo o no el riesgo de incobrabilidad. En este último caso hay un servicio extra que excede del solo descuento de facturas y por ello se cobra un adicional. La contratación de ésta modalidad de financiamiento tiene costos derivados de los intereses y comisiones que cobra el factor, pero tiene las ventajas de tipo administrativo (control de registraciones, simplificación de la información, reducción del personal de cobranzas, eliminación de riesgos por incobrabilidad, etc.) y de orden financiero (mejora el activo circulante, se dispone de más efectivo, se pueden realizar compras de contado con descuentos importantes, etc.). El inconveniente principal es el costo. También puede haber interferencia del factor en la relación con el cliente de la empresa y generar perturbaciones debido al trato poco medurado que puede llegar a perjudicar la relación comercial. Para ello se establecen cláusulas, donde el factor debe consultar a la empresa antes de llegar a una acción judicial. La operación de "factoring" debe valorarse considerando todo el conjunto del servicio brindado, es decir, el financiamiento, la gestión de cobro, la administración y otros servicios técnicos administrativos.

i) Préstamos hipotecarios.- Se trata de aquellos préstamos, en los que la única instrumentación que respalda la operación es la constitución de una

hipoteca sobre el inmueble que es objeto de compra - venta por parte del cliente.

También dentro del universo de las garantías para diversas operaciones de crédito, la hipoteca ocupa un lugar de privilegio debido a la seguridad que un inmueble representa para el acreedor. Sin embargo, a pesar de la calidad que puede representar la garantía constituida sobre un determinado inmueble, las entidades financieras no pueden dejar de evaluar la idoneidad del cliente dado que, en caso de incumplimiento por parte de éste, aquellas deberían iniciar un proceso de ejecución y recuperación del bien que, además de costoso, no constituye el objeto primario por el cual las entidades financieras desarrollan operaciones hipotecarias.

j) Préstamos prendarios. Se trata de aquellos préstamos, en los que la única instrumentación que respalda la operación es la constitución de una prenda sobre bienes muebles que sean objeto de compra - venta por parte del cliente. Al igual que en los créditos hipotecarios, las entidades optan, por lo general, en efectuar contratos de mutuo con garantía prendaria accesoria. La prenda es una garantía de tipo real, es decir constituida sobre bienes. En el caso de la hipoteca los bienes afectados en garantía son inmuebles o buques, en cambio, los contratos prendarios se constituyen sobre cosas muebles (rodados, maquinarias, títulos, certificados de depósitos, etc.).

k) Documentos a sola firma. Se trata de aquellos préstamos que las entidades financieras acuerdan contra la entrega por parte del deudor de letras, pagarés, debentures y otros documentos suscriptos con su firma o de varias personas en forma mancomunada, ya sea que se trate de operaciones

amortizables o de pago íntegro. Los sistemas más comunes de amortización de los préstamos son:

- Sistema Francés: es el de uso más generalizado en las entidades financieras para este tipo de operaciones, y se caracteriza porque los importes de las cuotas son fijas, los saldos de amortización de capital son crecientes y los servicios de intereses son decrecientes.
- Sistema Alemán: la particularidad es que los importes de las cuotas son decrecientes, los saldos de amortización de capital son constantes y el servicio de los intereses son decrecientes.

I) Warrant. El warrant es una operatoria que permite a los sectores productivos la obtención de crédito, mediante la entrega de mercadería o productos agrícolas ganaderos, forestales, mineros o manufacturas nacionales, que se encuentran depositados en almacenes, bajo resguardo, custodia y control de empresas autorizadas a tal efecto, con el objeto de constituir las en garantía de créditos. El warrant es un documento de crédito que a través de su endoso permite entregar, en concepto de garantía, los derechos crediticios de los bienes a que se refiere el correspondiente certificado de depósito. Se puede decir que se trata de una garantía real. El certificado de depósito es el título que acredita la propiedad de las mercaderías depositadas. Este instrumento, puede transferir mediante su endoso, la titularidad de la mercadería. Una vez solicitado el Warrant por el cliente, el banco inspecciona el depósito donde se almacenará la mercadería y lo habilita si cumple con las condiciones requeridas. El banco recibe la mercadería, controla la calidad y cantidad y la documentación que acredita su titularidad, sin inhibición alguna y luego expide a la orden del depositante dos documentos: Certificado de depósito y

certificado de warrant. El warrant siempre será nominativo. El warrant posibilita financiar capital de trabajo y permite también vender la producción fuera de época para conseguir mejores precios. Es más ágil la obtención del crédito y en muchos casos los costos financieros son menores. Y su uso está más difundido en productos tipo commodities como son los agropecuarios. Existen también otros tipos de contratos financieros, pero el nivel de complejidad y características operativas a partir de las cuales se instrumentan, resultan dificultosas en su aplicación y acceso para el segmento de empresarios titulares de micro y pequeñas empresas.

2.7.7 Funciones Esenciales del Sistema Financiero

A. La provisión de recursos al sector productivo

- Captación de capital
- Canalización
- Asignación de los recursos

B. La creación de liquidez

C. Servir de soporte a la política monetaria del gobierno

2.8 El Porqué las tasas hipotecarias son bajas

Heinemann y Schüller (2001) proponen una lista de los diversos costos que acarrea un cambio en las tasas. En primer lugar, debido a las asimetrías de información, aumentar la tasa por encima de un máximo puede atraer sujetos demasiado riesgosos, lo cual implicaría que no se puede seguir cambios en la tasa referencial que superen una tasa óptima que maximiza los beneficios de las instituciones financieras. Por otro lado, también existen los

llamados "costos de menú". Este concepto hace referencia a los gastos en que se deben incurrir para cambiar las tasas. Además, los bancos cuentan con otros mecanismos, como exigir mayores colaterales o restringir el crédito para evitar modificar su tasa.

También es necesario considerar que existen importantes diferencias en la madurez de las tasas. Una tasa hipotecaria tiene un horizonte de años, mientras que la referencial es de días. Por ello, dado que existe incertidumbre sobre el futuro, el cambio inmediato de tasas es más complicado para aquellas de mayores plazos.

Adicionalmente, los autores mencionan que los bancos pueden querer relaciones de largo plazo con sus clientes. Por ello, buscarían evitar aumentos en sus tasas activas. El compromiso entre los clientes y el banco sería que los primeros están dispuestos a pagar un margen a cambio de que el banco mantenga sus tasas más estables que las que existen en el mercado de dinero. A ello habría que sumarle el rol de los costos de cambio (switching costs) que hacen a los clientes menos sensibles a cambiarse de institución, pese a que otra ofrezca mejores tasas.

Entendido de este modo, el riesgo observado en el mercado inmobiliario ante la morosidad del cliente es relativamente bajo y bordea alrededor del 2% en los últimos cinco años para nuestro país, además que muchos de estos préstamos hipotecarios son solicitados para largo plazo, en un mínimo de 10 años lo que respalda la posición de los autores.

Es necesario agregar a esto que al igual que la tasa de créditos hipotecarios ha ido bajando relativamente durante los últimos años, podemos

apreciar también como señala Julio Velarde que las tasas de los Bonos hipotecarios sigue el mismo patrón, lo que representa una mayor estabilidad del sistema primario de estos instrumentos financieros.

CAPITULO III:
MARCO REFERENCIAL

3.1 ANTECEDENTES

3.1.1 Historia Hipotecaria en el Perú

Después de la guerra con Chile, la mayoría de bancos que habían surgido en el período del guano estaban en proceso de liquidación. Sólo el Banco del Callao dirigido por el ciudadano cubano José Payán y el London Bank of Mexico & South America sobrevivieron a los años de ocupación. Sin embargo, conforme se fueron recuperando las actividades económicas en el país, aparecieron signos de revitalización de las instituciones financieras, como la apertura del Banco Italiano en 1889. Los bancos de la posguerra debían afrontar a un sector ahorrista escéptico y prudente en extremo. Primero, los banqueros liquidaron los negocios del período precedente; luego resolvieron la cuestión del billete fiscal; para finalmente abrirse a las hipotecas y el mercado de valores, culminando un ciclo de reconstitución empresarial. Después de 1895, los bancos también volvieron a financiar al Estado, bajo la forma de bonos, para participar del sostenimiento a los presupuestos públicos.

En 1902 ya estaba rigiendo el patrón oro, cuyo resultado es una oferta monetaria inelástica, que evitaba la creación de una banca central de emisión, porque la política monetaria era rígida y definida por la cantidad de metálico disponible para acuñar. Ni los bancos privados podían modificar la rigidez intrínseca del sistema. La verdadera innovación de la ley consistía en la figura del encaje obligatorio, en defensa de los depósitos de los ahorristas. Desde comienzos de siglo XX fueron definiéndose las obligaciones legales de los bancos, así como se constituyeron las primeras instituciones encargadas de hacer cumplir estas obligaciones. Ellas fueron organizadas en el Ministerio de

Hacienda, como dependencias del Poder Ejecutivo. De este modo, en 1903 se organizó una Inspectoría Fiscal de Bancos, que junto a la Junta de Vigilancia del Régimen Monetario, que se organizará más tarde, durante la I Guerra Mundial, constituyen los lejanos antecedentes de la Superintendencia de Banca y Seguros, SBS.

De otra parte, la diversificación económica motivó el crecimiento del negocio de bienes raíces en Lima, retomando el mercado hipotecario, que había quedado muy dañado por las quiebras de los bancos provenientes de la era del guano. Las inversiones en bienes raíces periódicamente se revaloraban permitiendo tanto ganancias especulativas como una efectiva defensa frente a las crisis económicas. Con los bienes raíces y una tímida inversión en manufactura se ponía en marcha el mercado urbano, dando origen a uno de los negocios más rentables de todo el siglo XX.

En 1889 fue promulgada una nueva ley hipotecaria que facilitó los préstamos a los propietarios de predios urbanos y a los grandes empresarios agrícolas modernos de la costa. El Banco del Callao, luego fusionado en el Banco del Perú y Londres, tomó la delantera del nuevo giro de los negocios bancarios, gracias a una sección hipotecaria muy dinámica. El introductor de la nueva modalidad de préstamos bancario fue el mencionado José Payán. En general se detecta un fuerte vínculo entre el crecimiento urbano de la ciudad capital y el desarrollo del mercado hipotecario, al grado que para 1907 las tres cuartas partes de los préstamos hipotecarios estaban concentrados en Lima⁹.

⁹ Alfonso Quiroz, *Banqueros en conflicto: estructura financiera y economía peruana, 1884-1930*, Lima: Universidad del Pacífico, 1990, p. 73.

Ese mismo año 1889 marcó el inicio del financiamiento de los préstamos hipotecarios a través de la venta de bonos en el recientemente reconstituido mercado limeño de valores. Desde hacía dos años estaban apareciendo nuevas emisiones que habían provocado un resurgimiento del mercado de acciones, proceso manejado por los bancos de Lima, que lograron crear un nuevo giro para el desarrollo de sus funciones de intermediación financiera¹⁰.

Durante el gobierno de Leguía se dieron diversas medidas para regular la actividad bancaria, como la imposición de una tasa de interés máxima del 10% y la estandarización de los métodos contables. Asimismo, se concretó la creación de un banco estatal en 1927, con el nacimiento al Banco Hipotecario y de Ahorros; y se llegó a proyectar la formación de un Banco de la Nación que fue resistido por la banca privada. La medida más importante, sin embargo, fue la reorganización de la Inspección Fiscal de Bancos. Esta entidad existía desde 1903, pero sus poderes y funciones habían sido reducidos. Esa oficina fue reorganizada el 2 de mayo de 1921, precisándose sus responsabilidades y atribuciones para hacer cumplir las normas de regulación a las instituciones bancarias, como la mencionada imposición que fijaba en 10% la tasa de interés anual de comisiones, primas y gravámenes.

En la práctica la Inspección Fiscal de Bancos ejerció iniciativas legislativas, como la que realizó en 1923 para la dación de la ley 4639 que establecía el capital mínimo que efectivamente toda institución crediticia extranjera debía constituir en arcas nacionales. Poco después, la ley 4807 impuso una condición semejante para los bancos nacionales. A continuación,

¹⁰ La bolsa de Lima se creó en 1896 y su segundo director fue el famoso banquero de comienzos de siglo, José Payán.

la Inspección Fiscal logró que la ley 6161 reglamentara el ahorro, definiendo que el 50% debía ser invertido en cédulas hipotecarias o en acciones del Banco de Reserva o de la Caja de Depósitos.

Por otro lado una consecuencia de la aparición de la SBS para el mercado hipotecario fue los cambios en las reglas de juego y en las normas del sistema financiero que conllevaron a la desaparición de las mutuales. La SBS intervino el mutual Puerto Pueblo y la mutual ASINCOOP, disolviendo ambas por Resolución SBS 768 y 769 de 1991.180 Posteriormente, las intervenciones de las mutuales vinieron en cadena. El 11 de mayo de 1991 fue intervenida la Mutual Chiclayo, el 21 la Mutual Santa Rosa, el 8 de junio la Mutual Cuzco y así antes de terminar el año se intervinieron siete mutuales y también el Banco Central Hipotecario. Al año siguiente, fue liquidada incluso la Mutual Perú, la empresa líder del sector desde su constitución. De este modo, otro sector crediticio que tenía similitudes con el de fomento estaba desapareciendo. El crédito para vivienda promocional había estimulado el proceso de urbanización que vivía el país desde los años cincuenta en adelante. Pero, en la década de los noventa, este proceso urbanizador e hipotecario pasaba a ser regido bajo la égida exclusiva de la banca múltiple. Las mutuales habían cumplido su ciclo y fueron liquidadas sin revisarse otras opciones.

Paralelamente a la extinción de las mutuales, se fortalecieron las cajas de ahorro municipal y en menor medida las cajas rurales, surgiendo instituciones especializadas en el crédito a pequeña escala, como las EDPYMES. Las Cajas Municipales iban a ser un sector en expansión y la SBS dio la Resolución SBS 043-91 que aprobó el estatuto del Fondo de Cajas

Municipales de Ahorro y Crédito. Este dispositivo reforzaba un subsistema que crecía en forma modesta pero significativa. Las Cajas Municipales habían surgido en los ochenta recibiendo apoyo de la cooperación alemana, GTZ. En 1982 se creó en Piura la primera Caja Municipal y fue seguida por una segunda en Trujillo, fundada en 1984. El objetivo era replicar en el Perú un sistema que es bastante exitoso en Alemania, para lo cual se constituyó una Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, que fue clave en su proceso de institucionalización.

3.1.2 Sobre la banca de fomento

La banca de fomento iniciada durante el año 1996, busco cubrir necesidades importantes de financiamiento para el crecimiento de los sectores productivos del país, tal como lo señala su proyecto de ley:

...Que, en muchos países entre los que se incluyen a los países de América Latina con mayor desarrollo, la Banca de Fomento se ha reestructurado, sin liquidarse ni suprimirse, a fin de compensar las condiciones crediticias que requieren sus pequeñas y medianas empresas; Que, las necesidades de crédito y de inversión en el Perú requieren el auxilio especial de una Banca de Fomento técnicamente descentralizada...

Si analizamos algunas partes importantes del contenido del mismo podremos analizar algunos aspectos de su creación. Pero centrándonos en lo que respecta a la inversión social que buscaba promover dicha creación, enfocada en el área de la promoción de vivienda a través de la facilitación del

crédito hipotecario. Así podemos señalar algunos aspectos importantes resaltados en los siguientes artículos:

Artículo 20.- El área social se configura con fondos de inversión para la vivienda popular y para edificaciones o construcciones con carácter reproductivo en determinadas colectividades descentralizadas.

Artículo 21.- Restitúyase el uso del Fondo Nacional de Vivienda (FONAVI), como un fondo solidario destinado a construir exclusivamente viviendas populares, que se asignarán en sorteo solamente entre los aportantes. El FONAVI será administrado por el Banco de Fomento, en coordinación con los planes diseñados por la Empresa Nacional de Construcciones y Edificaciones (ENACE), que estarán guiados a su vez por criterios de pronunciada descentralización [...]

Artículo 24.- Para otorgar estos fondos complementarios rige como garantía, la hipoteca popular, en las dos modalidades previstas por el Art. 26° del D.L. N° 495, tras efectuarse el registro correspondiente.

De este modo se prioriza entre otros aspectos la propiedad inmobiliaria de la ciudadanía peruana la cual como principio fundamental tiene derecho al acceso a una vivienda digna conforme el desarrollo productivo del país mejore las condiciones de vida en general. Es necesario recalcar en este punto además los principios sobre los cuales se rigieron las operaciones bancarias de la Banca de Fomento, como se señala a continuación:

Artículo 25.- El Banco de Fomento del Desarrollo, como función institucional de carácter primordial cumple con las siguientes operaciones: [...]

g.- Tras una detenida evaluación, otorgar hipotecas especiales, a bajo interés, en las condiciones regidas por el sistema de la hipoteca social.

Artículo 27.- Todos los préstamos que otorgue el Banco de Fomento del Desarrollo deben efectuarse mediante el sistema de crédito supervisado. Debe adjuntarse en cada informe un avance contable general de las colocaciones realizadas [...]

Artículo 30.- Entre las garantías que pueden constituirse como resguardo al préstamo, se encuentran las siguientes:

a.- Hipoteca sobre el predio rústico o urbano, asignable como hipoteca social, según lo establecido en las Leyes vigentes; [...]

De este modo se conoce ahora la manera de como se esperaba el desarrollo de la Banca de Fomento y el énfasis social que debió tener respecto a la emisión de créditos hipotecarios, que derivó finalmente en la formación del Banco de Materiales actualmente liquidado por el mal manejo de los fondos del mismo y que luego daría pase al Fondo MIVIVIENDA, el cual sigue vigente hasta hoy.

3.1.3 Evolución del Crédito Hipotecario en el Perú, en el periodo 1990 – 2009¹¹.

El crédito hipotecario en el Perú se inició de una manera institucionalizada con la creación del Banco Central Hipotecario (BCH), en el año 1933 como una entidad estatal de derecho privado, con la finalidad de otorgar préstamos hipotecarios tanto sobre predios rústicos como urbanos, préstamos que el prestatario podía utilizar en cualquier actividad productiva o comercial. A inicios de los años 60, esos fondos ya se orientaban principalmente a la adquisición o a la construcción de nuevas viviendas. En la década del 80, los recursos del BCH se destinaron al otorgamiento de préstamos hipotecarios para el financiamiento de viviendas.

En el año 1957 se crearon asociaciones mutuales de crédito para vivienda, como asociaciones de derecho privado sin fines de lucro. En la década del 60 diversos organismos tales como la Corporación de Vivienda, el Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social, y las juntas de Obras Públicas y Departamentales, recibieron el apoyo gubernamental para otorgar préstamos hipotecarios a los hogares de menores recursos. En 1981 éstas instituciones empiezan a ser supervisadas por la Superintendencia de Banca Y Seguros (SBS) y reciben la denominación de “mutuales de vivienda”.

¹¹Para la elaboración de este apartado se ha tenido como fuente de información, y de la cual se han obtenido algunos datos, el estudio: El Mercado de Crédito Hipotecario de Perú, elaborado por Hugo Eyzaguirre del Sante, y Carlos Calderón Seminario, para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Departamento de Investigación, Documento de Trabajo #497 – Octubre 2003, que utilizó como fuente de información estadística las memorias anuales de la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) del período 1980-2001, las memorias anuales del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) del período 1980-1990, los censos de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao de 1997 a 2002, e información sobre el crédito hipotecario durante el período 1995-2002, solicitada a la SBS y a la Asociación de Bancos del Perú (ASBANC).

En 1962 el Estado creó el Banco de la Vivienda en 1962, con la finalidad de promover el desarrollo del sistema mutual. El Banco promovía las inversiones públicas y privadas en el financiamiento de vivienda de interés social, obtenía recursos a través la colocación de bonos hipotecarios a empresas constructoras y bancos comerciales, y luego los distribuía entre las entidades del sistema mutual. Una fracción muy pequeña de los recursos del Banco de la Vivienda se colocó directamente con el público.

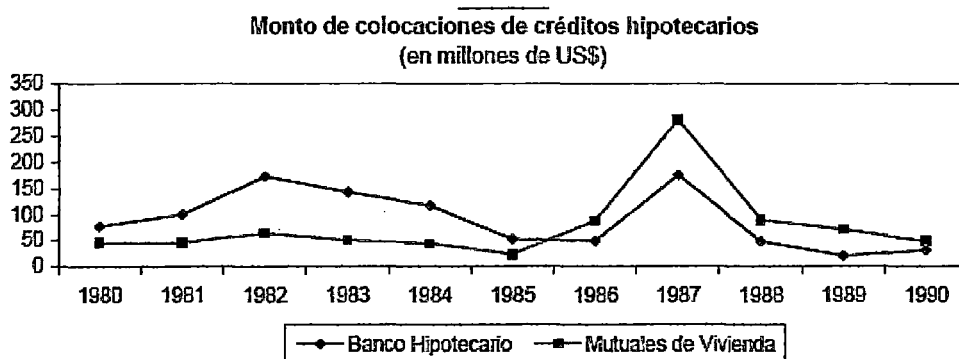
Las mutuales de vivienda y el Banco Central Hipotecario obtenían recursos para financiar los créditos que otorgaban a través de tres fuentes: la captación de recursos del público por medio de los depósitos de ahorro, los recursos provenientes de fuentes externas y el financiamiento obtenido a través de líneas de crédito subsidiadas del Banco de la Vivienda, que a su vez provenían principalmente del Fondo Nacional de Vivienda (FONAVI), creado en el año 1979, con la finalidad de dotar de vivienda a sus contribuyentes⁵. El FONAVI recibía los aportes del trabajador cualquiera que fuese el régimen laboral, las contribuciones facultativas de los trabajadores independientes, las contribuciones obligatorias de los empleadores y las contribuciones de las empresas constructoras de viviendas.

Los préstamos hipotecarios eran otorgados en moneda nacional y a tasas de interés subsidiadas, con la intención de favorecer el desarrollo de este sector con un plazo de pago superior a 10 años.

El Estado no sólo participó en el financiamiento de la vivienda, sino también en su construcción, a través de un subsidio a los precios de las construcciones inmobiliarias que realizaba la Empresa Nacional de

Construcción y Edificaciones (ENACE). De ese modo, las familias podían beneficiarse tanto de la disponibilidad de financiamiento a tasas subsidiadas para la adquisición de vivienda, como del menor precio de éstas.

En el gráfico N°3.1 siguiente se muestra la dinámica que tuvo el mercado de crédito hipotecario durante los años 80, tomando en cuenta el monto total de los créditos concedidos por el Banco Central Hipotecario y las mutuales de vivienda.



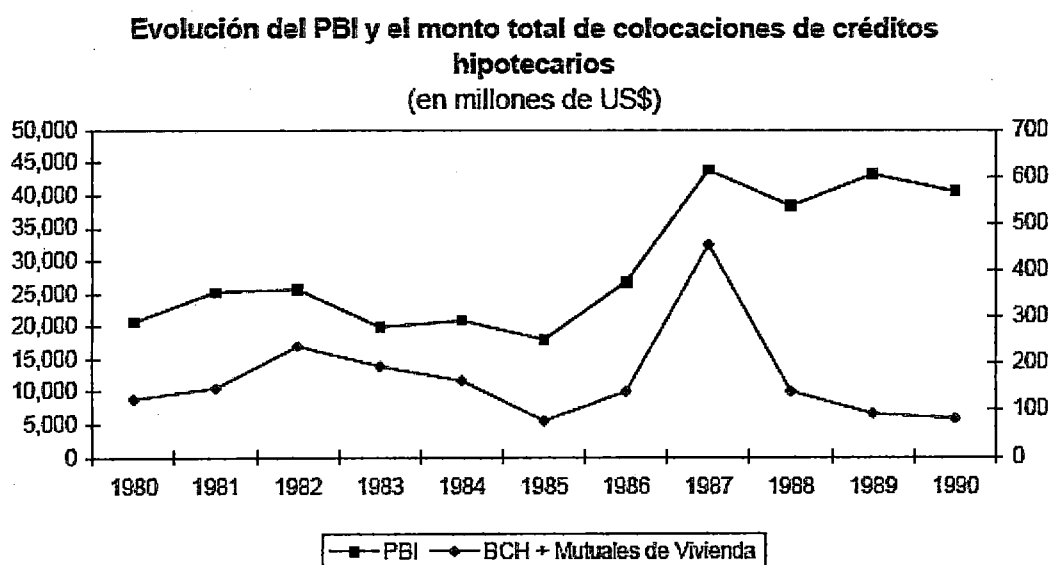
Fuente: SBS
Elaboración: Instituto APOYO

En la década del 80, prácticamente la totalidad de los créditos hipotecarios para la vivienda se otorgó a través del sistema mutual y del Banco Central Hipotecario.

Así, entre 1980 y 1982, las colocaciones otorgadas por estas dos instituciones prácticamente se duplicaron. Sin embargo, el crecimiento se detuvo en 1983, año a partir del cual se observa una tendencia decreciente que se extiende hasta 1985. Esa tendencia se revirtió en 1986, año en que también cambió la importancia relativa de las instituciones especializadas que otorgaban créditos hipotecarios, ya que las mutuales de vivienda comenzaron a

tener una participación más activa en el financiamiento de la vivienda, situación que se mantuvo hasta finales de la década. Sin embargo, en 1988, el sistema entró en una profunda crisis que se reflejó en una caída drástica de sus colocaciones.

Uno de los factores que influyó en el crecimiento y la caída de las colocaciones de crédito hipotecario fue la dinámica de la actividad económica del país. En una economía en crecimiento, tanto el nivel de empleo como los salarios y sueldos reales promedio aumentaron, lo cual contribuyó a un incremento en la demanda efectiva de vivienda, tal como se muestra en el gráfico N° 3.2 siguiente.



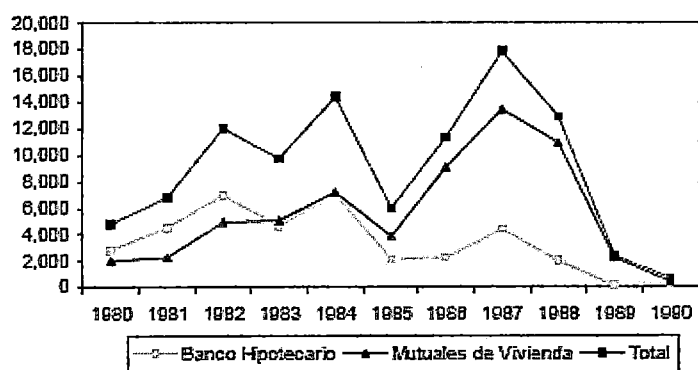
Fuente: SBS, INEI
Elaboración: Instituto APOYO

En relación al PBI entre 1980 y 1987, los créditos hipotecarios representaron el 7% del total de los créditos otorgados por el sistema financiero. Entre 1988 y 1990 su importancia decrece, pasando a representar alrededor de solo el 2% del total de los créditos otorgados, a raíz de la profunda crisis en la que cayeron las instituciones especializadas en el

financiamiento de la vivienda. De otro lado, ver figura N° 3.6, el porcentaje de esos créditos respecto al PIB muestra una dinámica similar durante estos años, representando las colocaciones de crédito hipotecario entre 0,5% y 1% del PIB. En los años de crisis, esas colocaciones representaron apenas 0,2% del PIB.

La importancia que tuvo la concesión de créditos hipotecarios en la solución del problema habitacional, se pueden establecer comparándolos con el número de viviendas financiadas mediante ese tipo de préstamos, como se muestra en el gráfico N° 3.3 siguiente.

Número de viviendas financiadas con créditos hipotecarios



Fuente: ENACE, BCRP
Elaboración: Instituto APOYO

En esta figura se observa que el Banco Central Hipotecario financió, en promedio, 3.000 viviendas al año y las mutuales de vivienda financiaron, en promedio, 5.000 viviendas. Entre 1989 y 1990 el número de viviendas financiadas cayó significativamente (en 1990, ambas instituciones lograron financiar apenas 655 viviendas). A partir de 1985, las mutuales de vivienda adquieren una importancia mayor en el financiamiento de la vivienda que se mantiene hasta finales de la década, momento en el cual este tipo de financiamiento entró en una grave crisis originada por la recesión y la hiperinflación que experimentó la economía en los tres últimos años de esa

década. Entre 1988 y 1990, la actividad económica se redujo en alrededor de 10% y la inflación llegó a 7.649% en 1990, todo ello provocó una caída en los ingresos de la población. Las remuneraciones, entre 1987 y 1990, los sueldos y salarios reales promedio se redujeron en más de 60%, lo que provocó una caída en la demanda de créditos hipotecarios, un deterioro en la calidad de la cartera de créditos, ya que algunas familias no pudieron cumplir sus obligaciones, y desinterés por parte de las mutuales y del Banco Central Hipotecario en otorgar esta clase de préstamos, debido al aumento de la percepción de riesgo de no pago. Esta situación impactó en las instituciones financieras que hizo que los montos de sus colocaciones, y por ende el financiamiento de nuevas viviendas, se redujeran drásticamente. Entre 1988 y 1990, casi todas las mutuales arrojaron resultados económicos negativos e insostenibles, lo que hizo que casi todas las mutuales de Lima y de las demás regiones del país quebraran¹².

3.1.4 PERIODO 1990 – 2000

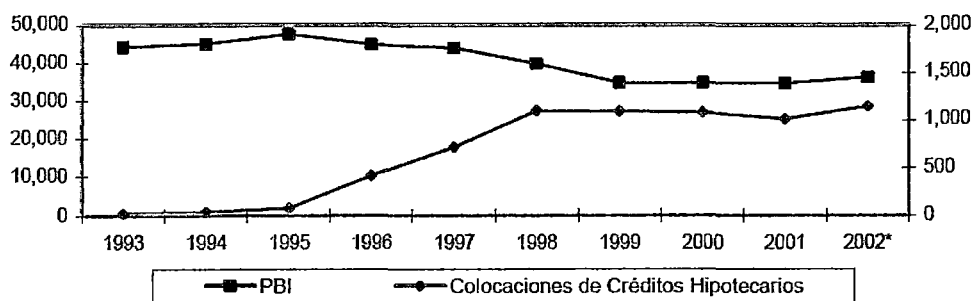
La crisis en la que cayó el sistema financiero hipotecario a finales de la década del 80, el mercado de crédito hipotecario se encontraba prácticamente en quiebra. La crisis económica golpeó a las entidades de la Banca Estatal de Fomento conformada por el Banco de Vivienda, el Banco Agrario, el Banco Industrial y el Banco Minero. El nuevo gobierno, ante los malos resultados obtenidos por esas instituciones y en el marco de un nuevo modelo económico, decidió eliminar la Banca Estatal de Fomento. En 1991, el Banco de la Vivienda se declaró primero en reorganización y posteriormente en disolución.

¹² Según la información de las memorias de la SBS, el sistema mutual de vivienda tuvo entre 1988 y 1990 un resultado económico (resultado operativo – castigos y provisiones) negativo que representó 15-25% del total de sus ingresos financieros.

Considerando que el Banco de la Vivienda era una de las más importantes fuentes de financiamiento del sistema mutual y del Banco Central Hipotecario, la crisis en la que ya estaban sumidos esos intermediarios financieros se agudizó. Esa situación hizo que en 1993 tanto las mutuales como el Banco Central Hipotecario fuesen intervenidas por la SBS, con lo cual se liquidó todo el sistema especializado en el financiamiento de la vivienda en Perú y prácticamente desapareció el crédito hipotecario para vivienda como producto en el sistema financiero. Al cerrarse este capítulo del financiamiento de la vivienda, se inicia una nueva fase en la que la banca privada se convierte en el principal intermediario financiero que otorga esa clase de préstamos.

En el Gráfico N° 3.4 se muestra la evolución que tuvo el mercado de crédito hipotecario durante la década del 90, considerando el monto total de créditos concedidos por la banca privada y los demás intermediarios financieros privados que participaron en este mercado.

Evolución del PBI y las colocaciones de créditos hipotecarios
(en millones de US\$)



* Datos a octubre

Fuente: SBS

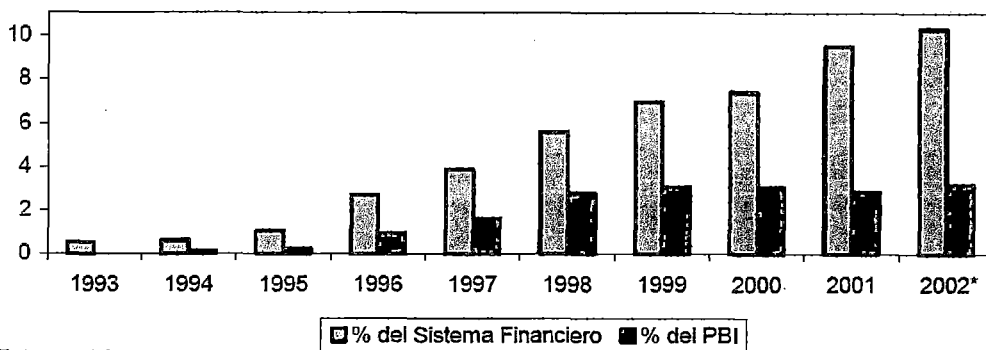
Elaboración: Instituto APOYO

Como se observa en el Gráfico 3.5, el crédito hipotecario tuvo inicialmente un bajo nivel de actividad, pero, a partir 1993 empezó a

incrementarse. Luego, entre 1995 y 1998, tuvo elevadas tasas de crecimiento anual promedio y pasó de US\$74 millones en 1995 a US\$1.096 millones en 1998. Durante ese período, el mercado se dinamizó a un ritmo mayor que la actividad económica. Sin embargo, no fue posible mantener ese ritmo de crecimiento y, entre 1998 y 2001, el crecimiento del mercado se detuvo. Finalmente, en 2002, debido en buena medida al relanzamiento de los programas del Estado para facilitar el financiamiento de la vivienda bajo esta modalidad de créditos, la cartera de créditos hipotecarios volvió a crecer. Hasta octubre de 2002, los créditos hipotecarios representaban alrededor de 10% del total de las colocaciones del sistema financiero y 3% del PIB.

En 1993 se inició una nueva etapa en el financiamiento de la vivienda a través de créditos hipotecarios otorgados principalmente por la banca privada. Ese año, la cartera de créditos hipotecarios fue de US\$18 millones, lo cual representaba apenas 0,5% del total de las colocaciones del sistema financiero, como consecuencia de la reducción del mercado después de la crisis y la desaparición de las instituciones especializadas en el financiamiento de viviendas que operaban en la década anterior.

Colocaciones de créditos hipotecarios como porcentaje del total de colocaciones del sistema financiero y como porcentaje del PIB



* Datos a octubre
 Fuente: SBS, MEF
 Elaboración: Instituto APOYO

En esos años los créditos otorgados se concentraron en los sectores de mayor poder adquisitivo, ya que las condiciones establecidas para los créditos eran muy difíciles de cumplir por los sectores medio y bajo. Las tasas cobradas para esta clase de créditos eran cercanas a 20% anual en dólares, por períodos de tiempo cortos de cinco a siete años en promedio, y se exigía un nivel de ingresos familiares de US\$2,500.

A comienzos de la década, Perú aplicó reformas estructurales orientadas a controlar la inflación, reducir el déficit fiscal y equilibrar la balanza de pagos y una reforma financiera orientada a reducir los costos financieros mediante una mayor competencia e incremento de los recursos disponibles, para destinarlos a préstamos al sector privado. Estas reformas tuvieron como consecuencia el reestablecimiento de los equilibrios macroeconómicos, y el aumento de los niveles de inversión, tanto nacional como internacional. Según las estadísticas, entre 1993 y 1997, la economía peruana creció, salvo en 1996, a una tasa superior a 6% anual. Este crecimiento se vio reflejado en el aumento de los

sueldos reales de las personas, los cuales se elevaron en 20% durante ese período.

De otro lado, a través de la reforma financiera, se aplicó una serie de medidas como la desregulación de las tasas de interés, la modificación del marco regulatorio y la supervisión de los intermediarios financiero, y la eliminación de barreras a la entrada de capitales extranjeros en los bancos; todo ello con la finalidad de sentar las bases para el crecimiento del sistema financiero nacional. Otro factor que permitió el crecimiento de las colocaciones del sistema financiero fue la entrada de capitales del exterior, principalmente bajo la forma de endeudamiento externo de corto plazo. Dichos capitales ingresaron principalmente gracias a la desregulación y la liberalización financiera de comienzos de la década, pero también gracias al contexto externo favorable, ya que durante ese período las tasas de interés internacionales eran bajas. Con la entrada de capitales del exterior, los bancos contaron con más recursos para otorgar préstamos de diferentes tipos. Así, el total de créditos otorgados por el sistema financiero creció de US\$3.592 millones en 1993 a US\$18.325 millones en 1997.

Como resultado del crecimiento económico, la reforma financiera aplicada y el ingreso de los flujos de capitales del exterior, aumentaron, tanto la demanda como la oferta de créditos hipotecarios. En 1994, esas colocaciones alcanzaron US\$33 millones y luego pasaron a US\$415 millones en 1996 y a US\$715 millones en 1997. A pesar de esta recuperación, el crédito hipotecario aún continuó siendo un producto inaccesible para la mayor parte de la población, ya que muy pocas familias podían cumplir con el requisito de los ingresos familiares mínimos.

Adicionalmente existía el problema de que los bancos carecían de recursos de largo plazo que les permitieran realizar colocaciones en mejores condiciones, por ejemplo, con períodos de pago más largos, sin incurrir en un riesgo elevado de descalce de plazos, así como de monedas.

En respuesta a ese requerimiento de financiamiento, en 1994 el gobierno normó la emisión y el uso de letras hipotecarias, sistema que viene funcionando desde ese año. La principal ventaja de las letras hipotecarias sobre otros instrumentos es que éstas permiten calzar perfectamente los activos y los pasivos de las instituciones, tanto en términos de plazo, como de moneda y tasa de interés.

Las letras hipotecarias creadas para financiar la construcción o compra de vivienda enfrentaron diversos factores que limitaron su crecimiento, tales como: el mayor costo en términos relativos que representaba este tipo de endeudamiento, la disminución del valor de las viviendas constituidas en garantía de las letras hipotecarias que hizo que éstas perdieran gran parte de su respaldo y por tanto redujeran su valor de mercado, el riesgo de incumplimiento de pago de las cuotas ocasionado por el hecho de que las letras hipotecarias se hubiesen emitido en dólares, mientras que los ingresos de la mayoría de las familias estaban mayormente en nuevos soles, los plazos relativamente cortos de las letras emitidas, entre tres y 10 años, que se tradujo en cuotas de pago elevada y el complicado manejo para sus tenedores, lo que hizo que se perdiera el interés en este instrumento.

Debido al bajo monto de la cartera en mora del crédito hipotecario (5.8%) comparado con los otros tipos de crédito (entre 6.0 a 8.5%), se inició

una competencia entre las empresas financieras nacionales por captar clientes en el mercado de crédito hipotecario. Por esta fuerte competencia entre los bancos, las tasas de interés se redujeron de 18% a 13% anual en dólares, se extendieron los plazos de crédito de siete a veinte años y el ingreso familiar requerido bajó de US\$2.500 a US\$1.000, lo que trajo como consecuencia un aumento de las colocaciones de crédito hipotecario, las cuales pasaron de US\$74 millones en 1995 a aproximadamente US\$1.000 millones en 1998.

El fuerte crecimiento experimentado en esos años se detuvo en 1999, debido a diferentes factores, entre ellos, la interrupción de los flujos de capitales del exterior hacia los bancos locales que financiaban esos préstamos y por otro lado, los efectos negativos de la crisis financiera sobre el sector real de la economía, lo que a su vez incrementó el riesgo crediticio propio de los demandantes de este tipo de préstamos.

Ante esa situación, las entidades financieras a través de la Asociación de Bancos y la SBS, plantearon la necesidad de contar con otro tipo de instrumentos financieros, como los títulos de créditos hipotecarios negociables y el bono hipotecario, cuyas características superasen las deficiencias presentadas con las letras hipotecarias.

En ese sentido en 1996 en el marco de la Ley de Bancos No.26.702 se crearon los títulos de crédito hipotecario, que se reglamentaron en 1997. Este título acredita el valor de una propiedad ante el Registro de la Propiedad Inmueble y es emitido por éste. Indica el monto del crédito solicitado, sus condiciones y la hipoteca sobre el inmueble. Su finalidad es servir de garantía para la concesión de un crédito hipotecario. El título es de libre negociación

mediante endoso y los endosantes distintos del propietario no asumen responsabilidad alguna frente al último tenedor, el cual tiene la preferencia exclusiva respecto de la hipoteca que representa el título. En caso de que el título se proteste por falta de pago del crédito, se puede proceder a la venta del inmueble mediante proceso judicial de ejecución de garantías previsto en el Código Procesal Civil; o en forma directa, sin intervención de la autoridad judicial, siempre que el valor de transferencia no sea menor a 75% del valor del bien.

Los bonos hipotecarios creados con el propósito de contribuir a que las empresas del sistema financiero nacional pudieran realizar un calce adecuado entre los plazos de sus colocaciones hipotecarias y sus captaciones, se reglamentaron en 1999, en el marco de la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros. Posteriormente, en 2000 y 2001, se realizaron modificaciones al reglamento de bonos hipotecarios para permitir el desarrollo de este instrumento y facilitar su emisión, eliminando la característica de garantía de forma exclusiva y modificando las condiciones establecidas para la ejecución de la garantía hipotecaria.

En 2001, la SBS aprobó las cláusulas generales aplicables a los contratos de préstamo hipotecario en aspectos como condiciones de los préstamos, seguros, término del contrato y valorización para efectos de la ejecución de la garantía. Esta estandarización documentaria constituye un requisito para implementa instrumentos financieros hipotecarios como las titularizaciones.

Entre 1990 y 2000, los créditos hipotecarios otorgados por la banca múltiple representaron alrededor de 99,9% del total de los créditos hipotecarios. Ha sido apenas a partir de 2001 que este porcentaje ha disminuido ligeramente, debido a que los intermediarios financieros no bancarios comenzaron a otorgar créditos hipotecarios en el marco del programa Mivivienda. En 2001, el porcentaje de créditos hipotecarios otorgados por los bancos se redujo a 98%, y a 97,5% a octubre de 2002.

Según la información de la SBS en 2002, los principales bancos que otorgaron este tipo de créditos fueron: Banco de Crédito, Banco Continental, Banco Santander y Banco Wiese, los cuales concentraron 77% del total de los créditos hipotecarios otorgados. Algunos bancos han aumentado sus colocaciones incursionando en los segmentos medio y medio-bajo, compensando el mayor riesgo con una tasa de interés más alta. El Banco del Trabajo se especializó en la concesión de créditos hipotecarios en los sectores de menores ingresos, ya que sus colocaciones han mantenido niveles de morosidad bastante bajos según datos de la SBS, a octubre de 2002, el 98% de esta cartera de créditos se encontraba bajo la calificación de normal.

De otro lado, debe destacarse que la gran mayoría de los créditos hipotecarios otorgados en el 2002 se concentraron en créditos no muy grandes. Si se analiza la cartera de créditos hipotecarios de ese año, se observa que 66% de la misma fue otorgado por montos de hasta US\$30.000, 11% entre US\$30.000 y US\$40.000, 10% entre US\$40.000 y US\$60.000, y 13% por más de US\$60.000.

De acuerdo con la información estadística, en el 2002, los créditos hipotecarios representaron 10% del total de créditos otorgados por el sistema financiero nacional y 3% del PIB, cifra bastante menor comparada con algunos países latinoamericanos como Chile, Colombia o Bolivia, en los cuales el porcentaje de créditos hipotecarios respecto al PIB es de 12%, 9%, y 6%, respectivamente.

3.1.4.1 Programas del Estado para el financiamiento de la vivienda

- **Fondo Mi Vivienda**

El Fondo Hipotecario de Promoción de la Vivienda - Fondo MIVIVIENDA, se creó en 1998 mediante Ley 26912.

El Fondo MIVIVIENDA S.A. tiene por objeto dedicarse a la promoción y financiamiento de la adquisición, mejoramiento y construcción de viviendas, especialmente las de interés social, a la realización de actividades relacionadas con el fomento del flujo de capitales hacia el mercado de financiamiento para vivienda, a la participación en el mercado primario y secundario de créditos hipotecarios, así como a contribuir al desarrollo del mercado de capitales.

Inició sus operaciones como Sociedad Anónima (S.A.) el 01 de Enero del 2006, en virtud de la conversión del Fondo Hipotecario de Promoción de la Vivienda - Fondo MIVIVIENDA en Fondo MIVIVIENDA S.A., dispuesta por la Ley de Conversión, Ley 28579, y según lo señalado en el D.S. 024-2005-VIVIENDA. De acuerdo a la referida Ley, el Fondo MIVIVIENDA S.A. es una empresa estatal de derecho privado

comprendido bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE y adscrito al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Sus actividades y funciones están descritas en la Ley 28579. Asimismo, mediante Decreto Legislativo N° 1037 publicado el 25 de junio del 2008, se estableció que en el ejercicio de su objeto social y a efectos de incrementar la oferta de viviendas de interés social, el Fondo MIVIVIENDA S.A. podrá promover la oferta de financiamiento para las inversiones en habilitación urbana, pudiendo a su vez financiar las mismas.

Asimismo, el Fondo MIVIVIENDA S.A. se encuentra supervisado por la SBS en sus actividades financieras, para lo cual se emitió la Resolución SBS N° 980-2006, y por la CONASEV, en sus actividades del mercado de valores, para lo cual se emitió la Resolución CONASEV N° 059-2007-EF/94.01.1.

En virtud de la Tercera Disposición Transitoria de la Ley de Conversión antes referida, se estipuló que el Fondo MIVIVIENDA S.A. puede continuar recibiendo el encargo de administrar el Programa Techo Propio y los Fondos del Bono Familiar Habitacional, en base a la suscripción de Convenios. Sin embargo, mediante el Decreto Legislativo N° 1037, se derogó dicha Disposición Transitoria y, asimismo, se modificó la Ley N° 27829 facultándose al Fondo MIVIVIENDA S.A. para realizar con cargo a sus Recursos Propios, la administración del Bono Familiar Habitacional.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 008-2009-VIVIENDA publicada el 10 de abril de 2009 se declara de interés prioritario el desarrollo de programas de vivienda en el área rural, por lo que se otorgarán Bonos Familiares Habitacionales en el área rural para Construcción en Sitio Propio y Mejoramiento de Vivienda. Para ello se faculta al Fondo MIVIVIENDA S.A. a suscribir convenios de colaboración interinstitucional con el BANMAT que permitan implementar este otorgamiento.

Las principales funciones del Fondo MIVIVIENDA SA son:

- Articular el desarrollo del mercado inmobiliario a nivel nacional.
- Financiar la adquisición de viviendas a través de las instituciones financieras.
- Administrar el otorgamiento de subsidios para que las familias puedan acceder a tener su vivienda propia.
- Promover el desarrollo de la oferta inmobiliaria a través de la realización de concursos públicos.
- Promover la construcción de viviendas sociales a través de nuestros programas

Cuadro N° 3.1

TOTAL DE CRÉDITOS FMV - DESEMBOLSOS ANUALES
(Cifras en miles de nuevos soles al 30 de septiembre de 2010)

Mes	Créditos desembolsados		Acumulados	
	Total préstamos	Total desembolsado en miles de nuevos soles (S/.)	Total préstamos	Total desembolsado en miles de nuevos soles (S/.)
Total año 1999(*)	143	8,419	143	8,419
Total año 2000	405	24,213	548	32,633
Total año 2001	1,409	74,879	1,957	107,512
Total año 2002	3,585	205,675	5,542	313,187
Total año 2003	6,847	378,910	12,389	692,097
Total año 2004	8,221	484,410	20,610	1,176,507
Total año 2005	9,449	597,957	30,059	1,774,464
Total año 2006	5,749	370,287	35,808	2,144,751
Total año 2007	3,396	202,522	39,204	2,347,273
Total año 2008	4,470	212,131	43,674	2,559,404
Total año 2009	4,815	272,615		

(*) A partir de junio del 1999

(**) El Tipo de cambio utilizado es de S/ 2.7875 al cierre de Septiembre 2010.

(***) Se incluye el monto colocado en soles del servicio CRC-PBP .

CRÉDITO MIVIVIENDA ESTANDARIZADO (CME): Se colocaron desde julio 2006 hasta noviembre 2009.

COBERTURA DE RIESGO CREDITICIO (CRC - PBP): Se colocaron desde mayo 2006 hasta octubre 2009.

PROYECTO MIHOGAR (MH) : Se colocaron desde marzo 2007 hasta agosto 2009.

CRÉDITO MI VIVIENDA (MV): Se colocaron desde junio 1999 hasta abril 2006.

NUEVO CREDITO MIVIVIENDA (NMIV): Se colocaron a desde Junio 2009 hasta el presente.

FINANCIAMIENTO COMPLEMENTARIO PROGRAMA TECHO PROPIO (TP): Se colocaron desde noviembre 2003 hasta el presente

Fuente: Fondo MIVIVIENDA S.A.

Elaboración: Estudios Económicos, Planeamiento y Presupuesto.

Cuadro N° 3.2 TOTAL DE CRÉDITOS FMV - DESEMBOLSOS POR ENTIDAD FINANCIERA
(Cifras en miles de nuevos soles al 30 de septiembre de 2010)

EF *	A agosto de 2010		Septiembre de 2010		Total desembolsado	
	Préstamos	Montos	Préstamos	Montos	Préstamos	Montos
Banco Falabella	3	270			3	270
BIF	1,158	64,252	18	165	1,176	64,417
CAC Abaco	12	836			12	836
CAC El Pacífico	40	3,215			40	3,215
CAC San Martín de Porres	16	733			16	733
CAC Santa María Magdalena	38	1,710			38	1,710
Caja Metropolitana	1,176	83,759	8	1,003	1,184	84,763
CMAC Huancayo	94	3,981	8	690	102	4,671
CMAC Ica	310	9,829	2	90	312	9,919
CMAC Paíta	12	675	1	76	13	751
CMAC Piura	132	6,407			132	6,407
CMAC Sullana	4	240			4	240
CMAC Tacna	70	3,887			70	3,887
CMAC Trujillo	257	14,785			257	14,785
Comercio	245	12,682	2	133	247	12,815
Continental	7,377	533,112	91	10,463	7,468	543,575
Crac Caja Sur	166	9,832			166	9,832
CRAC Cruz de Chalpon	3	107			3	107
CRAC Nor Perú	207	9,382			207	9,382
CRAC Nuestra Gente	31	477			31	477
CRAC Prymera	8	547			8	547
CRAC San Martín	97	5,895			97	5,895
Crac Sr. De Luren	858	19,628	34	582	892	20,211
Crédito	12,092	783,169	234	18,268	12,326	801,436
Edpyme Confianza	130	5,462			130	5,462
Edpyme Crear Arequipa	8	537			8	537
EDPYME Edyficar	269	13,688			269	13,688
EDPYME MICasita	634	47,219	49	3,584	683	50,803
Edpyme Nueva Visión	10	408			10	408
Financiera CMR	174	10,630			174	10,630
Financiera Solución	34	1,797			34	1,797
Financiera TFC	1,307	39,271	102	3,859	1,409	43,129
Financiero	3,305	209,370	46	3,778	3,351	213,149
Incasa	77	6,126	15	1,235	92	9,361
Interbank	9,552	540,269	209	19,457	9,761	559,726
MI Banco	335	18,806			335	18,806
Prestasur	484	7,617	1	14	485	7,631
Scotiabank	3,270	193,050	24	2,843	3,294	195,893
Sudamericano	1,250	68,158			1,250	68,158
Trabajo	3,464	187,732			3,464	187,732
Wjese Sudameris	4,854	270,889			4,854	270,889
Total general	53,563	3,192,513	844	66,241	54,407	3,258,681

(*) A la fecha, algunas EF ya no operan o han sido absorbidas. No obstante, en el cuadro anterior figuran bajo la denominación de origen.

CRÉDITO MIVIVIENDA ESTANDARIZADO (CME): Se colocaron desde julio 2006 hasta noviembre 2009.

COBERTURA DE RIESGO CREDITICIO (CRC - PBP): Se colocaron desde mayo 2006 hasta octubre 2009.

PROYECTO MIHOGAR (MH) : Se colocaron desde marzo 2007 hasta agosto 2009.

CRÉDITO MIVIVIENDA (MV): Se colocaron desde junio 1999 hasta abril 2006.

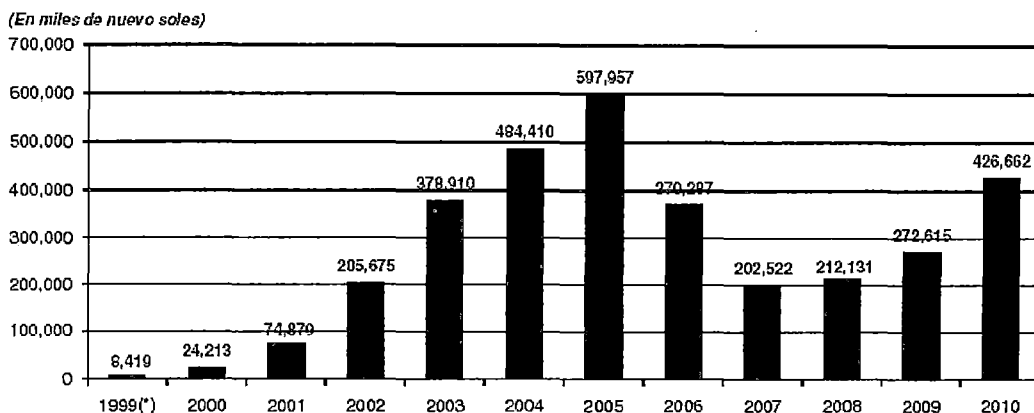
NUEVO CREDITO MIVIVIENDA (NMIV): Se colocaron a desde Junio 2009 hasta el presente.

FINANCIAMIENTO COMPLEMENTARIO PROGRAMA TECHO PROPIO (TP): Se colocaron desde noviembre 2003 hasta el presente

Fuente: Fondo MIVIVIENDA S.A.

Elaboración: Estudios Económicos, Planeamiento y Presupuesto.

Gráfico N° 3.6 **MONTOS DESEMBOLSADOS DEL TOTAL DE CRÉDITOS FMV POR AÑO**
(Al 30 de septiembre de 2010)



(*) A partir de junio del 1999

Fuente: Fondo MIVIVIENDA S.A.

Elaboración: Estudios Económicos, Planeamiento y Presupuesto.

Tabla N° 3.1 **TOTAL DE CRÉDITOS FMV - DESEMBOLSO ANUAL Y POR PRODUCTO**
(Cifras en miles de nuevos soles al 30 septiembre de 2010)

Año	Productos Fondo Mivivienda					
	Credito Mivivienda Estandarizado (CME)	Cobertura de Riesgo Crediticio (CRC - PBP)	Proyecto MIHOGAR (MH)	Credito Mi Vivienda (MV)	Nuevo credito MIVIVIENDA (NMIV)	Techo Propio (TP)
1999(*)				8,419		
2000				24,213		
2001				74,879		
2002				205,675		
2003				378,745		164
2004				481,853		2,557
2005				595,577		2,380
2006	5,471	110,334		252,542		1,941
2007	4,794	171,047	23,525			3,155
2008	6,371	56,310	126,181			23,269
2009	8,225	34,413	75,923		132,778	21,276
2010					402,244	24,418
TOTAL	24,861	372,104	225,629	2,021,904	535,022	79,161

(*) A partir de junio del 1999

Observaciones:

CRÉDITO MIVIVIENDA ESTANDARIZADO (CME): Se colocaron desde julio 2006 hasta noviembre 2009.

COBERTURA DE RIESGO CREDITICIO (CRC - PBP): Se colocaron desde mayo 2006 hasta octubre 2009.

PROYECTO MIHOGAR (MH) : Se colocaron desde marzo 2007 hasta agosto 2009.

CRÉDITO MI VIVIENDA (MV): Se colocaron desde junio 1999 hasta abril 2006.

NUEVO CREDITO MIVIVIENDA (NMIV): Se colocaron a desde Junio 2009 hasta el presente.

FINANCIAMIENTO COMPLEMENTARIO PROGRAMA TECHO PROPIO (TP): Se colocaron desde noviembre 2003 hasta el presente

Fuente: Fondo MIVIVIENDA S.A.

Elaboración: Estudios Económicos, Planeamiento y Presupuesto.

El Nuevo Crédito MIVIVIENDA, es un producto del Fondo MIVIVIENDA S.A. que se ofrece a través de las diversas Instituciones Financieras del mercado local, (Bancos, Financieras, Edpymes, Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, Cajas Rurales de Ahorro y Crédito, Cooperativas de Ahorro y Crédito o Empresas Administradoras Hipotecarias).

Los requisitos para acceder a un crédito hipotecario Mivivienda han cambiado significativamente desde la creación de este programa. Estos cambios han estado orientados a facilitar el acceso a un crédito hipotecario a un mayor número de personas y en condiciones más ventajosas.

Para acceder al Nuevo Crédito MIVIVIENDA el solicitante debe de cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser mayor de edad, independientemente del estado civil.
- Ser calificado como sujeto de crédito por la Institución Financiera que otorgará el financiamiento.
- No ser propietario (ni el cónyuge o conviviente legalmente reconocido, según corresponda, ni sus hijos menores de edad) de otra vivienda en cualquier localidad del país.
- No haber adquirido (ni el cónyuge o conviviente legalmente reconocido, según corresponda) vivienda financiada con recursos del Fondo MIVIVIENDA S.A., FONAVI, Fondo Hipotecario de Promoción de la Vivienda, ni dentro del Programa Techo Propio, aun cuando ya no sean propietarios de la misma.

- Contar con una cuota mínima inicial del 10% del valor de la vivienda.
- El Nuevo Crédito MIVIVIENDA financia la compra de viviendas terminadas, en construcción o en proyecto, que sean de primera venta, cuyo costo total sea mayor a 14 UIT (mayor a S/. 50,400.00) hasta 50 UIT (S/.180,000.00 en el año 2010).

Desde los inicios del funcionamiento del Fondo hasta diciembre de 2002 se han otorgado 5.581 préstamos por un monto total de US\$107 millones. Si bien a partir de 1999 se realizaron colocaciones de crédito hipotecario, es apenas en 2001 que se observa un mayor dinamismo en las colocaciones como resultado del relanzamiento del programa: el monto colocado anualmente prácticamente se triplicó tanto en 2001 como en 2002; mientras que la participación de los créditos otorgados bajo esta modalidad respecto al total de créditos hipotecarios otorgados por el sistema financiero nacional pasó de 1% en 2000 a 7% en octubre de 2002.

Debe señalarse que las operaciones de crédito hipotecario con fondos del programa Mivivienda se han concentrado también en pocos bancos. Según las estadísticas, a diciembre de 2002, 65% del total de operaciones realizadas con fondos de Mivivienda se concentraba en cuatro instituciones: Banco Wiese Sudameris, Banco Continental, Banco del Trabajo y Banco de Crédito. Asimismo, a diciembre de 2002, 78,5% del total de los créditos hipotecarios otorgados con recursos de Mivivienda se encontraba nominado en dólares, mientras que 21,5% se colocó en nuevos soles, a tasas de 12,5% anual en dólares y de 11%

anual en soles (ajustada por inflación), respectivamente. Esta situación se explicaría porque los potenciales clientes del banco perciben que el riesgo inflacionario es mayor al riesgo de devaluación. Esta situación podría acabar por revertirse conforme se confie más en la estabilidad del nivel de precios de la economía y se gane mayor experiencia en el manejo de este tipo de créditos con tasas de interés en soles indexadas a la inflación.

En cuanto al monto promedio de los créditos otorgados, la mayoría de ellos han estado alrededor de US\$18.000, lo que significa que estos recursos han estado llegando principalmente a hogares del nivel socioeconómico B2 (ingreso promedio de US\$540) y en menor medida C1 (ingreso promedio de US\$400).

Debe destacarse que la cartera de créditos que Mivivienda ha mantenido en calidad de morosa es muy baja y que la oferta de viviendas se ha ajustado paulatinamente a la demanda. A mediados de 2002, ya se ofrecía en el mercado un porcentaje mayor de viviendas que fluctúan entre US\$10.000 y US\$20.000 (40%, en el caso de Lima Metropolitana).

3.1.5 Principales Instrumentos Financieros Hipotecarios en el Perú¹³

En el Cuadro N° 3.3 siguiente se indican los principales instrumentos financieros hipotecarios existentes en el Perú y sus características resaltantes.

¹³ Daniel Barco, José Iberico y Andrés Medina. "Situación del crédito hipotecario en el Perú, revista Moneda 140 - BCRP

NORMA LEGAL	BONOS HIPOTECARIOS	LETRAS HIPOTECARIAS	CÉDULAS HIPOTECARIAS	TÍTULO DE CRÉDITO HIPOTECARIO NEGOCIABLE (TCHN)	TITULIZACIÓN DE ACTIVOS
Ley N° 26702, Ley del Sistema Financiero y de Seguros.	Artículo 235	Artículo 236	Artículo 238	Artículos 240-245	Artículo 224
Ley N° 27287 Ley de Títulos y Valores	Artículos 263-265	Artículos 269-270	Artículos 271-272		Artículo 262
TUO de la Ley del Mercado de Valores					Artículos 291-339
Otras	Res. SBS N° 1081-99				
EMISOR	Entidades financieras	Entidades financieras	Entidades financieras	Registro Público o Entidades financieras	Sociedad Titulizadora
CARACTERÍSTICAS:					
Tipo	Serie	Serie	Serie	Individual	Serie
Objeto	Financiamiento hipotecario (monetario)	Financiamiento hipotecario con letra hipotecaria (no dinerario) Sólo a personas naturales	Financiamiento hipotecario (monetario)	Facilitar la negociación del crédito hipotecario	Financiamiento bancario
Garantía	Conjunto de hipotecas y la garantía del emisor	Hipoteca y la garantía del emisor	Conjunto de hipotecas y la garantía del emisor	Hipoteca exclusiva, única y por el valor total del bien. Ejecución extrajudicial	Activos del patrimonio fideicometido
Redención	Anticipada	Anticipada	Al vencimiento	Al vencimiento	Al vencimiento
Negociabilidad	Libre, pero la entidad sigue siendo la única obligada	Libre, pero la entidad sigue siendo la única obligada	Libre, pero la entidad sigue siendo la única obligada	Libre, vía endoso	Libre

3.2 INSTRUMENTOS FINANCIEROS HIPOTECARIOS EN EL PERU¹⁴

3.2.1 Bonos:

Son instrumentos emitidos con el fin exclusivo de financiar operaciones hipotecarias y que, pagados con el flujo general de la empresa del sistema financiero que los emite, confieren a sus titulares derechos crediticios que se encuentran respaldados por créditos con garantía hipotecaria, existentes o futuros.

Estos instrumentos hipotecarios tienen, entre sus principales atractivos, la característica de excluir los activos que los respaldan así como sus correspondientes pasivos de la "masa de liquidación" de una empresa sometida al régimen de "intervención". Es decir, en caso que la empresa del sistema financiero sea sometida al régimen de "intervención" (por suspensión de pagos de obligaciones o por liquidación) las obligaciones que sustentan los instrumentos hipotecarios, así como las correspondientes colocaciones y sus garantías hipotecarias, serán transferidas a otra empresa del sistema financiero, siendo excluidos de la masa. Esta característica constituye una garantía para los inversionistas de que estos instrumentos no quedarán descubiertos durante el plazo que dure la emisión, inclusive en un escenario de "intervención".

No obstante lo anterior, esta alternativa de financiamiento no ha tenido mayor impacto. De acuerdo a la información mensual publicada en la página web de la Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores - CONASEV,

¹⁴Rafael Alcázar. "Mecanismos alternativos para el financiamiento hipotecario en el Perú". Revista Moneda 140 – BCRP.

a abril de 2009 el saldo de los bonos hipotecarios inscritos por emisión es de US \$ 200 MM, encontrándose en circulación únicamente US \$ 54 089 345,82.

Las razones por las cuales esta alternativa no ha tenido un mayor impacto, parecerían ser, principalmente las siguientes: (i) los costos para la emisión de los instrumentos en el mercado de valores, en comparación con la utilización del ahorro del público, son relativamente altos; y, (ii) únicamente las empresas bancarias y financieras se encuentran autorizadas, per se, a emitir instrumentos hipotecarios en relación con los créditos hipotecarios que otorgan.

Al respecto, debemos señalar que, a partir del 1 de diciembre de 2008, se ampliaron los productos y operaciones financieras que las empresas del sector Micro financiero no bancario (entiéndase Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, Cajas Rurales de Ahorro y Crédito y Edpymes), pueden desarrollar.

No obstante, la emisión de instrumentos hipotecarios (artículo 221°, inciso 5 de la Ley General del Sistema Financiero) no fue incluida dentro las nuevas operaciones. En ese sentido, las empresas del sector micro financiero no bancarias deberán seguir, además del procedimiento de emisión y colocación regulado expresamente por las normas especiales de la materia, un procedimiento de autorización ante la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP –SBS a efecto de emitir instrumentos hipotecarios en relación con los créditos hipotecarios que otorguen; dificultando la utilización de este tipo instrumentos en dicho sector.

3.2.2 Letras Hipotecarias

Son instrumentos emitidos por una empresa del sistema financiero debidamente autorizada para hacerlo, con el propósito de respaldar un crédito

hipotecario. Las letras hipotecarias se emiten por un monto inferior o igual al monto del crédito hipotecario respaldado, y otorgan a la sociedad emisora la calidad de obligado principal y único responsable de su pago.

Las letras hipotecarias se encuentran en desuso, debido a que el mercado no mostró un decidido interés por estos instrumentos.

3.2.3 Cédulas Hipotecarias

Son instrumentos representativos de deuda hipotecaria de largo plazo, no redimibles anticipadamente, que se encuentran respaldadas con la hipoteca constituida sobre el conjunto de inmuebles que queden afectos al régimen hipotecario vinculado a tales cédulas.

Estos instrumentos no han sido utilizados aún. Se podría incentivar su emisión mediante la constitución de Empresas de Capitalización Inmobiliaria, empresas cuya actividad consiste en comprar y/o edificar inmuebles, y, con relación a los mismos, celebrar contratos de capitalización inmobiliaria individual con terceros, entregando en depósito al inversionista la correspondiente unidad inmobiliaria.

3.2.4 Títulos de Crédito Hipotecario Negociables:

Estos valores, regulados de manera expresa por la Ley de Títulos Valores, Ley No. 27287, constituyen instrumentos que incorporan el crédito y la garantía hipotecaria en un mismo título. Son expedidos por los Registros Públicos, a solicitud expresa del propietario de un bien susceptible de ser gravado con hipoteca, o por una empresa del sistema financiero expresamente

autorizada por la SBS, en respaldo de créditos hipotecarios que sean señalados en el mismo título.

Entendemos que ha habido un importante proceso de coordinación con los Registros Públicos a efectos de implementar la emisión de Títulos de Crédito Hipotecarios Negociables en nuestro mercado, sobre todo con la creación de las Empresas Administradoras Hipotecarias, empresas cuyo objeto consiste en otorgar y adquirir créditos inmobiliarios por cuenta propia y, en relación con ellos, emitir, entre otros instrumentos, dichos títulos que pueden jugar un importante rol en su emisión.

3.2.5 Fondos de Inversión:

Son patrimonios autónomos integrados por aportes de personas naturales y/o jurídicas destinados a la inversión en instrumentos, operaciones financieras y demás activos sujetos a la administración y gestión de una Sociedad Administradora de Fondos de Inversión.

Debido a que los recursos del Fondo de Inversión pueden ser invertidos en todo tipo de bienes y derechos, de forma diversificada o no, según lo establezca su Reglamento de Participación; hoy en día se han constituido Fondos de Inversión con el objeto de invertir sus recursos en el desarrollo del mercado inmobiliario, principalmente, a través del financiamiento de la construcción de inmuebles.

3.2.6 Titulización de Créditos Hipotecarios:

Una de las alternativas más eficientes para proveer fondeo de largo plazo y promover el desarrollo del mercado de financiamiento hipotecario, es la titulización de cartera hipotecaria.

Mediante esta modalidad, las empresas del sistema financiero que otorgan créditos hipotecarios, participarán como "originadores" de un fideicomiso de titulización (o Sociedad de Propósito Especial) mediante la transferencia de su cartera de créditos hipotecarios para la constitución de un patrimonio autónomo administrado por una sociedad titulizadora. Con cargo al patrimonio autónomo, la sociedad titulizadora emitirá y colocará valores por oferta pública o privada a diferentes inversionistas quienes, a cambio, pagarán el monto correspondiente por los valores adquiridos. Los fondos que se obtengan mediante esta operación servirán para fondear el otorgamiento de créditos hipotecarios.

Los valores emitidos con cargo al fideicomiso de titulización, se encontrarán respaldados por la cartera de créditos hipotecarios que conforman el patrimonio autónomo; de manera que, a medida que los deudores de los créditos hipotecarios paguen el crédito otorgado, los fondos serán transferidos al patrimonio autónomo para el pago de los títulos emitidos y a favor de los inversionistas.

Esta modalidad de financiamiento no sólo contribuye con la liquidez de las empresas del sistema financiero, con la evidente mejoría en sus indicadores financieros; sino que también reduce la exposición de las referidas empresas en lo que respecta a los riesgos de iliquidez y descalce.

Por tal motivo, con la finalidad de incentivar una mayor utilización de esta modalidad de financiamiento, resulta necesario revisar, entre otros aspectos reguladores, el régimen tributario aplicable a este tipo de operaciones a fin de eliminar o reducir, principalmente, costos financieros innecesarios.

Entre los temas a revisar, tenemos principalmente, los siguientes:

- Aprobación de un procedimiento que permita suspender la retención del Impuesto a la Renta que deben realizar las sociedades tituladoras cuando el beneficiario del fideicomiso registre pérdidas tributarias compensables o pagos a cuenta en exceso. En la actualidad, el contribuyente (sujeto de la retención), luego de retenido el Impuesto a la Renta en los casos planteados, puede compensar o pedir la devolución del impuesto retenido, generando costos financieros innecesarios derivados del tiempo que transcurre entre el momento de la retención y la compensación o devolución respectiva.
- Ampliación de la exoneración del Impuesto General a las Ventas (IGV) respecto de los intereses provenientes de valores emitidos mediante oferta privada, en la medida que se cumplan con los requisitos establecidos por ley. Hoy en día, los referidos intereses se encuentran exonerados del Impuesto a la renta, tanto para oferta pública como para la oferta privada de valores, cuando se cumplan con los requisitos señalados en la norma.
- Exoneración del IGV respecto a los servicios que la sociedad tituladora respectiva y terceros prestan al fideicomiso no

generen suficientes actividades gravadas con el IGV que les permitan utilizar el crédito fiscal.

Teniendo todo ello en consideración, quedan aún temas pendientes de mejorar y resolver a efecto de generar una mayor competencia y utilización de mecanismos alternativos de financiamiento para el mercado hipotecario, tales como:

- i. coordinaciones con los entes regulatorios (SBS y CONASEV) para agilizar los procedimientos relativos a la ampliación de operaciones de las empresas micro financieras no bancarias, a efecto de facilitar la emisión de instrumentos y valores respecto de los créditos hipotecarios que otorguen;
- ii. revisión del marco normativo actual para agilizar propósito de mitigar riesgos de descalce a nivel de flujos generados por las carteras transferidas; y,
- iii. adecuación del marco tributario actual a fin de generar una reducción de costos e incentiva una mayor competencia.

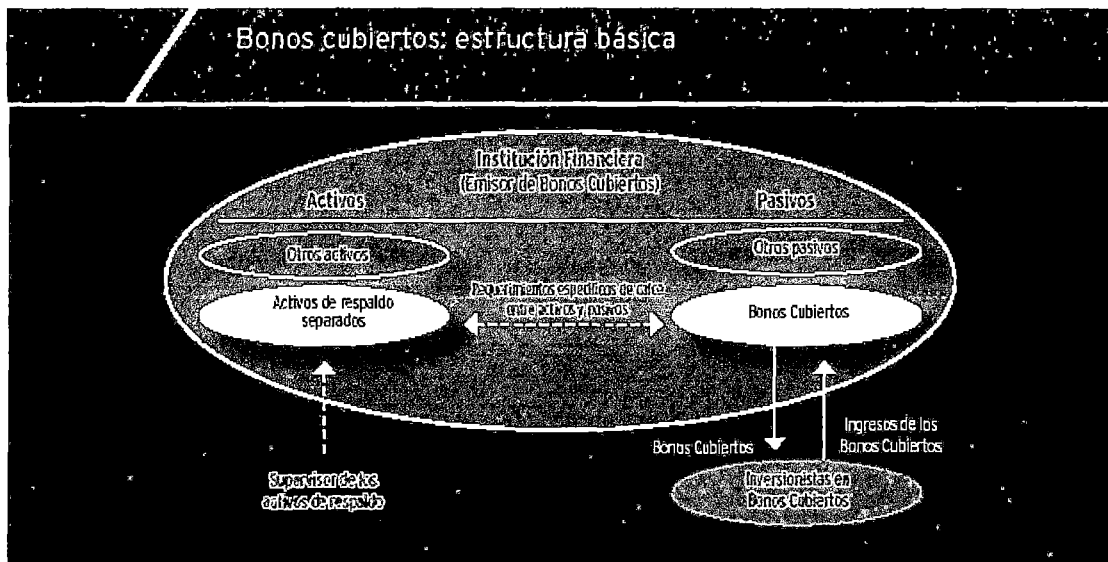
3.3 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

3.3.1 Bonos Cubiertos: Usos Internacionales y su Aplicación en el Caso Peruano¹⁵

Los bonos cubiertos son instrumentos de deuda respaldados por un conjunto de activos de primera calidad (que en el contexto europeo son préstamos hipotecarios o bonos emitidos por el sector público) sobre los cuales

¹⁵Michael Lea. Consultor del fondo monetario Internacional y presidente de Cardiff economic Consulting. Actualmente se desempeña como especialista en instituciones y mercados

el inversionista tiene un derecho prioritario en caso de incumplimiento del emisor¹⁶. En los países de la Unión Europea, la emisión de bonos cubiertos se rige por leyes que definen las características de los créditos o activos elegibles como colaterales, así como otros requerimientos específicos. En la mayoría de los casos, los activos elegibles designados como colaterales son mantenidos en un conjunto aparte. En algunos países (como España), todos los créditos hipotecarios (calificados) de la hoja de balance del emisor sirven como colaterales para los bonos. Siguiendo el “principio de cobertura”, el saldo de bonos vigente y sus intereses deben estar cubiertos por el conjunto de activos de respaldo. (Cuadro 3.4).



FUENTE: A. BATCHVARDY AND S. WINKLER, "THE COVERED BOND BOOK", HERRILL LYNCH, DECEMBER 2008.

Una característica importante de los bonos cubiertos es que el inversionista tiene derecho preferencial sobre el colateral y los ingresos que se derivan de éste. Adicionalmente, los inversionistas también tienen derechos, aunque no preferenciales, sobre los otros activos del emisor (es decir, tienen

¹⁶ Ver European Central Bank, "Covered Bond in the eu financial system", diciembre, 2008 y Avesani, r., pascual, A.g., e. ribacova, "the use of mortgage Covered Bonds", Imf Working paper 07/20, enero 2007

una doble seguridad dada por el colateral y el emisor). Aparte de ello, en la mayoría de países hay otras características que refuerzan la seguridad de los bonos cubiertos: límite máximo a la razón Valor del Préstamo/Valor de la Hipoteca, reglas de valorización de inmuebles, y supervisores o monitores de los colaterales, que actúan para resguardar los intereses de los bonistas. Los bonos cubiertos permiten a los emisores obtener fondos en los mercados de capitales a costos reducidos, con los cuales pueden financiar la construcción de viviendas y propiedades comerciales a tasa de interés estables para los prestatarios.

En la mayoría de países, hay un régimen legal especial para la emisión de bonos cubiertos, el cual provee protección especial a los inversionistas. La ley especifica el tipo de activos elegibles para servir de garantía, el sistema de administración de las garantías, los mejoradores de crédito y los requerimientos de sobrecolateralización.

Adicionalmente, los colaterales permanecen en el balance del emisor y los activos elegibles son sustituibles.

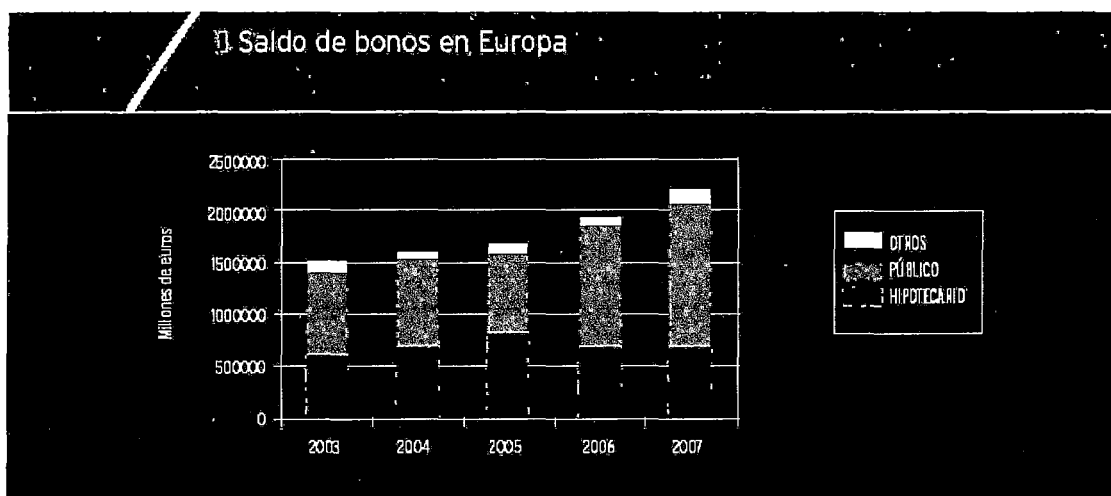
El Consejo Europeo de Bonos Cubiertos, un grupo comercial que representa a los emisores de bonos cubiertos, ha listado cuatro características esenciales de un bono cubierto¹⁷:

- El bono es emitido por una institución de crédito sujeta a supervisión y regulación pública;

¹⁷ www.ecbc.hypo.org. el Consejo publica una amplia revisión de los bonos cubiertos, incluyendo resúmenes de cada país, en the Covered Bond fact Book, 2008, el cual está disponible en el sitio web.

- Los bonistas tienen derecho preferencial (en relación a otros acreedores) sobre los activos financieros de respaldo;
- La institución financiera tiene la obligación de mantener suficientes activos en el conjunto de activos de respaldo para poder atender los reclamos de los bonistas en cualquier momento;
- Las obligaciones de la institución financiera respecto al conjunto de activos de garantía son supervisadas por organismos públicos o instituciones independientes.

Los bonos cubiertos representan más de dos billones de euros en Europa, el 55 por ciento de los cuales son garantizados con créditos hipotecarios. (Gráfico 3.7).



FUENTE: ECB

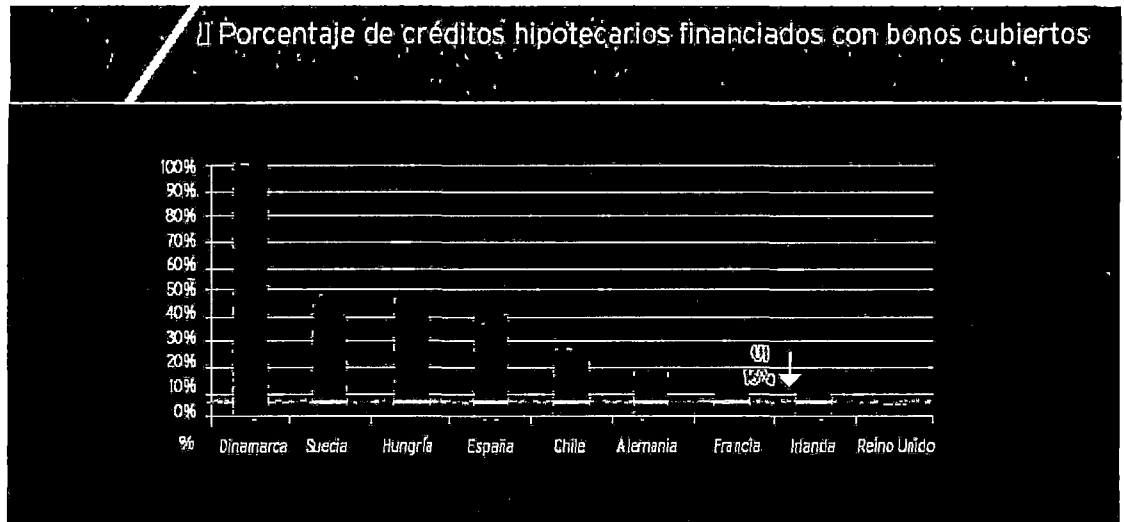
En los años recientes, los bonos cubiertos han sido el segmento de más rápido crecimiento en el mercado¹⁸.

Los bonos cubiertos representan una importante fuente de financiamiento en muchos países. (Gráfico 3.8). Ellos financian el 16 por ciento

¹⁸Los bonos cubiertos con hipotecas financian créditos residenciales y comerciales

de la deuda hipotecaria vigente en la Unión Europea y una proporción significativamente más alta en varios países.

Fuera de Europa también encontramos emisores: Canadá (casi dos mil millones de euros), Estados Unidos (cerca de 12 mil millones de euros), y Chile (casi cinco mil millones de euros).



FUENTE: EHF, BANCO ESTADO (CHILE) 2007

Los bonos cubiertos son atractivos para los emisores, inversionistas y gobiernos. Para los emisores, representan un instrumento de largo plazo que facilita el fondeo y la administración de riesgos del portafolio. Los bonos cubiertos pueden ser fuentes de financiamiento de bajo costo y típicamente son mejor calificados (menor riesgo) que otras obligaciones del emisor. Además, tienen bajos costos de emisión debido a su estructura simple y estandarizada¹⁹.

Los bonos cubiertos son atractivos para los inversionistas debido a su alta calificación crediticia (la mayoría se emiten con AAA), con protección en caso de quiebra del emisor. Aparte de su liquidez y simplicidad, que son

¹⁹ En la mayoría de los casos los bonos cubiertos son bonos que se amortizan al final. En Europa, la liquidez es mejorada a través de emisiones 'jumbo' y de creadores de mercado.

características bien vistas por los inversionistas, su status privado permite a los bonistas obtener mejores rendimientos que los de bonos del gobierno con el mismo plazo. El rápido crecimiento de los bonos cubiertos europeos ha sido impulsado por legislaciones europeas favorables. La directiva 85/611/ECEC del 20/12/1985 de la UCITS permite a los bonos cubiertos beneficiarse de mayores flujos de inversionistas institucionales y relativamente menores ponderadores de riesgo (10 %) para los bancos²⁰.

Los gobiernos también encuentran que los bonos cubiertos son instrumentos atractivos para sus mercados de capitales. Ellos aumentan el financiamiento de la construcción de viviendas y facilitan el desarrollo del mercado de bonos, porque se constituyen en instrumentos alternativos de alta calidad a los bonos del gobierno. Adicionalmente, su condición de activos de largo plazo los hace atractivos a inversionistas institucionales. Los bonos cubiertos también pueden ser una herramienta para las operaciones del banco central. El Banco Central Europeo (BCE) y muchos bancos centrales aceptan bonos cubiertos AAA como colaterales para préstamos. En 2009, el BCE anunció que compraría bonos cubiertos en un intento por estimular el mercado.

Existen ciertas características claves que son importantes para el desarrollo de un mercado de bonos cubiertos.

- **Marco legal:**

²⁰ Bonos que están en línea con la definición de bonos cubiertos de la Directiva de Requerimientos de Capital (CRD) se benefician de un tratamiento especial (10% de ponderación) en términos de ponderación de riesgo. Para cumplir con la definición de la CRD, los bonos cubiertos deben cumplir los requerimientos del Artículo 22 (4) de la Directiva de Suscripciones para Inversiones Colectivas en Valores Transferibles (UCITS). Si estos criterios son cumplidos, los fondos de inversión y las compañías de seguros pueden invertir hasta 25% y 40% de sus activos, respectivamente, en bonos cubiertos de un solo emisor, lo que resulta significativamente distinto del límite usual (10%). Los bonos calificados también se benefician de menores descuentos de valorización por parte del Banco Central Europeo.

En la mayoría de países que cuentan con bonos cubiertos, hay una legislación especial que define las características de los colaterales y el mantenimiento de suficientes colaterales durante la vida de los bonos.

En Europa, la legislación especial asigna un 10 por ciento de riesgo ponderado de capital para los bonos y flexibiliza los límites de inversión de los inversionistas institucionales. A fines de 2008, 24 países europeos contaban con legislación especial²¹. Sin embargo, los bonos cubiertos también pueden ser emitidos sin legislación especial (cuatro países). En este último caso, los principales puntos contenidos en la ley especial son replicados en los contratos y en las estructuraciones.

Sin embargo, estos bonos no califican para tratamiento especial en Europa y, en la reciente crisis financiera global, no se han comportado tan bien como los bonos de países que cuentan con legislación especial.

- **Emisor:**

Una característica importante de la legislación de bonos cubiertos es si el emisor es una institución especializada o diversificada (banco universal). Históricamente, y aún en muchos países, la emisión de bonos cubiertos sólo se permite a instituciones especializadas (bancos hipotecarios). Sin embargo, muchos países permiten que los bancos diversificados emitan bonos cubiertos. Los beneficios de la especialización son seguridad y transparencia. El costo es una menor economía de escala y diversificación, lo cual limita la competitividad de los emisores especializados. La tendencia en países con emisores especializados es

²¹ En Chile también hay una ley especial de bonos cubiertos (Letras de Crédito Hipotecario). No hay leyes especiales de bonos cubiertos en México y Colombia.

incorporarlos como empresas subsidiarias de grupos de bancos más grandes.

- **Colateral**

Las características del colateral son definidas en la legislación o el contrato. Incluyen el requerimiento de que los préstamos sean asegurados por primera hipoteca. En algunos casos sólo se permiten créditos residenciales, en otros casos, también comerciales. Hay restricciones sobre el valor máximo de la razón Valor del Préstamo/ Valor de la Hipoteca (típicamente 60 % u 80%) y en algunos casos hay reglas para valorización (valor sostenible en vez de valor de mercado). Los emisores pueden sustituir otras formas de colateral²² (por ejemplo, efectivo, deuda pública y derivados). Los tipos y porcentajes de los colaterales sustitutos son definidos en la ley o contrato.

- **Colateralización y calce**

A los emisores se les exige mantener una adecuada colateralización, de manera tal que el valor de los activos de respaldo sea mayor o igual al valor de los bonos. El requerimiento más simple es el calce del valor nominal, pero la mayoría de leyes y contratos de bonos cubiertos exigen calces más estrictos para limitar el riesgo de tasas de interés del portafolio. Otros ejemplos incluyen calces de rendimientos, límites de brechas de duración y requerimientos de que el valor presente neto de los activos sea mayor que el valor presente neto de las obligaciones. Se permite también

²² El valor sostenible de un préstamo hipotecario es una aproximación conservadora de valorización, que enfatiza la naturaleza de largo plazo del contrato hipotecario. No hay una aproximación universal sobre la valorización de un préstamo hipotecario.

que los derivados sean parte de los activos de respaldo, para facilitar los requerimientos de calce. En algunas legislaciones se obliga periódicamente a realizar pruebas de *stress* del portafolio.

- **Protección en casos de insolvencia**

En caso de bancarrota, los activos de respaldo deben ser excluidos de la masa. Los bonistas deben tener un derecho prioritario sobre los activos de respaldo, incluso por encima del gobierno y los trabajadores. La quiebra del emisor no debería acelerar el repago del bono.

- **Supervisión**

Debe haber supervisión pública de los bonos y sus garantías para asegurar que se cumplan los requerimientos de solvencia, las reglas de valorización y préstamos, y los requerimientos de calce. En muchos países los bonos y los activos cubiertos son listados en registros especiales. El supervisor de los activos de respaldo puede ser un auditor especial o un supervisor prudencial. El supervisor prudencial también autoriza a los emisores y chequea el cumplimiento de los requerimientos de capitalización.

Estas características de diseño son evaluadas por agencias de clasificación al momento de calificar los bonos cubiertos (específicamente, cuántas posiciones por encima de la calificación del emisor puede estar situado el bono cubierto). La agencia clasificadora evaluará la fortaleza del marco legal, la calidad del colateral, la evolución de los flujos de caja de los créditos y los bonos en escenarios de *stress*, y el acceso del emisor a

liquidez en la eventualidad de que no pueda acceder al mercado de capitales.

El acceso a liquidez del emisor es clave en la coyuntura económica actual. Otro tema es la subordinación estructural de los acreedores no preferentes (en particular los aseguradores de depósitos). Algunos países han puesto límites a la proporción de bonos cubiertos en el total de obligaciones del emisor. Lidiar con el riesgo de prepago de los préstamos es otro tema importante para emisores que tienen préstamos a tasa de interés fija como activos de respaldo. Este riesgo puede ser manejado a través de penalidades o exclusión del prepago, o a través de la emisión de bonos redimibles anticipadamente (*callable bonds*).

3.3.2 Experiencia Internacional: Bonos cubiertos

En países con mercados hipotecarios más desarrollados, los instrumentos financieros hipotecarios (títulos respaldados por hipotecas) han tenido un rol importante para sostener el financiamiento de la construcción de viviendas en el mediano plazo, en la medida que permiten conectar los recursos del mercado de capitales (fondos de pensiones, compañías de seguros, etc.) con el financiamiento hipotecario. En general, pueden mencionarse dos tipos de modelos:

- i. El modelo de bonos cubiertos, mediante el cual las instituciones financieras emiten títulos respaldados por un conjunto de hipotecas y activos de alta calidad. En este caso, el riesgo del crédito permanece en el balance del banco. Este modelo es seguido actualmente por la mayoría países europeos.

- ii. El modelo de originar para distribuir o titulización, bajo el cual una masa crítica de créditos hipotecarios son “empaquetados” y vendidos a una empresa tituladora. En este caso, el riesgo de los créditos sale de los activos del banco y es intercambiado por un activo sin riesgo que es utilizado para la concesión de créditos adicionales. Este último modelo es preferido por las instituciones que se encuentran cerca del límite (legal) de apalancamiento o tienen una alta cartera hipotecaria respecto a su cartera total, y ha sido principalmente utilizado en los Estados Unidos.

Actualmente hay un debate importante sobre las ventajas y desventajas de este último sistema de financiamiento hipotecario, bajo el cual aparecieron las deficiencias que se sindicaron como principales responsables de la crisis financiera actual: subvaluación del riesgo, excesivo apalancamiento y la creación de instrumentos complejos y poco transparentes que resultaron frágiles bajo situaciones de estrés²³.

Los bancos europeos han utilizado extensivamente el modelo de “bonos cubiertos”, que evita alguno de los riesgos asociados con el modelo de “originar para distribuir”. De un lado, el hecho de que los activos se mantengan dentro del balance de la institución financiera permite alinear mejor los incentivos de los inversionistas (ahorristas) y el de las instituciones financieras, pues ahora estas últimas también están expuestas a la calidad de los créditos que otorgan. Por otro lado, típicamente, el conjunto de activos de alta calidad que respalda

²³ Ver B. Bernanke, “The Future of Mortgage Finance in The United States”, Conferencia de octubre de 2008 (portal institucional de la Reserva Federal de Estados Unidos).

los bonos cubiertos, está activamente manejado, de tal forma que los activos “malos” son reemplazados por “buenos” todo el tiempo²⁴.

Cabe indicar que en la actual coyuntura de crisis financiera internacional, si bien los bonos cubiertos también se han visto afectados, han registrado un mejor comportamiento en términos de precios respecto a instrumentos alternativos como las titulizaciones respaldadas en hipotecas, o MBS por sus siglas en inglés (*Mortgage Backed Securities*).

Las principales características de los bonos cubiertos son las siguientes:

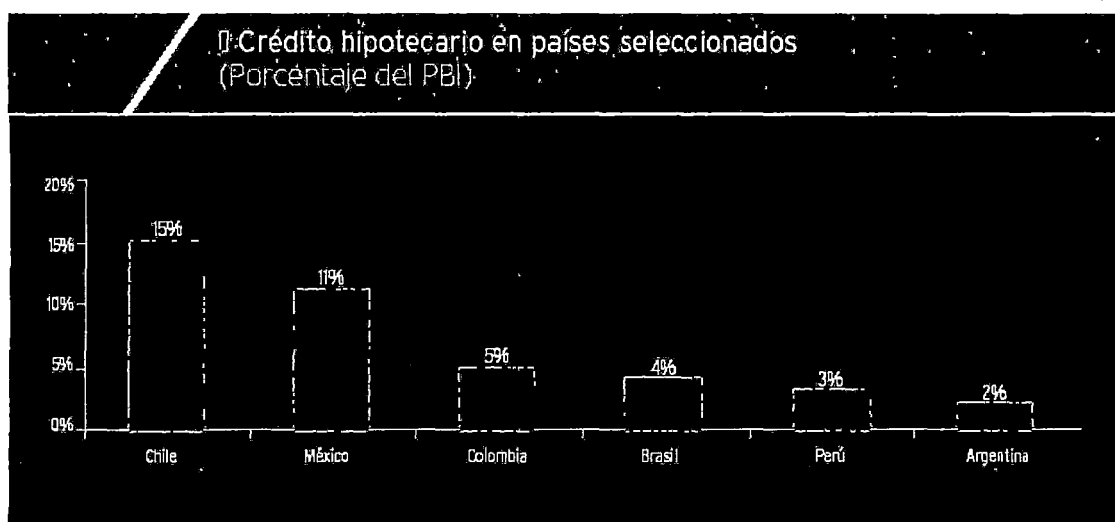
- i) Son emitidos por instituciones crediticias sujetas a supervisión y regulación;
- ii) Los tenedores de los bonos tienen derechos prioritarios sobre los activos que respaldan los títulos emitidos;
- iii) Las instituciones crediticias tienen la obligación de mantener la cantidad y la calidad de los activos de respaldo;
- iv) Los bonos tienen estructuras simples y estandarizadas (se amortizan al final, *bullets bonds*); y
- v) Algunos esquemas admiten el prepago y trasladan todo el riesgo de tasa de interés al inversionista (*passthrough*), mientras otros penalizan el prepago y garantizan en exceso las emisiones.

El desarrollo de estos bonos presenta diversas ventajas:

²⁴ Ver D. Hancock y W. Passmore (2008), “Tree Mortgage Innovations for Enhancing the American Mortgage Market and Promoting Financial Stability”, Federal Reserve System, Version preliminar, octubre 2008

- i) Permite un mejor calce de plazos de las operaciones de los intermediarios financieros;
- ii) Contribuye a la diversificación y profundidad del mercado de capitales local, al proveer títulos financieros que podrían ser demandados por los fondos privados de pensiones y otros inversionistas institucionales;
- iii) Crea un nuevo instrumento que podría ser usado como colateral en la operaciones monetarias del Banco Central; y
- iv) Promueve la construcción de viviendas.

Gráfico 3.9



FUENTE: MORRIS (2009)

Cabe señalar, que una misión técnica del Fondo Monetario ha identificado preliminarmente que es factible el desarrollo de bonos cubiertos en el Perú, para lo cual se requeriría reforzar la seguridad jurídica de los inversionistas respecto a las garantías que respaldan los bonos, uniformar los procedimientos para el establecimiento de garantías (colaterales elegibles, coeficiente préstamo entre valor del inmueble, entre otros) y establecer una

supervisión permanente del conjunto de garantías que respaldan estos bonos, en términos de calidad y calce de plazos, principalmente.

3.3.3 Casos Exitosos de Financiamiento Hipotecario en América Latina²⁵

- **Crisis financiera actual**

Incluso antes de la actual crisis financiera se observaba un escaso desarrollo del sistema financiero en los países como el nuestro, a juzgar por la baja relación entre la cartera hipotecaria y el producto bruto interno (PBI), situación que probablemente se acentúe una vez superada la referida crisis financiera. En efecto, mientras que en los países desarrollados se registra un alto ratio de cartera hipotecaria a PBI, que en el Reino Unido y Dinamarca es de 80 y 100 por ciento, respectivamente, en América Latina dicho ratio es menor a 20 por ciento.

El actual contexto de crisis financiera, no debe hacernos olvidar que el crédito hipotecario ha sido una base de activos de alta calidad para los bancos durante un largo período; y, en el caso de los países latinoamericanos, ha sido una fuente de crecimiento económico. A este respecto, en América Latina el financiamiento de viviendas tiene un historial muy largo, habiéndose contado con una variedad de instituciones, instrumentos hipotecarios y estructuras de fondeo de los préstamos.

En este proceso, algunos países consideraron que el capital internacional podía ser una solución para el desarrollo del mercado. Por ejemplo, en los años 2006 y 2007 las SOFOLES mexicanas vendieron parte

²⁵ Britt Winner - Consultor por la Corporación financiera, grupo del Banco mundial

de sus emisiones por Titulización de carteras hipotecarias a inversionistas europeos que querían diversificar sus inversiones con tasas de retorno atractivas; sin embargo, actualmente no existe demanda por estos títulos, aunque debe indicarse que esta situación se da a nivel mundial y se espera que no sea permanente.

Dada esta situación, con el fin de desarrollar sus mercados, se considera que América Latina debería concentrarse en sus mercados domésticos, en los cuales se registra una alta demanda interna por títulos de largo plazo, lo que a su vez contribuirá a salir de la crisis en una forma más rápida.

En el caso peruano se cuenta, en general, con un contexto favorable para el desarrollo del mercado hipotecario. En efecto, se tiene elementos clave como el marco legal y normativo, y la existencia de inversionistas institucionales que concentran importantes recursos como los fondos de pensiones y compañías de seguro.

Estos inversionistas domésticos conocen los mercados de los títulos y de los activos que los respaldan. En ese sentido, se cuenta con una base de inversionistas que no sólo se concentran en la calificación externa de los títulos, sino que entienden cómo funcionan los flujos de caja en distintos escenarios. Este aspecto es fundamental porque la actual crisis financiera internacional ha mostrado que muchos inversionistas no analizaron adecuadamente la calidad de las carteras y adoptaron sus decisiones sobre la base de calificaciones externas y no en su propia evaluación.

- **Financiamiento hipotecario en América Latina**

- i. **La experiencia chilena**

En Chile el desarrollo del mercado hipotecario se sustentó en un entorno macroeconómico relativamente estable; en la existencia de una demanda por títulos de largo plazo, asociada a la reforma del sistema de pensiones y de seguros; y en el esfuerzo sostenido de una política de subsidios, orientada a los segmentos de población de menores ingresos.

En efecto, desde los setenta se promovió un mercado competitivo para los rangos de ingresos altos de la población y de subsidios focalizados para los rangos de ingresos más bajos. La política de subsidios, que habría significado el equivalente al 3 por ciento del PBI, ha sido rediseñada en el tiempo debido a problemas que se enfrentaron en su aplicación, mejorándose la focalización de la misma. De esta forma, se presenta la posibilidad que se elimine el déficit habitacional en los próximos cinco años en dicho país.

El mercado cuenta con una variedad de instrumentos, prestamistas y emisores, así como de inversionistas institucionales. Con respecto a los instrumentos, se cuenta con las letras hipotecarias, las cuales impulsaron el mercado en los setenta y ochenta, y corresponden a los bonos cubiertos del sistema danés; los mutuos endosables, que son bonos de obligación general y que actualmente constituyen el principal instrumento hipotecario; el leasing habitacional, que presenta la ventaja para el prestatario de bajos ingresos de aportar una menor cuota inicial, y para el inversionista de mantener el derecho sobre el activo

hasta que éste se cancele; y las titulaciones. Asimismo, se tiene con los mutuos no endosables.

Con relación a los prestamistas y emisores, se cuenta con los bancos, los agentes administradores de mutuos hipotecarios endosables y las sociedades de Titulización. Un aspecto a destacar es que, en la actual crisis financiera internacional, se ha mantenido la emisión de letras hipotecarias y mutuos endosables. Por su parte, si bien la Titulización registró un crecimiento importante en la primera parte de la década, actualmente mantiene niveles bajos, no habiéndose registrado operaciones en lo que va de este año.

La composición de los flujos de financiamiento hipotecario muestra que, en 2008, el 73 por ciento correspondió a mutuos hipotecarios endosables, es decir, obligaciones de carácter general que permanecen en el balance de los bancos y que no son estandarizadas. Ello permite afirmar que los bancos no necesitan mejorar la calificación de sus obligaciones ni liberar su patrimonio para otorgar créditos hipotecarios, lo que a su vez demuestra que la decisión final respecto a qué instrumento emitir tiene sentido en un contexto particular.

ii. La experiencia colombiana

En Colombia destacan los bancos como los prestamistas más importantes. Cabe indicar que, en años recientes, el Fondo Nacional de Ahorro, que es un fondo de cesantía para empleados públicos, otorga préstamos a un público más amplio, conformado por trabajadores informales, a través de un programa de ahorro.

Luego de la crisis de 1998, los bancos que se mantuvieron en el mercado requerían liquidez y no tenían credibilidad para emitir sus propios bonos, por lo que en 2001 crearon la Titularizadora Colombiana, que es una entidad independiente con participación accionaria de los principales bancos y de la Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés). La Titularizadora Colombiana compra carteras hipotecarias, emite títulos respaldados por hipotecas y también crea un mercado secundario para estos títulos. Ha sido exitosa en términos del número y volumen de titulaciones, así como de la rentabilidad de sus emisiones: desde el año 2002 ha realizado 23 titulaciones, con un saldo de US\$ 1,8 mil millones a febrero de 2009, monto que representa el 31 por ciento de la cartera hipotecaria.

En Colombia también existen bonos hipotecarios, habiéndose llevado a cabo sólo una emisión en 2002. En dicho año, la emisión de bonos presentó un costo mayor que el correspondiente a la emisión de MBS, debido a que se tuvo que garantizar en exceso equivalente al 25 por ciento del valor de la emisión del bono, frente a un 4 por ciento de subordinación en el caso de la emisión de MBS. En este sentido, en Colombia las titulaciones han sido relativamente más atractivas para los bancos.

Al igual que en el caso chileno, en Colombia un aspecto distintivo es que en la actual crisis financiera internacional, que ha implicado una suerte de congelamiento de emisiones de títulos hipotecarios a nivel mundial, se ha continuado emitiendo títulos, los cuales han sido adquiridos principalmente por inversionistas institucionales domésticos.

iii. La experiencia mexicana

En México, la estructura del mercado es más compleja, registrándose la participación de organismos multilaterales y destacando el rol de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), que es una banca de segundo piso que otorga créditos a las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (SOFOL) y de Hipotecaria Total (HITO), que es una entidad nueva que adquiere la cartera hipotecaria de los originadores, los “empaqueta” y vende a inversionistas institucionales. También destacan por su importancia relativa el INFONAVIT, que es un fondo de jubilación del sector privado, que explica el 50 a 60 por ciento de los préstamos hipotecarios entre 2004 y 2008, así como el FOVISSSTE, que es un fondo de jubilación público.

Las lecciones derivadas de la experiencia mexicana son mixtas. Las SOFOLES, que son entidades no bancarias que no captan depósitos del público, han sido exitosas en ingresar a un mercado no atendido por los bancos, conformado por deudores o prestatarios de ingresos moderados y bajos. En principio, el objetivo era desarrollar un fondeo sustentable de recursos por parte del sector privado, por lo que la SHF se iba a retirar paulatinamente de su rol de banca de segundo piso, lo que se venía haciendo. Sin embargo, ello se ha visto postergado por la crisis financiera internacional, que ha afectado a México en una forma más rápida y profunda a través del cierre de las líneas de financiamiento de corto plazo, aunque un factor probablemente más importante es la excesiva flexibilización de los estándares de otorgamiento de créditos

por parte de las SOFOLES, lo cual ha devenido en un deterioro de sus tasas de recuperación.

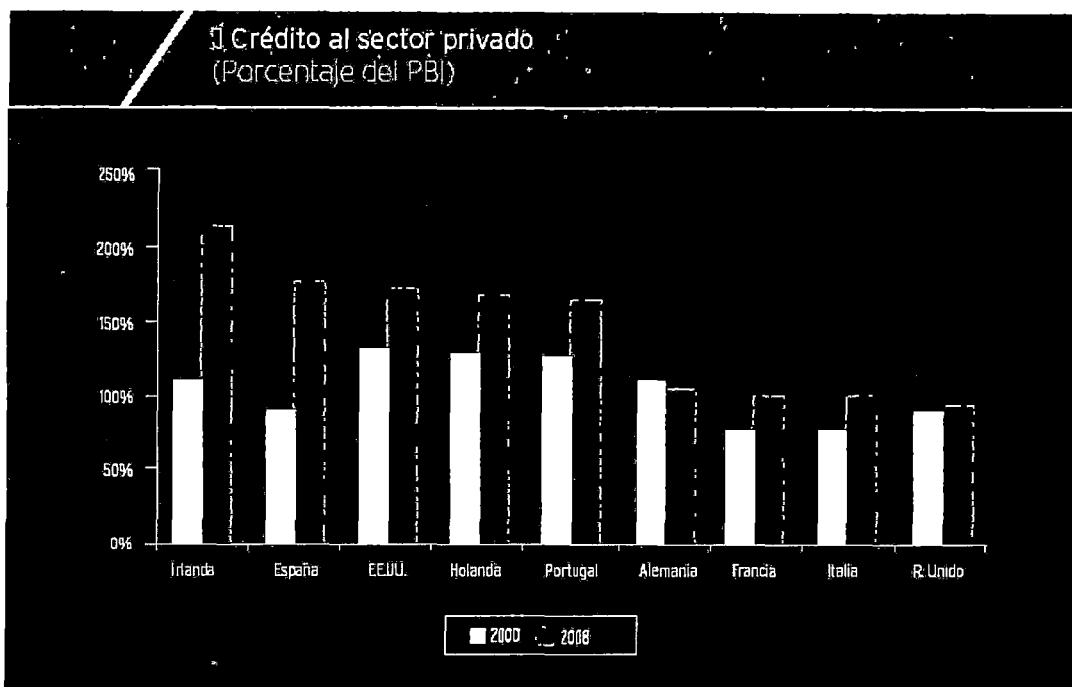
3.3.4 La Experiencia Española en Financiamiento Hipotecario²⁶

El empleo en el sector construcción español ha llegado a representar el 15 por ciento del empleo total, en tanto que su participación en el valor agregado bruto (VAB) ascendió a 22 por ciento en el período 1996-2006. Adicionalmente, los sectores vinculados a la construcción representan el 16 por ciento del VAB generado en ese período. Respecto al crecimiento promedio anual de la economía de 3,5 por ciento en dicha década, el sector construcción e inmobiliario, y los sectores vinculados a él, crecieron en 4,4 y 5,1 por ciento, respectivamente. Hacia el futuro se espera que el dinamismo provenga de otros sectores, entre los que destacan los vinculados a la utilización intensiva de tecnología, a los nuevos hábitos de la población (actividades recreativas, servicios personales, comercio y turismo) y al sector exportador.

- **¿Cómo se ha financiado este crecimiento de la economía española?**

Este crecimiento se ha financiado en gran parte vía crédito al sector privado, el cual ha crecido a una tasa superior a la del PBI en forma sostenida durante varios años, lo que ha determinado que el crédito como porcentaje del PBI aumente de 90 por ciento en el año 2000 a 175 por ciento en 2008 (Gráfico 3.10).

²⁶ Ana Rubio (Economista jefe de la unidad de Análisis sectorial del servicio de estudios de BBVA-España)

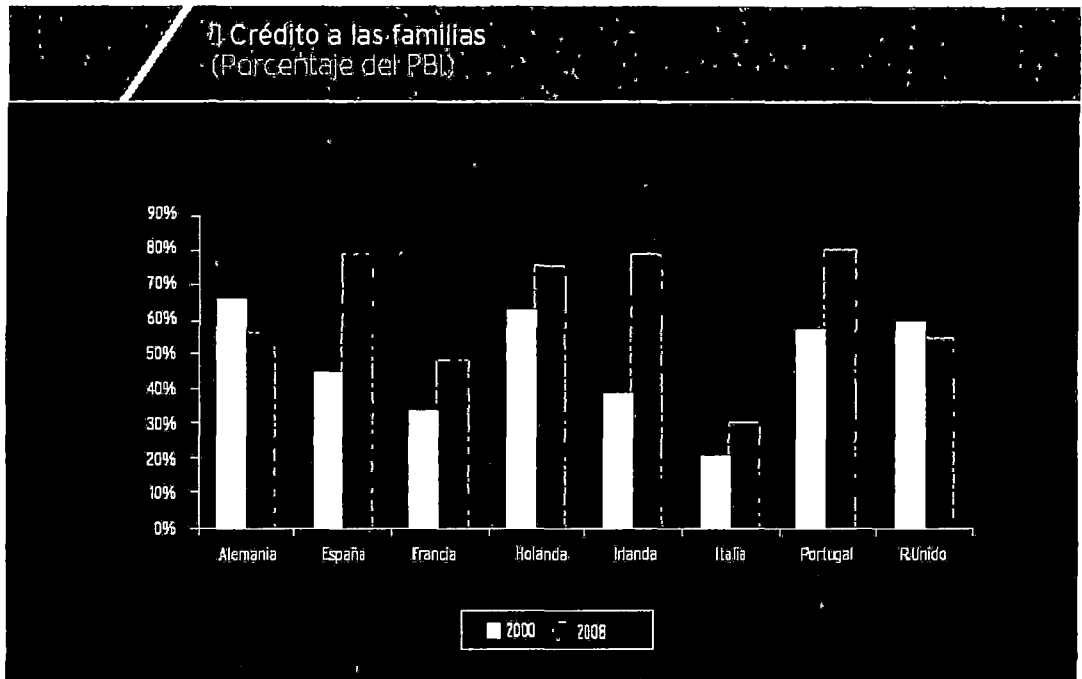


ELABORACIÓN: SERVICIOS DE ESTUDIOS BBVA.

Este aumento en tan corto período no es sostenible, debiendo indicarse que en la actual crisis financiera internacional y dada la dependencia de los flujos del exterior de la economía española, se ha desacelerado en una magnitud incluso superior a la esperada.

El crédito a las empresas ha crecido en forma significativa, correspondiendo la mayor parte de este incremento a las empresas constructoras e inmobiliarias, en particular del sector vivienda. Así, en 2008, el crédito a estas empresas constructoras e inmobiliarias representó el 46 por ciento del saldo de crédito a las empresas. Con respecto a las familias, éstas han tenido un mayor acceso a créditos para la adquisición de viviendas, llegando a representar el crédito a las familias el 80 por ciento del PBI y el hipotecario el 60 por ciento. Cabe indicar que, en 2008, el ratio del crédito a las familias respecto al ingreso disponible ascendía al 80 por ciento, mientras que en 2000 representaba cerca del 45 por ciento (Gráfico

3.11). Este crecimiento ha tenido un rápido traslado sobre la propiedad: el porcentaje de familias que posee viviendas es alto, ligeramente superior al 80 por ciento, lo que se explica adicionalmente por factores demográficos, inmigratorios e impositivos.



- **¿Cuáles han sido los factores que han propiciado el crecimiento del mercado hipotecario?**

Como se indicó, se presentan factores demográficos e inmigratorios que han determinado que aumente el número de hogares, tanto nacionales como extranjeros.

En este punto, cabe indicar que se ha registrado una importante inversión extranjera en inmuebles, la cual representaba el 50 por ciento del PBI a marzo de 2008 (luego de alcanzar un máximo de 90 por ciento a fines de 2003), tanto por parte de jubilados europeos que optan por residir en

España (viviendas vacacionales), así como por la inversión en construcciones de oficinas o centros comerciales. De esta forma, se puede concluir que estos flujos externos son relevantes tanto en el mercado hipotecario primario como secundario.

Por el lado de la accesibilidad de los españoles, el factor fundamental ha sido la creación de empleo en forma sostenida, con el consecuente impacto sobre las mayores rentas de los hogares. Asimismo, ha tenido incidencia la reducción estructural de las tasas de interés, las cuales disminuyeron 6 puntos porcentuales entre los períodos 1989-1996 (promedio de 8 por ciento) a 1997-2008 (promedio de 2 por ciento)²⁷. En esta reducción han influido la reducción del riesgo país (-3,3 puntos porcentuales), la disminución de la tasa de interés internacional (-1,9 puntos porcentuales) y la mayor competencia bancaria (-0,8 puntos porcentuales).

Asimismo, cabe indicar que se registraron mejoras en las condiciones de financiación que se explican, entre otros factores, por el proceso de modernización bancario, luego de la crisis de los setentas, y por el sistema de fondeo eficiente y diversificado de las entidades financieras. Esta mejora en las condiciones de financiación se puede aproximar a través del ratio préstamo a valor de la vivienda, el cual es de 80 por ciento en España, similar a Dinamarca, y superior a Alemania, Francia y Estados Unidos.

Debe destacarse que luego de la crisis bancaria de los setenta en España, que significó el 5,6 por ciento del PBI, se introdujo importantes

²⁷El concepto de accesibilidad se vincula con los ingresos de las familias, debiendo indicarse que la política tributaria también ha tenido un impacto positivo sobre aquélla debido a la exoneración de impuestos en el caso de cuentas de ahorro para viviendas y deducciones fiscales luego de la adquisición de la misma.

modificaciones que han contribuido a la expansión del crédito y de la actividad del sector construcción. Entre éstas, destacan las siguientes: se concentró todas las funciones de regulación y supervisión en el Banco de España, que se caracteriza por tener estándares altos; se desarrolló un sistema *on-side* de supervisión de procedimientos y funciones de riesgo en las entidades; se introdujo cambios regulatorios y contables, como las provisiones contra-cíclicas, las que han permitido atenuar el impacto de la crisis actual; se migró de una banca especializada a una universal; y se permitió la entrada de bancos extranjeros. Asimismo, se mejoró los registros de propiedad y de morosidad, en particular este último ha ayudado a desarrollar modelos de *scoring*.

Con respecto al fondeo de recursos por parte de las entidades financieras, éste es diferente al prevaleciente en otros países, destaca su mayor diversificación al contarse con las cédulas hipotecarias, que exigen unos préstamos con alta calidad crediticia; los depósitos, la deuda sénior y los préstamos interbancarios, los cuales desempeñan un rol importante en la financiación de las hipotecas. Al respecto, cabe indicar que a diferencia de Estados Unidos, en donde los Mortgage Backed Securities representan cerca de la mitad de las nuevas operaciones hipotecarias, en España representan el 17 por ciento.

Asimismo, la supervisión financiera sólo permite que los préstamos titulizados salgan de balance de los originadores cuando la entidad no retenga ni riesgo ni beneficios; generalmente, el banco debe conservar una porción de la primera pérdida (que fluctúa entre el 0,6 a 1,5 por ciento de la cartera titulizada) para obtener una buena calificación en su emisión, lo que

desincentiva el otorgamiento de créditos hipotecarios demasiado riesgosos. Finalmente, debe indicarse que la crisis financiera internacional ha acelerado el ajuste cíclico del sector construcción, en un momento en que se había generado un sobreoferta de viviendas considerable, estimada para 2008 en 4,5 por ciento del parque de viviendas. Se prevé que, dada la sobreoferta, hacia 2011 se registraría una reducción de precios acumulada de 25 por ciento. Desde el lado de la demanda, la reducción de los tipos de interés, junto con el descenso de precios inmobiliarios, aumentará la capacidad de adquirir inmuebles. A futuro, se prevé que el mercado hipotecario español, cuyas ganas de productos ofertados es relativamente limitada, puede utilizar y desarrollar nuevos productos o instrumentos hipotecarios que permitan dinamizar el mercado, al facilitar un fondeo más eficiente, con el consecuente impacto sobre el acceso de viviendas de la población.

CAPITULO IV:

EL CRÉDITO HIPOTECARIO EN EL PERÚ EN

EL PERIODO 2001 – 2009

4.1 La crisis hipotecaria subprime y sus efectos en los mercados financieros internacionales²⁸

En los últimos meses del 2008, los mercados de capitales experimentaron un drástico ajuste en su manera de percibir los riesgos financieros. El deterioro de la calidad crediticia del sector hipotecario más riesgoso en los Estados Unidos, llamado comúnmente subprime, se ha reflejado en los mercados mundiales.

Al respecto, Alan Greenspan, presidente anterior de la Reserva Federal de los Estados Unidos, sugiere que el mercado respaldado por activos (asset backed market) del segmento subprime ha generado esta crisis²⁹. Como consecuencia, Greenspan prevé un replanteamiento en el funcionamiento del mercado de obligaciones colateralizadas con deuda (collateralized debt obligations o CDO).

Este artículo describe la naturaleza general de estos instrumentos de deuda y su vínculo con la reciente turbulencia de los mercados financieros internacionales.

4.1.1 Las hipotecas y sus estructurados

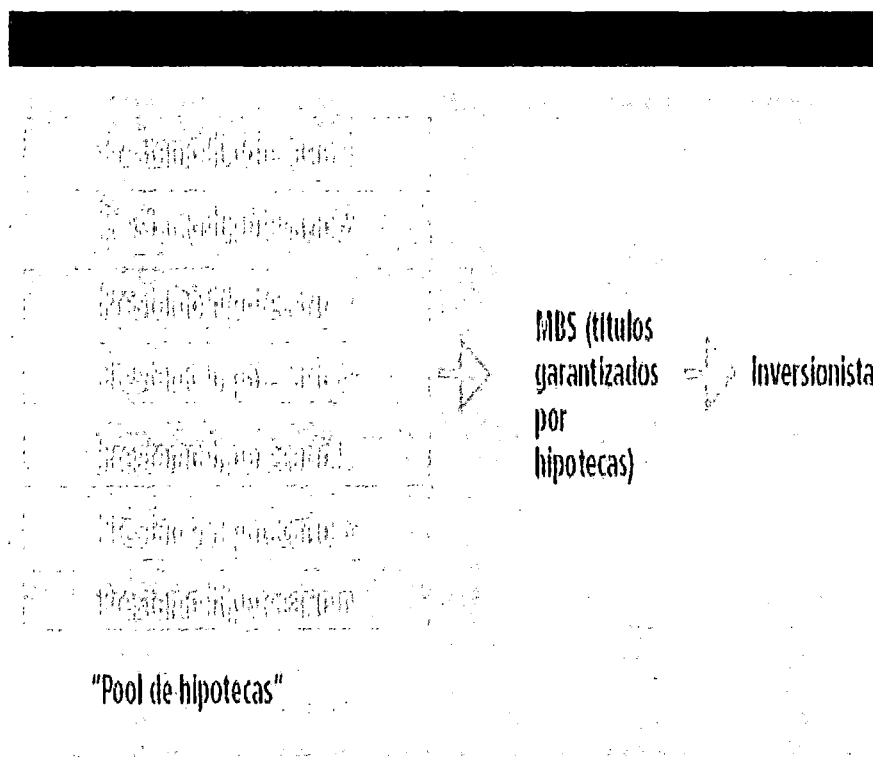
En general, una hipoteca es un préstamo garantizado por una propiedad (inmueble) que obliga a quien lo recibe (prestatario) a realizar una serie de pagos predeterminados. En los Estados Unidos, las hipotecas se pueden

²⁸ Rebolledo, Paúl Antonio 2008

²⁹ Ryan, Jennifer (2007). "Greenspan sees "Rethinking" in CDOs after losses". Londres: Bloomberg, 2 de octubre.

pactar a tasa fija o ajustable³⁰, y otorgan un derecho de prepago al prestatario. Así, en una coyuntura de tasas de interés decrecientes, el prestatario puede finalizar su préstamo original de manera anticipada y, como consecuencia, obtener un financiamiento alternativo a un costo menor.

La agrupación de un conjunto de hipotecas posibilita la emisión de títulos garantizados por estas denominados MBS (mortgage backed securities), cuyos flujos de caja dependen de los repagos de estos préstamos, tal como lo muestra el gráfico 4.1.



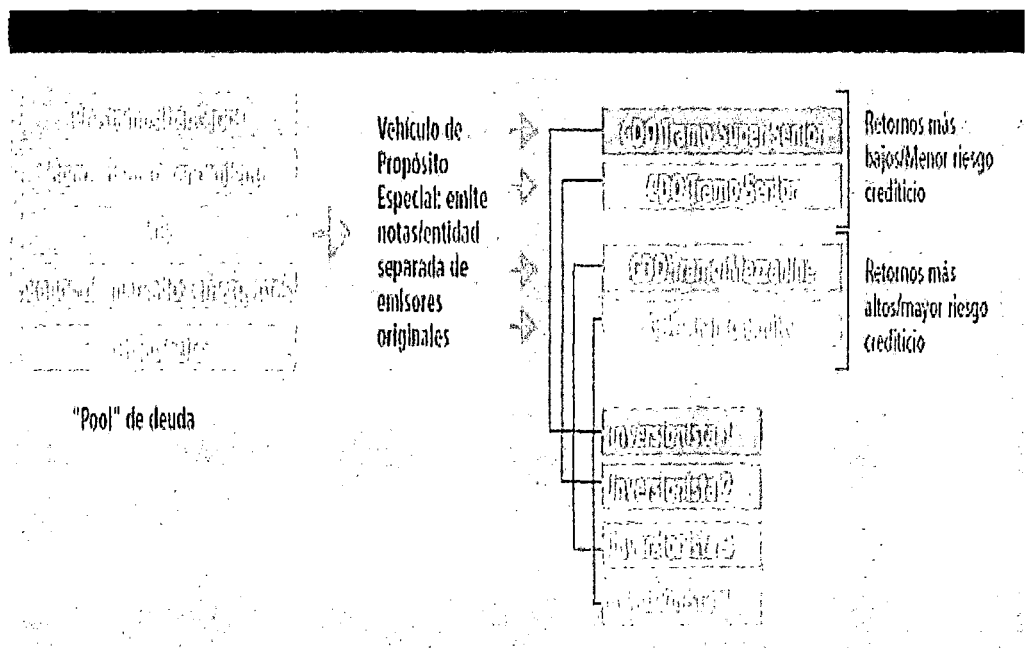
Fuente y Elaboración: Instituto de Estudios Económicos Universidad Pacífico

El siguiente eslabón dentro del espectro de instrumentos asociados a las hipotecas es el de los CDO. Estos títulos están respaldados por un conjunto

³⁰ En el caso del sector subprime, estos préstamos se otorgan a tasa variable ajustable en función de varios factores. Entre estos factores destaca la evolución de la calidad crediticia del prestatario.

diversificado de instrumentos de deuda, tales como los MBS, los bonos de alto rendimiento de los Estados Unidos, los títulos respaldados por activos (asset backed securities o ABS)³¹ e incluso otros CDO.

Como muestra el gráfico 4.2, para emitir un CDO, los activos deben agruparse en un "portafolio" y, posteriormente, venderse a un vehículo de propósito especial (SPV o special purpose vehicle), el cual emite notas que son clasificadas en tramos según un orden de prelación de soporte de pérdidas. La principal característica de los CDO es que introduce un perfil riesgo-retorno a una clase ya existente de activos, de acuerdo con las preferencias de cada inversionista.



Fuente y Elaboración: Instituto de Estudios Económicos Universidad Pacífico

³¹ Cuyo espectro de activos subyacentes varía desde facturas por ventas de autos hasta regalías de álbumes de música.

4.1.2 Los CDO y la crisis hipotecaria del segmento subprime

La cartera de préstamos hipotecarios en los Estados Unidos, uno de los principales activos subyacentes de CDO³², ha experimentado un deterioro paulatino de su calidad crediticia en los años recientes. Ello está asociado a una serie de factores institucionales dentro del mercado hipotecario americano, entre los que destacan el excesivo apalancamiento de los prestatarios, combinado con una caída drástica de los precios de las casas.

Este apalancamiento se origina al brindar mayores préstamos por colateral; es decir, una proporción de deuda creciente en comparación con el valor del inmueble que la garantiza. En particular, es claro que se ha incrementado abruptamente el monto de préstamos sin una completa documentación de los prestatarios. Este fenómeno es particularmente evidente en colocaciones a prestatarios con un rating crediticio por debajo de A (segmento comúnmente denominado Alt A), en especial el sector subprime⁶. Ello, aunado a una caída de los precios de las casas que garantizan tales préstamos, origina una mayor probabilidad de incumplimiento (default) de los MBS y CDO.

Aún más, esta probabilidad aumenta si se considera que estos préstamos, especialmente los ligados al sector subprime, reajustarán sus tasas de interés hacia arriba durante el año siguiente.

Asimismo, dentro de otros factores institucionales destacan: una reducción en los requerimientos de cuotas iniciales (down-payments) de los préstamos hipotecarios, estándares más laxos de underwriting y la complejidad

³² Vía préstamos hipotecarios o MBS

de la valorización de los paquetes de hipotecas titulizadas, si se tienen en cuenta los riesgos de prepago y de crédito.

El prepago se refiere al riesgo que tiene el agente que otorga el préstamo hipotecario de recibir, inesperadamente, el pago de la deuda de manera anticipada. De modo similar, cuando el inversionista de MBS o CDO recibe el principal de manera anticipada, tiene el riesgo de disminuir la duración de su portafolio³³ de forma súbita en una temporada de tasas de interés decrecientes. Por otro lado, el riesgo de crédito se asocia a la probabilidad de incumplimiento del préstamo hipotecario y, por lo tanto, al default o cesación de pagos hacia el inversionista de MBS. Con estos dos riesgos, la valorización de MBS y CDO resulta compleja, con modelos que incorporan supuestos de credit scoring y velocidad de prepago, entre otros.

En suma, los efectos nocivos de un deterioro en la calidad crediticia de los créditos hipotecarios han interactuado con la complejidad de la valorización de los MBS. Ello, a su vez, exacerba la fragilidad de los mercados hipotecarios debido a una menor liquidez dentro del mercado de MBS y CDO³⁴.

4.1.3 El impacto en el resto de los mercados financieros

La disrupción de los mercados de CDO y MBS ha impactado en la manera de percibir los riesgos en el mundo financiero. En particular, la demanda creciente de estos títulos estructurados por parte de los inversionistas institucionales, asociada a la obtención de retornos relativamente altos, se ha visto súbitamente interrumpida por un deterioro en la calidad crediticia del

³³ Sensibilidad del valor de su portafolio a movimientos de tipos de interés

³⁴ De hecho, el mercado de CDO ha disminuido notablemente en los últimos meses. En el mundo, la emisión de CDO cayó a US\$ 17,3 miles de millones, alrededor de 25% del promedio mensual, en los últimos 12 meses, de acuerdo con información de JP Morgan Chase & Co.

sector subprime. Esto ha generado efectos en el resto de mercados de renta fija (bonos) y de renta variable (acciones).

En el mercado de bonos se ha observado un incremento de la aversión al riesgo³⁵, lo cual originó una estampida generalizada hacia los activos seguros (flight to quality), sobre todo bonos gubernamentales de economías desarrolladas. Con ello, los instrumentos de deuda corporativa han experimentado una significativa depreciación.

En el mercado de acciones, la mayor aversión al riesgo³⁶ se reflejó en una caída abrupta de los índices bursátiles en los mercados desarrollados y en los mercados emergentes. Aún más, varias compañías de los sectores construcción, financiero, transporte y minorista de los Estados Unidos anunciaron una caída de sus utilidades para el tercer y cuarto trimestre de 2008, como consecuencia de su exposición al sector hipotecario americano y de la disrupción del mercado de MBS subprime.

Por otro lado, la mayor cautela en el manejo de efectivo de los agentes financieros y el deterioro paulatino de los portafolios vinculados a hipotecas han creado un problema de liquidez, lo cual se ha reflejado en un repunte de las tasas a corto plazo asociadas a los mercados de dinero.

Entre otros agentes que también han sido debilitados por los problemas de los MBS y CDO destacan varios hedge funds y bancos internacionales, como Northern Rock, con gran exposición al sector hipotecario del Reino Unido

³⁵ Medido por el promedio de las volatilidades implícitas tanto de opciones de notas y bonos del Tesoro Americano (indicador MOVE de Merrill Lynch), como de renta fija en general (indicador LBOX).

³⁶ Visualizada por un incremento en el indicador VIX de volatilidades implícitas de contratos de opciones de acciones.

y los Estados Unidos. En particular, este banco se benefició del boom inmobiliario en el Reino Unido, financiando préstamos hipotecarios y empaquetándolos para venderlos como instrumentos de deuda (titulización). La crisis hipotecaria subprime en los Estados Unidos le ocasionó un grave problema de liquidez, restándole capacidad de cubrir sus obligaciones a corto plazo.

El efecto nocivo del deterioro paulatino de la cartera hipotecaria subprime se ha visto exacerbado por el incremento significativo en la emisión de títulos vinculados a hipotecas, tales como MBS y CDO. La complejidad en la valorización de estos títulos, sujeta a modelos con supuestos explícitos de velocidad de prepago y riesgo crediticio, añade volatilidad a los mercados en coyunturas en que tales supuestos cambian súbitamente. En este sentido, de acuerdo con Alan Greenspan, si bien la innovación financiera es un 'net plus' para la comunidad, "debe haber un límite con relación a cuántos de estos instrumentos se pueden crear. Posiblemente, este límite se sobrepasó". De hecho, en los últimos meses, uno de cada cinco administradores de CDO se ha visto forzado a reducir costos o salir del negocio en la medida que los inversionistas tratan de evitar la compra de estos títulos, luego de la debacle hipotecaria subprime en los Estados Unidos³⁷.

En esa dirección, una de las lecciones de esta crisis consiste en la necesidad de que la regulación financiera responda de manera más oportuna a la evolución de la innovación financiera. Por lo tanto, los efectos sistémicos del

³⁷ Fitch Ratings, (<http://www.fitchratings.com/>), 24 de setiembre de 2007

deterioro de la calidad crediticia de un mercado relativamente pequeño³⁸ deberán tomarse en cuenta dentro de las nuevas propuestas regulatorias y de los modelos internos de administración de riesgos de los inversionistas institucionales.

4.2 La evolución del crédito durante el periodo.

En el año 2001, se estableció un nuevo reglamento de los títulos de crédito hipotecario que introdujo disposiciones complementarias a las contenidas en la Ley de Títulos Valores de 2000. Estos títulos se crearon en el marco de la Ley de Bancos No.26.702 en 1996 y que se reglamentaron en 1997.

Este título acredita el valor de una propiedad ante el Registro de la Propiedad Inmueble y es emitido por éste. Indica el monto del crédito solicitado, sus condiciones y la hipoteca sobre el inmueble. Su finalidad es servir de garantía para la concesión de un crédito hipotecario. El título es de libre negociación mediante endoso y los endosantes distintos del propietario no asumen responsabilidad alguna frente al último tenedor, el cual tiene la preferencia exclusiva respecto de la hipoteca que representa el título. En caso de que el título se proteste por falta de pago del crédito, se puede proceder a la venta del inmueble mediante proceso judicial de ejecución de garantías previsto en el Código Procesal Civil; o en forma directa, sin intervención de la

³⁸ Según el Bond Market Association, el monto total de instrumentos de renta fija en los Estados Unidos es de US\$ 26,7 trillones a setiembre de 2006, 24% (US\$ 6,4 trillones) del cual está representado por títulos asociados a hipotecas. De acuerdo con estimaciones de algunos bancos de inversión, en el peor de los casos, las pérdidas máximas por default de estos títulos (asociados en general al sector subprime) oscilarían entre US\$ 150 billones y US\$ 200 billones (entre 2% y 3% del monto total de títulos hipotecarios).

autoridad judicial, siempre que el valor de transferencia no sea menor a 75% del valor del bien.

Tábia N°4.1 BONOS HIPOTECARIOS MERCADO PRIMARIO DE VALORES		
Año	Miles de S/.	Miles de US\$
2001	107865	30000
2002	0	0
2003	0	0
2004	104125	30000
2005	32540	10000
2006	226885	70000
2007	0	0
2008	334985	110000
2009	0	0

Fuente: CONASEV
Elaboración: Propia

En 2002 hubo un gran avance relacionado con este instrumento, al autorizarse a las empresas del sistema financiero nacional y demás entidades autorizadas por la SBS, a emitir títulos de crédito hipotecario, siempre que la garantía hipotecaria correspondiente se encuentre inscrita en el Registro Público o esté por ser inscrita. La idea es que esta modalidad de emisión dará a las entidades del sistema financiero una mayor agilidad en la transferencia de sus créditos hipotecarios, pues para ello bastará la emisión de los correspondientes títulos y su endoso. A pesar de estos avances, el desarrollo efectivo de este instrumento en el mercado está aún pendiente, debido a la poca difusión de este instrumento y de sus ventajas.

Tabla N° 4.2: B. HIPOTECARIOS oferta primaria inscrita Miles de S/. por Banco Emisor					
Año	Total	BCP	BIF	Interbank	Scotiabank
2001	107865	107865	0	0	0
2002	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	0
2004	104125	0	69530	34595	0
2005	32540	0	0	32540	0
2006	226885	162025	64860	0	0
2007	0	0	0	0	0
2008	334985	0	87285	0	247700
2009	0	0	0	0	0
Fuente: CONASEV Elaboración: Propia					

En 2002 se autorizó a las empresas del sistema financiero nacional y demás entidades autorizadas por la SBS, a emitir títulos de crédito hipotecario, siempre que la garantía hipotecaria correspondiente se encuentre inscrita en el Registro Público o esté por ser inscrita. La idea es que esta modalidad de emisión dará a las entidades del sistema financiero una mayor agilidad en la transferencia de sus créditos hipotecarios, pues para ello bastará la emisión de los correspondientes títulos y su endoso. A pesar de estos avances, el desarrollo efectivo de este instrumento en el mercado está aún pendiente, debido a la poca difusión de este instrumento y de sus ventajas.

En 2000 y 2001, se realizaron modificaciones al reglamento de bonos hipotecarios para permitir el desarrollo de este instrumento y facilitar su emisión, eliminando la característica de garantía de forma exclusiva y modificando las condiciones establecidas para la ejecución de la garantía hipotecaria.

Tabla N° 4.3: B. HIPOTECARIOS oferta primaria inscrita Miles de US\$ Por Banco Emisor					
AÑO	Total	BCP	BIF	Interbank	Scotiabank
2001	30000	30000	0	0	0
2002	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	0
2004	30000	0	20000	10000	0
2005	10000	0	0	10000	0
2006	70000	50000	20000	0	0
2007	0	0	0	0	0
2008	110000	0	30000	0	80000
2009	0	0	0	0	0

Fuente: CONASEV
Elaboración: Propia

Estos bonos se crearon con el propósito de contribuir a que las empresas del sistema financiero nacional pudieran realizar un calce adecuado entre los plazos de sus colocaciones hipotecarias y sus captaciones. Su reglamento se aprobó en 1999, en el marco de la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros. De esta forma se estableció el marco regulatorio que permitirá emitir y colocar bonos hipotecarios, los cuales servirán para dotar de recursos a las empresas del sistema financiero que éstas puedan utilizar para realizar adecuadamente sus operaciones hipotecarias, de acuerdo con el objetivo mencionado anteriormente.

Hasta 2002, sólo el Banco de Crédito había realizado una emisión de bonos hipotecarios, en tres series, por un importe total de US\$ 30 millones a un plazo de 10 años con una clasificación por encima del riesgo del banco para sus otros instrumentos de largo plazo. Cabe mencionar que en cada una de esas series la demanda superó largamente a la oferta y las tasas de interés requeridas por el mercado se fueron haciendo progresivamente menores¹⁹, lo

cual demuestra la gran demanda existente de instrumentos financieros para invertir a largo plazo. Se espera que haya más emisiones de este tipo de bonos conforme se incremente el monto de los créditos hipotecarios que puedan servir como garantía.

Otra alternativa para movilizar recursos financieros del mercado de capitales hacia el sector de financiamiento de la vivienda es la titularización de créditos hipotecarios. El propósito de la titularización es servir de mecanismo de captación de fondos hacia actividades de baja liquidez y rotación en el sistema financiero, como lo es el mercado peruano de crédito hipotecario. El esquema consiste en proporcionar instrumentos financieros que permitan el ahorro a largo plazo altamente demandado por instituciones como las administradoras privadas de fondos de pensiones (AFP), compañías de seguros y fondos mutuos de Perú, cuyos fondos calzarían de mejor manera con los plazos requeridos para el financiamiento de los créditos hipotecarios.

Tabla N° 4: Colocación anual de ofertas públicas por tipo de moneda		
B. HIPOTECARIOS		
Año	US\$	S/.
2001	25000	0
2002	0	0
2003	0	0
2004	25000	0
2005	15000	0
2006	0	0
2007	15000	0
2008	0	0
2009	0	0

Fuente: CONASEV
Elaboración: Propia

En cuanto a las instituciones que ofrecían créditos hipotecarios, hacia finales de 2001, 66% de los créditos hipotecarios otorgados se encontraban

concentrados en sólo tres bancos: Banco de Crédito, Banco Santander y Banco Continental. Existía competencia en este mercado, impulsada en gran parte por el ingreso de nuevos bancos que ofrecían productos hipotecarios con tasas de interés atractivas. La competencia trajo como consecuencia una continua reducción de las tasas de interés que cobraban los bancos por esta clase de préstamos. Asimismo, los clientes tuvieron la posibilidad de renegociar sus tasas o cambiar de banco. Otras condiciones de los préstamos que también mejoraron gracias a la competencia fueron: una reducción del ingreso mínimo exigido, como resultado de la persistente competencia entre los bancos, llegando incluso a bajar a niveles de US\$ 700 en el caso del Banco Continental, y a otorgarse créditos hasta por el 100% del valor del inmueble (siendo, por lo general, un 80% lo que se financiaba), y los plazos para terminar de cancelar los préstamos también se extendieron hasta 25 años en algunos casos (siendo 20 años el plazo más frecuente).

De acuerdo con el tipo de productos hipotecarios ofrecidos por los bancos, resalta el hecho de que la mayoría de los créditos hipotecarios se otorgaban en dólares, lo cual se debía principalmente a que los prestatarios preferían endeudarse en esa moneda. Según los funcionarios de crédito hipotecario, esta situación era consecuencia de una percepción de riesgo de inflación mayor al riesgo de devaluación por parte del prestatario, tomando en consideración que los salarios no estaban indexados y que los préstamos en soles se ajustan según un valor de actualización constante (VAC). A octubre de 2002, 95% del total de los créditos hipotecarios se había efectuado en moneda extranjera, a una tasa de interés promedio de 10-13% anual en dólares, para

créditos a 20 años. Entre julio de 2002 y fines de 2001, las tasas de interés bajaron de 14% en dólares a 12,5% en dólares, en promedio.

Una característica resaltante de la evolución de los créditos hipotecarios es que prácticamente todos se otorgaban a través de la banca múltiple (una fracción prácticamente imperceptible se otorgó a través de financieras, entidades de desarrollo de la pequeña y microempresa (EDPYME), cajas municipales y rurales). Entre 1990 y 2000, los créditos hipotecarios otorgados por la banca múltiple representaron alrededor de 99,9% del total de los créditos hipotecarios. Fue a partir de 2001 que este porcentaje disminuyó ligeramente, debido a que los intermediarios financieros no bancarios comenzaron a otorgar créditos hipotecarios en el marco del programa Mivivienda. En 2001, el porcentaje de créditos hipotecarios otorgados por los bancos se redujo a 98%, y a 97,5% a octubre de 2002.

Según la información de la SBS para 2002, los principales bancos que había otorgado este tipo de créditos eran: Banco de Crédito, Banco Continental, Banco Santander y Banco Wiese, los cuales concentraron 77% del total de los créditos hipotecarios otorgados. Algunos bancos aumentaron sus colocaciones incursionando en los segmentos medio y medio-bajo, compensando el mayor riesgo con una tasa de interés más alta.

La concentración del crédito hipotecario no fue sólo en cuanto a las instituciones que lo otorgaban, sino también en cuanto al dominio geográfico en donde se realizaban las colocaciones. Para 2002, 86% del crédito hipotecario otorgado se había concentrado en Lima Metropolitana, 6,7% en los demás

departamentos de la Costa, 6,6% en los departamentos de la Sierra y 0,7% en los departamentos de la Selva

A pesar de que el monto otorgado en créditos hipotecarios ha mostrado un crecimiento en los últimos dos años, aún sigue siendo bastante reducido en términos relativos al total de créditos del sistema financiero y al PIB. De acuerdo con la información estadística, en 2002, los créditos hipotecarios representaron 10% del total de créditos otorgados por el sistema financiero nacional y 3% del PIB, cifra bastante menor comparada con algunos países latinoamericanos como Chile, Colombia o Bolivia, en los cuales el porcentaje de créditos hipotecarios respecto al PIB es de 12%, 9%, y 6%, respectivamente.

Por otro lado, si recordamos los datos incluidos en las tablas anteriores en este capítulo podemos realizar comentarios respecto a la dinámica del desarrollo y evolución de instrumentos hipotecarios del periodo de estudio. De la tabla 4.1 podemos apreciar el monto colocado en oferta primaria de bonos hipotecarios desde el 2001 al 2009, estos efectuados en moneda extranjera, y a un costado de esa columna el monto colocado al tipo de cambio del periodo. Como se señaló líneas arriba esta emisión se dio en moneda extranjera y como señala las tablas 4.2 y 4.3 son los 4 principales bancos en la actualidad los que han colocado estos instrumentos, siendo el principal el Banco de Crédito del Perú. Si junto a estas cifras presentadas analizamos los datos que se presentan en el Anexo 3, podremos concluir que estas altas colocaciones de bonos responden a un elevado número de créditos del programa mi vivienda que han sido otorgados en la segunda mitad del periodo de estudio.

Punto aparte es necesaria la mención de las tasas activas anuales a las cuales han sido colocados los créditos hipotecarios. Como puede observarse en el cuadro 4.1 estos préstamos otorgados pasaron de tener una tasa activa de 17,89% y 10,09% en moneda nacional y extranjera en el 2001, para llegar con disminuciones sucesivas de tasas hasta alcanzar la cifra de 9,84% y 9,13% para moneda nacional y extranjera a finales del 2009. Y si bien hubo una elevación de las tasas durante el 2008, estas siguieron a la baja al siguiente año.

Además y tal como señala Julio Velarde se prevé que para al igual que durante el 2010, para el 2011 esta tendencia a la baja no solo de las tasas activas para créditos hipotecarios bajen sino que además hagan lo mismo los bonos hipotecarios³⁹. Como se conoce por teoría financiera, mientras menor sea la tasa de un bono, esto significa una mayor seguridad y un menor riesgo en el mismo por lo cual a largo plazo se asegura la inversión de los adquirentes de bonos y el sostenimiento con respaldo de este nuevo mercado.

Cuadro N° 4.1: Monto de Créditos Hipotecarios en Miles de US\$ otorgados por año y tasas activas anuales en los últimos 30 Días útiles por Tipo de moneda al 31/12 de cada año			
Año	Créditos Hipotecarios	Moneda Nacional	Moneda Extranjera
2009	143,704, 297	9.84%	9.13%
2008	110,811,503	11.33%	10.84%
2007	93,238,441	9.30%	9.59%
2006	80,455,889	10.03%	9.23%
2005	68,308,748	10.18%	9.67%
2004	58,812,754	13.50%	10.12%
2003	51,543,393	18.05%	9.72%
2002	45,871,523	17.89%	10.09%
2001	39,713,560	n.d.	n.d.

Fuente: Gerencia de Mercados y Emisores – CONASEV
Elaboración: Propia

³⁹ Luis Davelouis. "Entrevista a Julio Velarde: Bonos hipotecarios bajarán tasas de interés". El Comercio – Negocios y Economía. 27 de noviembre de 2010.

Mención aparte es necesario considerar el plazo de colocación de estos bonos que han venido siendo otorgados en los últimos años.

CUADRO N° 4.2				
SALDO EN CIRCULACIÓN DE BONOS HIPOTECARIOS EMITIDOS POR OFERTA PÚBLICA PRIMARIA POR PLAZO PARA EL VENCIMIENTO				
Al 31 de diciembre de 2006				
(En Miles de Unidades Monetarias)				
Plazo para el Vencimiento (Años)	BCP		Interbank	
	US\$	S/.	US\$	S/.
0-3	0	0	0	0
3-5	15000000	0	0	0
5-7	5000000	0	0	0
7-10	0	0	16400000	0
Más de 10	0	0	0	0
Totales	20000000	0	16400000	0
Fuente: Gerencia de Mercados y Emisores - CONASEV.				
Elaboración: Propia				

Para el año 2006, las colocaciones se hicieron principalmente en bonos de 3 a 5 años por parte del BCP y de 7 a 10 años emitidos por Interbank, en ambos casos en moneda extranjera. Para el año 2007, como se aprecia en el cuadro siguiente existió una débil colocación por parte del Banco Interamericano de Finanzas, en bonos de 3 a 7 años lo cual represento un signo saludable de desarrollo de estos instrumentos a pesar de su debilidad y bajo monto.

Cuadro N° 4.3: SALDO EN CIRCULACION DE BONOS HIPOTECARIOS EMITIDOS POR OFERTA PÚBLICA PRIMARIA POR PLAZO PARA EL VENCIMIENTO						
Al 31 de diciembre de 2007(En Miles de Unidades Monetarias)						
PLAZO EN AÑOS	BCP		BIF		Interbank	
	US\$	S/.	US\$	S/.	US\$	S/.
0 - 3	0	0	0	0	0	0
3 - 5	20677,7426	0	18500	0	0	0
5 - 7	0	0	15000	0	6400	0
7 - 10	0	0	0	0	7800	0
Más de 10	0	0	0	0	0	0
Totales	20677,7426	0	33500	0	14200	0
Fuente: Gerencia de Mercados y Emisores - CONASEV. Elaboración: Propia						

Para el año 2008, el saldo de bonos en circulación fue principalmente explicado por las colocaciones del Banco de Crédito, en sus bonos con plazos de 8 a 10 años en dólares norteamericanos.

CUADRO Nº 4.4						
SALDO EN CIRCULACIÓN DE BONOS HIPOTECARIOS EMITIDOS POR OFERTA PÚBLICA PRIMARIA POR PLAZO PARA EL VENCIMIENTO						
Al 31 de diciembre de 2008						
(En Miles de Unidades Monetarias)						
PLAZOS EN AÑOS	BIF		Interbank		BCP	
	US\$	S/.	US\$	S/.	US\$	S/.
0 - 3	0	0	0	0	0	0
4 - 7	30000	0	0	0	0	0
8 - 10	0	0	12000	0	15837,2418	0
Más de 12	0	0	0	0	0	0
Totales	30000	0	12000	0	15837,2418	0
Fuente: CONASEV			Elaboración: Propia			

Esta misma dinámica se aprecia para el último año de estudio, de modo que conforme la visión de las situaciones anteriores, es el BCP – quien mantiene su posición en el mercado financiero de más de 60% - el principal emisor de bonos. Si recordamos lo dicho líneas arriba es este banco el principal emisor no sólo de bonos sino además el primer colocador de créditos hipotecarios para el fondo mi vivienda.

Cuadro Nº 4.5: SALDO EN CIRCULACIÓN DE BONOS HIPOTECARIOS POR OFERTA PÚBLICA PRIMARIA Y PLAZO PARA EL VENCIMIENTO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2009						
Plazos de vencimiento (Años)	BCP		BIF		Interbank	
	US\$	S/.	US\$	S/.	US\$	S/.
0 - 5	0	0	0	0	0	0
6 - 8	0	0	26000	0	0	0
9 - 10	10616.1349	0	0	0	9800	0
11 - 25	0	0	0	0	0	0
Más de 25	0	0	0	0	0	0
Totales	10616.1349	0	26000	0	9800	0
Fuente: CONASEV			Elaboración: Propia			

CAPITULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el Cuadro N° 5.1 siguiente, consolidamos la información estadística que utilizaremos en los modelos econométricos de regresión lineal clásicos planteados a continuación, para determinar la correlación entre las variables independientes y la dependiente.

Año	PBI Total	PBIC Sector Construcción	% PBIC/PBI	Habitantes Millones de Habitantes	Créditos de la Banca Comercial		
					Total (CT) S/. del periodo	Créditos Hipotecarios (CH) S/. del periodo	% CH / CT
	(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)
	(mill. S/. de 1994)						
2001	121,317.09	5,699.80	4.70	25,37	451,190.909	39,713.560	8,80
2002	127,402.01	6,136.39	4.82	25,82	451,278.575	45,871.523	10,16
2003	132,543.84	6,412.53	4.84	26,28	441,764.554	51,543.393	11,67
2004	139,141.24	6,712.08	4.82	26,80	432,062.573	58,812.754	13,61
2005	148,639.98	7,275.67	4.89	27,22	469,170.663	68,308.748	14,56
2006	160,145.45	8,349.53	5.21	27,64	555,155.683	80,455.889	14,49
2007	174,406.87	9,737.24	5.58	28,22	702,743.372	93,238.441	13,27
2008	191,505.21	11,339.70	5.92	28,66	931,721.144	110,811.503	11,89
2009	193,155.17	12,036.37	6.23	29,10	1,083,872.721	143,704.297	13,26

5.1 Modelo base para la Oferta de Créditos Hipotecarios

AÑO	CH	BH	POB	TA	CT
2001	39713560	107865	25.37	24.9735768	451190909
2002	45871523	0	25.82	20.8	451278575
2003	51543393	0	26.28	21	441764554
2004	58812754	104125	26.8045688	24.6745641	432062573
2005	68308748	32540	27.219	25.5338358	469170663
2006	80455889	226885	27.64	23.9207692	555155683
2007	93238441	0	28.221	22.9	702743372
2008	110811503	334985	28.657	23.6848722	931721144
2009	143704297	0	29.101	21.0419233	1083872721

Dónde:

CH: Monto de Créditos Hipotecarios de la Banca Múltiple en Soles

BH: Monto de Bonos Hipotecarios de la Banca Múltiple en Miles de Soles

POB: Población Peruana en Millones de Habitantes

TA: Tasa Activa Promedio de la Banca Múltiple en Porcentaje

CT: Monto de Créditos Totales de la Banca Múltiple en Miles de Soles

Ecuación del modelo

Estimation Command:
LS CH C BH TA CT POB

Estimation Equation:
CH = C(1) + C(2)*BH + C(3)*TA + C(4)*CT + C(5)*POB

Substituted Coefficients:
CH = -347594288.4 - 23.17818514*BH + 359816.5524*TA + 0.07522093279*CT + 13664439.55*POB

Cuadro N° 5.2 Estadísticos del modelo

Dependent Variable: CH				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/10 Time: 21:11				
Sample: 2001 2009				
Included observations: 9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.48E+08	70141806	-4.955594	0.0077
BH	-23.17819	18.24417	-1.270444	0.2728
TA	359816.6	1285809.	0.279837	0.7935
CT	0.075221	0.017267	4.356253	0.0121
POB	13664440	3020831.	4.523403	0.0106
R-squared	0.989027	Mean dependent var		76940012
Adjusted R-squared	0.978054	S.D. dependent var		34062245
S.E. of regression	5046096.	Akaike info criterion		34.00631
Sum squared resid	1.02E+14	Schwarz criterion		34.11588
Log likelihood	-148.0284	F-statistic		90.13086
Durbin-Watson stat	2.276710	Prob(F-statistic)		0.000359

Interpretación:

Bajo una primera consideración por la cual suponíamos que por el lado de la banca múltiple la oferta de créditos hipotecarios estaba en función de la emisión de bonos hipotecarios, la tasa activa promedio que se cobraría por créditos, el monto de los créditos totales y de la población por efecto de una

proyección de oferta se consiguió un primer modelo donde si bien los valores de R2 de 98%, Durbin Watson de 2.27 y un F probabilístico significativo a un nivel de 99% indican que el modelo es bueno para la estimación y análisis del mercado actual, se observa por los valores P del modelo que no son significativos a un nivel de significancia de 95% ni los montos de bonos hipotecarios ni la tasa activa que esperan recibir los bancos por bonos hipotecarios. De este modo tenemos una primera aproximación a no rechazar la hipótesis de que existe un mercado de instrumentos financieros enfocados al mercado hipotecario muy poco desarrollado. Esto puede quedar evidenciado si se eliminan estas variables poco significativas y vemos cuáles son las variables verdaderamente relevantes en la dinámica actual como se muestra a continuación:

- **Nueva ecuación del modelo**

Estimation Command:

LS CH C CT POB

Estimation Equation:

$$CH = C(1) + C(2)*CT + C(3)*POB$$

Substituted Coefficients:

$$CH = -333569892.1 + 0.07289912995*CT + 13431631.67*POB$$

Cuadro N° 5.3 Estadísticos del modelo definitivo

Dependent Variable: CH				
Method: Least Squares				
Date: 10/24/10 Time: 15:29				
Sample: 2001 2009				
Included observations: 9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.34E+08	68236672	-4.888426	0.0027
CT	0.072899	0.014798	4.926327	0.0026
POB	13431632	2789730.	4.814671	0.0030
R-squared	0.983986	Mean dependent var		76940012
Adjusted R-squared	0.978648	S.D. dependent var		34062245
S.E. of regression	4977303.	Akaike info criterion		33.93988
Sum squared resid	1.49E+14	Schwarz criterion		34.00562
Log likelihood	-149.7294	F-statistic		184.3348
Durbin-Watson stat	2.095329	Prob(F-statistic)		0.000004

Como puede observarse, el actual modelo demuestra que el mercado de créditos hipotecarios depende principalmente de la influencia de los Créditos totales emitidos por la banca múltiple y de la proyección de demanda que realiza la banca en función de la población existente que es un indicador de necesidades de vivienda a la cual se puede acceder por el crédito. Esto es un gran avance en nuestra comprensión del mercado hipotecario local donde los instrumentos financieros hipotecarios están muy poco desarrollados y no influyen en la dinámica actual del mercado hipotecario. Vale agregar que como se pueden apreciar en las tablas del capítulo IV que las entidades emisoras de bonos no han realizado grandes colocaciones.

5.2 Modelo base para la demanda de créditos hipotecarios

Tabla N° 5.2: Variables del Modelo de Demanda de CH					
AÑO	CH	IP	POB	TA	PBI
2001	39713560	1676.3	25.37	24.9735768	121317.09
2002	45871523	1682.275	25.82	20.8	127402.01
2003	51543393	1702.45	26.28	21	132543.84
2004	58812754	1665.05	26.8045688	24.6745641	139141.24
2005	68308748	1639.5	27.219	25.5338358	148639.98
2006	80455889	1609.9	27.64	23.9207692	160145.45
2007	93238441	1569.5	28.221	22.9	174406.87
2008	110811503	1534.1	28.657	23.6848722	191505.21
2009	143704297	1505.1	29.101	21.0419233	193155.17

Dónde:

CH: Monto de Créditos Hipotecarios de la Banca Múltiple en Soles

IP: Ingreso Promedio en nuevos soles de 1994 en el Perú

POB: Población Peruana en Millones de Habitantes

TA: Tasa Activa Promedio de la Banca Múltiple en Porcentaje

PBI: Producto Bruto Interno en Millones de Soles de 1994

Ecuación del modelo

Estimation Command:

LS CH C IP POB TA PBI

Estimation Equation:

$$CH = C(1) + C(2)*IP + C(3)*POB + C(4)*TA + C(5)*PBI$$

Substituted Coefficients:

$$CH = 386842814.9 - 431693.0263*IP + 21993548.18*POB - 2863864.225*TA - 927.013883*PBI$$

Cuadro N° 5.4 Estadísticos Del modelo

Dependent Variable: CH Method: Least Squares Date: 10/24/10 Time: 15:42 Sample: 2001 2009 Included observations: 9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.87E+08	3.30E+08	1.172241	0.3062
IP	-431693.0	174635.3	-2.471969	0.0688
POB	21993548	12329106	1.783872	0.1490
TA	-2863864.	1377216.	-2.079460	0.1061
PBI	-927.0139	876.3357	-1.057830	0.3498
R-squared	0.979814	Mean dependent var		76940012
Adjusted R-squared	0.959629	S.D. dependent var		34062245
S.E. of regression	6843969.	Akaike info criterion		34.61581
Sum squared resid	1.87E+14	Schwarz criterion		34.72538
Log likelihood	-150.7712	F-statistic		48.54051
Durbin-Watson stat	1.953114	Prob(F-statistic)		0.001206

Interpretación:

Si partimos ahora del lado de la demanda efectiva de créditos hipotecarios en función del ingreso promedio en el Perú como indicador de capacidad de pago, la población como número de demandantes de créditos para acceder a vivienda, la tasa activa promedio que deberán pagar por el acceso al crédito y el PBI como indicador de ingresos nacional según la teoría macroeconómica se procedió a crear un primer modelo para la demanda de CH, la cual nos arroja como estadísticos un R2 de 97%, un Durbin Watson de 1.95 y un F probabilístico mayor a 99%, pero que sin embargo los valores P

para cada variable nos demuestran que no son significativas en la demanda de créditos hipotecarios a un nivel de significancia de 95%. Una vez eliminadas algunas variables, reemplazadas y ajustado el modelo a un menor de variables llegamos, respetando el principio de parsimonia, a un modelo final que es el siguiente:

Nueva ecuación del modelo

Estimation Command:

LS CH C IP

Estimation Equation:

$$CH = C(1) + C(2)*IP$$

Substituted Coefficients:

$$CH = 838152282.2 - 469749.6041*IP$$

Cuadro N° 5.5 Estadísticos del modelo de Demanda Definitivo

Dependent Variable: CH				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/10 Time: 21:15				
Sample: 2001 2009				
Included observations: 9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.38E+08	73555351	11.39485	0.0000
IP	-469749.6	45353.67	-10.35748	0.0000
R-squared	0.938746	Mean dependent var		76940012
Adjusted R-squared	0.929995	S.D. dependent var		34062245
S.E. of regression	9012353.	Akaike info criterion		35.05922
Sum squared resid	5.69E+14	Schwarz criterion		35.10305
Log likelihood	-155.7665	F-statistic		107.2774

Durbin-Watson stat	1.470234	Prob(F-statistic)	0.000017
--------------------	----------	-------------------	----------

Como se puede observar, por el lado de los consumidores es principalmente relevante el nivel promedio de ingresos que poseen para demandar un crédito hipotecario. Si bien podemos además agregar que el coeficiente de IP es negativo esto cobra sentido puesto que el nivel de ingresos reales promedio ha ido disminuyendo en los últimos años y además que aquellos que poseen un ingreso alto no acceden al crédito pues pueden autofinanciar su vivienda mientras que los que poseen un ingreso más bajo y desean acceder a una vivienda necesariamente necesitan acceder a algún tipo de crédito. Esto nos da los indicios principales del perfil de demandante de créditos hipotecarios: un ciudadano de ingresos medios algo por encima del mínimo legal ubicado en un estrato social Bajo alto y Medio Bajo. Como se puede apreciar también en los anexos del presente documento la mayoría de créditos hipotecarios se ha dado en la región Lima donde la población de los conos donde se ha venido desarrollando la actividad económica reciente con mucho dinamismo y donde se ubica la nueva clase media limeña es la principal demandante de este tipo de créditos.

5.3 Modelo para relacionar las elasticidades en la oferta de créditos hipotecarios:

AÑO	LNCH	LNBH	LNPBI	PBI	CT	LNTA
2001	17.4972032	11.5886357	11.706163	121317.09	451190909	3.21781834
2002	17.6413551		11.7551028	127402.01	451278575	3.03495299
2003	17.7579346		11.7946687	132543.84	441764554	3.04452244
2004	17.8898693	11.5533474	11.8432448	139141.24	432062573	3.20577292
2005	18.0395484	10.3902254	11.9092824	148639.98	469170663	3.24000447
2006	18.2032196	12.3321986	11.9838377	160145.45	555155683	3.17474709

2007	18.3506707		12.0691462	174406.87	702743372	3.13113691
2008	18.5233411	12.721841	12.1626703	191505.21	931721144	3.16483654
2009	18.7832683		12.1712491	193155.17	1083872721	3.0465168

Dónde:

LNCH: logaritmo neperiano del Monto de Créditos Hipotecarios

LNBH: Logaritmo neperiano del Monto de Bonos Hipotecarios

LNPBI: logaritmo neperiano de Producto Buruto Interno

PBI: Producto Bruto Interno en Millones de Soles de 1994

CT: Monto Total de Créditos de la Banca Múltiple

LNTA: Logaritmo neperiano de la Tasa Activa Promedio de la Banca Múltiple

Ecuación del modelo

Estimation Command:

LS LNCH C CT LNPBI PBI

Estimation Equation:

$$LNCH = C(1) + C(2)*CT + C(3)*LNPBI + C(4)*PBI$$

Substituted Coefficients:

$$LNCH = -183.9056758 + 1.937105267e-09*CT + 18.35115146*LNPBI - 0.0001179046394*PBI$$

Cuadro N° 5.6 Estadísticos del modelode Elasticidades de Oferta de CH

Dependent Variable: LNCH				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/10 Time: 21:29				
Sample: 2001 2009				
Included observations: 9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-183.9057	22.48885	-8.177639	0.0004
CT	1.94E-09	2.38E-10	8.123519	0.0005
LNPBI	18.35115	2.067988	8.873917	0.0003
PBI	-0.000118	1.51E-05	-7.812664	0.0006
R-squared	0.998332	Mean dependent var	18.07627	
Adjusted R-squared	0.997331	S.D. dependent var	0.426179	
S.E. of regression	0.022016	Akaike info criterion	-4.492965	
Sum squared resid	0.002424	Schwarz criterion	-4.405310	
Log likelihood	24.21834	F-statistic	997.5625	
Durbin-Watson stat	1.942315	Prob(F-statistic)	0.000000	

Interpretación:

Deseamos observar cómo influyen la variación o elasticidad de las variables intervinientes en el modelo inicial de oferta de créditos hipotecarios sobre esta misma, y al aplicar logaritmo neperiano a ambos lados de la ecuación primaria se consiguió unos primeros resultados no significativos para el análisis econométrico. Después de introducir algunas nuevas variables logarítmicas y no logarítmicas al modelo y de realizar algunas corridas se puede afirmar ahora que a un nivel de significancia de 99% corroborado por el

F probabilístico y lo valores P de las variables, un nivel de ajuste de 99% y un Durbin Watson de 1.94 que indica ausencia de multicolinealidad entre las variables dependientes que las variaciones en los montos de créditos hipotecarios dependen de los montos totales de créditos de la banca múltiple, la variación del producto bruto interno que nos lleva a señalar que el crecimiento económico del país es fuente importante del desarrollo del mercado de créditos hipotecarios y del PBI en sí mismo como indicador del nivel de desarrollo actual de la economía del país. Si bien no podemos hacer conjeturas respecto a la distribución de ingresos en el PBI si podemos reafirmar nuestra postura señalada líneas arriba donde este crecimiento de los últimos años del PBI que ha traído consigo la formación de una nueva clase social con mayor capacidad de pago es parte importante del impulso de este crecimiento referente de la banca múltiple para aumentar progresivamente sus colocaciones en bonos hipotecarios y que se espera pronto permita dar pase al desarrollo de nuevos instrumentos como los señalados en el capítulo III.

5.4 Modelo para la relación de las elasticidades en la demanda de créditos hipotecarios.

Tabla N° 5.4 Variables de modelo de Elasticidades de demanda de CH				
ANO	LNCH	LNIP	LNTA	LNPOB
2001	17.4972032	7.42434426	3.21781834	3.23356737
2002	17.6413551	7.42790232	3.03495299	3.25114939
2003	17.7579346	7.43982367	3.04452244	3.26880819
2004	17.8898693	7.41761043	3.20577292	3.28857235
2005	18.0395484	7.4021466	3.24000447	3.30391526
2006	18.2032196	7.38392734	3.17474709	3.319264
2007	18.3506707	7.35851238	3.13113691	3.34006638
2008	18.5233411	7.33569917	3.16483654	3.35539774
2009	18.7832683	7.31661462	3.0465168	3.37077254

Dónde:

LNCH: logaritmo neperiano del Monto de créditos hipotecarios

LNIP: logaritmo neperiano del Ingreso Promedio

LNNTA: logaritmo neperiano de la Tasa Activa promedio de la banca múltiple

LNPOB: logaritmo neperiano de la Población Peruana

Ecuación del modelo

Estimation Command:

LS LNCH C LNPOB LNIP

Estimation Equation:

$$LNCH = C(1) + C(2)*LNPOB + C(3)*LNIP$$

Substituted Coefficients:

$$LNCH = 12.84270303 + 6.889257071*LNPOB - 2.371584177*LNIP$$

Cuadro N° 5.7 Estadísticos del modelo de Elasticidades de demanda CH

Dependent Variable: LNCH				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/10 Time: 21:45				
Sample: 2001 2009				
Included observations: 9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.84270	10.44291	1.229801	0.2648
LNPOB	6.889257	0.938977	7.336986	0.0003
LNIP	-2.371584	1.012265	-2.342850	0.0576
R-squared	0.992053	Mean dependent var		18.07627
Adjusted R-squared	0.989403	S.D. dependent var		0.426179
S.E. of regression	0.043871	Akaike info criterion		-3.153937
Sum squared resid	0.011548	Schwarz criterion		-3.088195
Log likelihood	17.19272	F-statistic		374.4810
Durbin-Watson stat	1.747577	Prob(F-statistic)		0.000001

Interpretación:

Por último si volvemos a analizar la dinámica de los créditos hipotecarios por el lado de la demanda y vemos las variaciones de nuestro modelo de demanda inicial representado por sus logaritmos neperianos después de realizar algunos modelajes podemos llegar a un acercamiento del funcionamiento de la misma. Considerando un nivel de significancia de 90% establecido por los valores P de las variables independientes, con un nivel de ajuste del 99% según el valor del R2 y un nivel de significancia para el modelo de 99% establecido por su valor F probabilístico no rechazamos la hipótesis de que las variaciones de la demanda de créditos hipotecarios está en función de las variaciones tanto de la población como del ingreso promedio en el Perú. De este modo basándonos en los signos de los coeficientes obtenidos vemos que la tasa de crecimiento de la población ayuda a incrementar la demanda de créditos hipotecarios; además si analizamos que a nivel real las tasas de variación de los ingresos promedios reales en la economía peruana son negativos, multiplicado este valor por el coeficiente negativo que le corresponde en el modelo obtenemos una tasa de variación positiva, es decir que mientras más a la baja vaya el ingreso promedio de la población peruana, mayor será la tasa de crecimiento de la demanda de créditos hipotecarios.

Todos estos modelos anteriores han sido de utilidad para explicar la dinámica que se observa en el actual mercado de créditos hipotecarios nacional. Pero ¿Qué es lo que sucede cuando consideramos el desarrollo de instrumentos financieros hipotecarios en el país respecto al desarrollo del mercado? Si analizamos la correlación existente entre los montos de Créditos

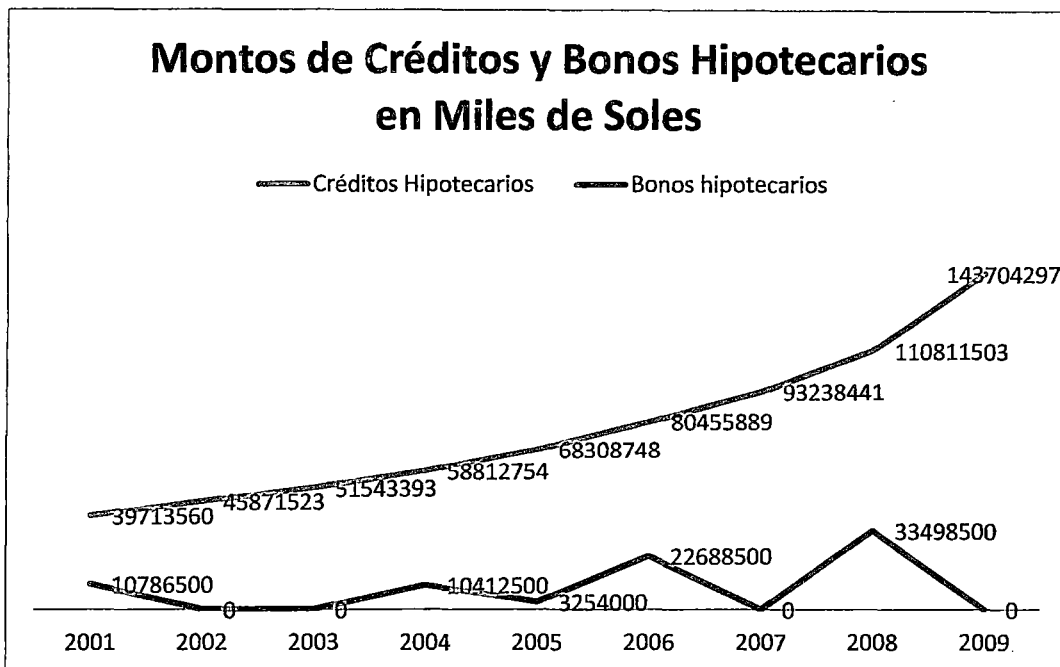
hipotecarios y los montos de Bonos hipotecarios emitidos podemos hacer algunas aseveraciones.

Como se ve en el cuadro 5.8, la correlación existente entre CH y BH solo es de un 18.2454%, es decir, que el monto actual de colocaciones en créditos hipotecarios solo está influenciada por los bonos hipotecarios en este porcentaje, lo que demuestra el pobre desarrollo de estos instrumentos para el acceso a los créditos hipotecarios y la evolución de este mercado. (Ver Gráfico 5.1). Como queda claro el incremento de los Créditos Hipotecarios no ha tenido el mismo progreso que los Bonos Hipotecarios donde incluso en algunos años no ha habido colocaciones de Bonos, esto no significa que no haya existido Bonos circulando, como puede verse en los anexos existen algunas colocaciones que van desde los 3 a 10 años en la mayoría de años.

Cuadro N° 5.8: Correlación entre Créditos Hipotecarios y Bonos Hipotecarios:

	CH	BH
CH	1.000000	0.182454
BH	0.182454	1.000000

Gráfico N° 5.1:



Por otro lado, si analizamos la variación de estas variables representadas en este caso por sus logaritmos neperianos tal y como se realizó anteriormente, al ver su correlación se observa que la tasa de crecimiento de los créditos hipotecarios ha sido influenciada en un 50.1783% por el crecimiento de los bonos hipotecarios, lo que refleja una eficiencia de las colocaciones en bonos para financiar los créditos hipotecarios a nivel nacional.

Corroborando esta interpretación, con los datos que se encuentran sobre los créditos hipotecarios otorgados por el gobierno a través de los programas Techo Propio y Mi Vivienda durante los últimos años, vemos que estos programas han sido los principales impulsores del mercados de créditos hipotecarios, el cual tiene aún mucho espacio para el desarrollo de instrumentos financieros hipotecarios por parte de la banca múltiple para dinamizar aún más este mercado.

Otro dato importante a tomar en cuenta es que los 4 principales bancos que han colocado créditos para estos programas (Crédito, Interamericano de Finanzas, Interbank, Scotiabank) son los principales emisores, por no decir los únicos, de bonos hipotecarios, lo que demuestra que su eficiencia respecto a sus colocaciones es alta.

Cuadro N° 5.9 Correlación entre elasticidades de Bonos y Créditos Hipotecarios:

	LNGH	LNBH
LNGH	1.000000	0.501783
LNBH	0.501783	1.000000

Tabla N° 5.5: Inscripción de oferta primaria de Bonos Hipotecarios por Entidad Financiera de 2001 al 2009

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
B. HIPOTECARIOS oferta primaria inscrita miles de nuevos soles	107865	0	0	104125	32540	226885	0	334985	0
Banco de Crédito del Perú	107865	0	0	0	0	162025	0	0	0
Banco Interamericano de Finanzas	0	0	0	69530	0	64860	0	87285	0
Interbank	0	0	0	34595	32540	0	0	0	0
Scotiabank S.A.A	0	0	0	0	0	0	0	247700	0

**CONCLUSIONES
Y
RECOMENDACIONES**

CONCLUSIONES.

- En el ámbito internacional los sistemas para el financiamiento de viviendas se han caracterizado por una gran diversidad de esquemas, que pueden separarse en orientados hacia el sector bancario, modelos hacia bonos hipotecarios, y modelos más estatales. En Latinoamérica el esquema aplicado ha estado dirigido hacia la participación mayoritaria del sistema financiero tradicional, con algunas excepciones.

Las principales lecciones derivadas a partir de la experiencia latinoamericana son:

- i) La demanda doméstica por títulos de largo plazo es importante para desarrollar el mercado hipotecario. Así, se observa que en Chile y Colombia, en plena crisis financiera internacional, se ha seguido emitiendo deuda privada;
 - ii) Las políticas para el desarrollo del mercado hipotecario deben ser sistemáticas en el tiempo y
 - iii) Existe un rol importante para el Estado, el cual debe ser limitado y enfocado a apoyar el crecimiento del mercado hipotecario en vez de reemplazarlo
- La regulación sobre los instrumentos hipotecarios en el Perú es diversa. Para la captación de recursos existen regulados por la Ley de Títulos Valores y las normas emitidas por la Superintendencia de Banca y Seguros. No obstante, no existe un uso masivo de dichos instrumentos aun cuando por ejemplo las letras hipotecarias y cédulas hipotecarias les permitirían a las instituciones financieras calzar los plazos y monedas de

sus activos y pasivos. Las instituciones financieras cuentan además con la opción de la emisión de bonos hipotecarios y/o la titularización de las carteras de crédito hipotecario.

- En cuanto a Titulización de hipotecas, su importancia para el equilibrio de las instituciones financieras en lo que se refiere al financiamiento hipotecario ha llevado a que diversos países de la región pongan especial énfasis en su utilización. La titularización de hipotecas ofrece a las instituciones financieras ventajas como: la diversificación de fuentes de recursos al establecerse un vínculo con el mercado de capitales, evita el descalce de plazos entre hipotecas de largo plazo y ahorros de corto plazo, alivia la necesidad de nuevos aportes de capital para cumplir los niveles de apalancamiento, y mejora el manejo de riesgos difundiendo en el mercado de capitales. Además proporciona a los inversionistas alternativas de inversión de largo plazo, líquida, rentable y segura.
- Desde la implementación del programa MIVIVIENDA se ha registrado un incremento importante en el número de créditos otorgados en el marco del mismo como puede corroborarse en las tablas presentadas en Anexos. Si bien el programa MIVIVIENDA brinda a las familias una alternativa para obtener recursos a una tasa menor de financiamiento, para que realmente se incremente la cartera de créditos hipotecarios se necesita que las instituciones financieras modifiquen sus criterios de evaluación para permitir a un mayor número de familias acceder a este

sistema de financiamiento y del desarrollo de bonos y otros instrumentos financieros de corto y largo plazo a fin de incrementar la oferta de créditos hipotecarios de la banca múltiple para facilitar así la adquisición de viviendas con tasas de intereses más bajas, respaldadas y sustentadas en el desarrollo de las mismas en el mercado secundario donde aún no han sido absorbidas.

- Las estadísticas nos demuestran que son los cuatro principales bancos del país, los cuales como emisores de bonos para complementar el financiamiento del que disponen a través del fondo Mi Vivienda han permitido un mayor acceso al crédito hipotecario como se pueden ver en las cifras incluidas en los anexos los cuales se han concentrado principalmente en la ciudad de Lima. Pero a pesar de esto, este avance en el desarrollo del otorgamiento de créditos hipotecarios responde a medidas de políticas de promoción de viviendas que se han mantenido durante los dos últimos gobiernos de turno.
- Existe todavía un trabajo conjunto que deberá realizar tanto el sector público como el sector privado con miras al incremento de los créditos para el financiamiento de viviendas que cumplan con las condiciones de estandarización necesarias para el futuro desarrollo de un mercado secundario de hipotecas. Aun cuando las entidades financieras vienen trabajando privadamente en la estandarización, no se puede afirmar que ellas estén considerando los estándares mínimos necesarios para la formación de un mercado secundario de hipotecas. En este aspecto

sería necesario que CONASEV participe con el fin de asegurar que se construyan las bases para el desarrollo del mercado hipotecario secundario en el mediano o largo plazo.

- De los resultados obtenidos de los modelos en el capítulo V podemos concluir que las colocaciones de bonos hipotecarios no han sido influyentes en el desarrollo actual del mercado de créditos hipotecarios promovido principalmente por el fondo MIVIVIENDA. Estos resultados respaldan la hipótesis presentada en este trabajo y deja claro que existe un mercado incipiente de instrumentos que debe ser desarrollado con la creación de nuevos instrumentos y su correcta inserción al mercado secundario de valores el cual debe ser planificado desde la banca múltiple en coordinación con las entidades públicas reguladoras que permitan el armonioso desarrollo de los mismos.
- Si bien estas colocaciones de bonos hipotecarios son muy bajas respecto al monto de créditos hipotecarios otorgados, las variaciones de estas han sido significativas para el desarrollo de este mercado. Estas colocaciones promovidas por los cuatro principales bancos del país demuestran que estos instrumentos son altamente efectivos y son una extraordinaria fuente de financiamiento que han conseguido el dinamismo actual, lo que demuestra el potencial previsto previamente en nuestra suposición inicial a fin de que este mercado naciente crezca sin llevar a situaciones similares a las ocurridas en otros lados del mundo con la crisis hipotecaria originada en Estados Unidos.

- Por el lado de la demanda de créditos hipotecarios, si bien es importante considerar que el nivel de ingresos promedio de la población peruana es el componente principal de la misma, es la actual tasa de crecimiento de la población peruana la razón por la cual la política de promoción de viviendas de los últimos años ha buscado aumentar el número de viviendas construidas financiadas por programas estatales en respuesta a esta misma causa, además de buscar mejorar las condiciones de vida de la población. Este incremento continuo de la población y disminución de los ingresos reales en el Perú crearán un déficit de viviendas aún mayor al actual el cuál es un motivo mayor para buscar un mejor desarrollo de instrumentos financieros que incrementen la oferta de créditos hipotecarios a fin de evitar este déficit de viviendas futuros y contribuir al bienestar social.
- Nuestra propuesta, resultado de la investigación es la consideración de la banca múltiple de los otros instrumentos hipotecarios ya normados por la ley de Títulos y Valores del país, de modo que sea posible utilizar el potencial de los mismos y cubrir el déficit de financiamiento hipotecario existente en la actualidad. Es necesario agregar a la misma que el costo promedio de una vivienda responde en la actualidad a un monto promedio de treinta mil dólares americanos, los cuales con el desarrollo de nuevos materiales de construcción podrían permitirnos la construcción de viviendas económicas de menores precios que puedan ser cubiertas a su totalidad por los bonos de buen pagador que otorga actualmente el fondo Mi Vivienda. Y en materia de la inclusión de

instrumentos hipotecarios en el mercado secundario de valores, estos deberían ser regulados con plazos de renegociación fijos que aseguren al inversionista los capitales invertidos y no correr el riesgo de sobreapalancamiento de los créditos que terminé arrastrando al sistema financiero peruano que en los últimos años se ha venido fortaleciendo de manera sostenida.

RECOMENDACIONES

- Como se ha podido observar, la presente es una investigación introductoria a la actual dinámica del funcionamiento de del mercado de créditos hipotecarios y cuáles son sus posibilidades de desarrollo para conseguir una mayor facilitación al acceso de vivienda por parte de los consumidores peruanos. Como pretendemos hacer notar el mercado de bonos hipotecarios es muy poco desarrollado y no significativo en el movimiento de créditos hipotecarios quedando claro que depende de la banca múltiple la estandarización de créditos y beneficios para la emisión de los mismos.
- Por conocimiento de la Ley General de Títulos y Valores ya existe una normatividad vigente para la emisión de instrumentos hipotecarios los cuales darían la seguridad a los inversionistas para la adquisición de los mismos. Es tarea de la SBS y la CONASEV proponer mecanismos para incentivar el uso de nuevos instrumentos en el mercado financiero peruano.

- Al igual que otros países de habla hispana, el Estado ha tenido un rol importante para el desarrollo del mercado hipotecario en sus respectivos países, queda como tarea del estado peruano promover el desarrollo en la banca privada de estos instrumentos, al igual como han venido consiguiendo en los últimos meses a partir de la creación del fondo MIVIVIENDA y el nuevo programa de créditos hipotecarios que otorgan a través del Banco de la Nación.
- Es recomendación a este punto que pueda utilizarse la titulación de hipotecas, y la modificación de la jurisprudencia de los actuales bonos hipotecarios para que puedan convertirse en bonos cubiertos que aseguren la inversión del capitalista a futuro. Mientras que se puede considerar que la participación indirecta del estado a través del fondo Mi Vivienda una forma de control que se debe mantener por parte del estado y al mismo tiempo como subsidio que facilite la adquisición de viviendas de los sectores económicos más bajos a la par de continuar con el programa de otorgamiento de títulos de propiedad a fin que se cuente con un respaldo hipotecario sobre el cual colocar los créditos futuros.
- Queda como tarea de los siguientes investigadores aportar a los estudios de este mercado información, teorías y comentarios para el desarrollo de instrumentos hipotecarios que permitan la facilitación del acceso a vivienda de los consumidores peruanos.

BIBLIOGRAFÍA

- **ACHING**, César. "Matemáticas Financieras para la toma de decisiones empresariales". ESAN 2006 ISBN: 84-689-9346-8.
- **ALCÁZAR** Rafael. "Mecanismos alternativos para el financiamiento hipotecario en el Perú" Artículo de la revista Moneda N° 140 BCRP 2009.
- **ALLEN** Franklin; Stewart **MYERS** y Richard **BREALEY**. "Principios de Finanzas Corporativas" (Octava edición - 2006). Editorial Mc Graw Hill. ISBN 8448146212.
- **Banco Central de Reserva del Perú BCRP**. "Precios en el sector inmobiliario", reporte de inflación de Junio de 2010. Disponible en <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2010/junio/Reporte-de-Inflacion-Junio-2010.pdf> visitado el 4 de septiembre de 2010.
- **Banco Central de Reserva del Perú BCRP**. "Proyecto de Ley de creación de Bonos Hipotecarios Cubiertos", Reporte de estabilidad Financiera – Mayo 2010. Disponible en <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/Reporte-Estabilidad-Financiera-Mayo-2010.pdf> visitado el 18 de septiembre de 2010.
- **Banco Continental BBVA – Servicio de Estudios económicos**. "Situación inmobiliaria en el Perú al 2008" disponible en http://serviciodeestudios.bbva.com/KETD/fbin/mult/revista_BBVA_situacion_inmobiliaria_tcm346-189944.pdf?ts=492010 accedido el 4 de septiembre de 2010
- **BARCELATA**, Hilario. "*La crisis financiera en Estados Unidos*" Artículo en Contribuciones a la Economía, abril 2010, en <http://www.eumed.net/ce/2010a/> accedido el 15 de septiembre de 2010
- **BARCO**, Daniel. "Historia del Bono hipotecario cubierto" Artículo de la revista Moneda N° 145, BCRP 2010.
- **BARCO** Daniel, Jorge **IBERICO** y Andrés **MEDINA**. "Situación del crédito hipotecario en el Perú" Artículo de la revista Moneda N° 140 BCRP 2009.
- **BLASCO**, Felipe. "La hipoteca inmobiliaria y el crédito hipotecario". Editorial Tirant Lo Blanch. Valencia, 2000 - ISBN 978-84-8442-110-8.
- **CALLEJAS**, Esteban y Alexander **TOBÓN**. "El mercado hipotecario de Estados Unidos: Un análisis a partir de la hipótesis de la inestabilidad financiera de Minsky" Perfil de Coyuntura Económica N° 12 diciembre de

2008, Universidad de Antioquia. Colombia disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/861/86112203003.pdf> accedido el 15 de octubre de 2010

- **Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores CONASEV.** “Anuarios Estadísticos 2005 – 2009” disponibles en <http://www.conasev.gob.pe/Estadistica/Anuario.asp> accedidos el 15 de octubre de 2010.
- **Congreso de la República del Perú.** “Proyecto de ley de creación del banco de fomento y desarrollo”. 1996.
- **DAPENA, José.** “Sobre Burbujas de activos, expectativas y equilibrios”, disponible en <http://www.aaep.org.ar/espa/anales/works06/DapenaJose.pdf> (2009) accedido el 3 de octubre de 2010
- **DE GREGORIO, José.** “Macroeconomía: Teoría y Políticas” Editorial Person 2007
- **Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas.** “Manual del Mercado Financiero”. Universidad San Martín de Porres USMP, 2008.
- **EYZAGUIRRE, Hugo y Carlos CALDERÓN.** “El mercado de crédito hipotecario de Perú”, Banco Interamericano de Desarrollo (BID) – octubre de 2003, disponible en <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35225769> visitado el 11 de septiembre de 2010.
- **FORSTMANN, Albrecht.** “Dinero y Crédito”(1960). Traducido del alemán con la dirección del Dr. Adolfo von Ritter-Zahony. Supervisión, Dr. Carlos Moyano Llerena. Argentina 1960. Florida (1ª. Ed.)
- **GUJARATI, Damodar.** “Econometría” 4ta edición en español 2006. Mac Graw Hill Ediciones.
- **GWINNER Britt.** “Casos exitosos de financiamiento hipotecario en América Latina” Artículo de la revista Moneda N° 140 BCRP 2009.
- **HELGUERA Y GARCÍA, Álvaro de la.** “Manual práctico de la circulación de la riqueza”, Edición electrónica gratuita (2006). Texto completo en www.eumed.net/libros/2006a/ accedido el 5 de noviembre de 2010
- **LEA Michael.** “Bonos cubiertos: Usos internacionales y su aplicación en el caso peruano” Artículo de la revista Moneda N° 140 BCRP 2009.
- **MADRUGA, TORRES, CARBALLOSA, PÉREZ.** “Enfoque teórico metodológico de los contenidos de las asignaturas macro y

microeconomía a la luz de la teoría marxista leninista”, Edición electrónica gratuita (2007). Texto completo en www.eumed.net/libros/2007a/ accedido el 6 de noviembre de 2010.

- **MARI**, Mabel Estela. “El mercado inmobiliario con intervención del estado frente a disminuciones de presupuesto”. Instituto de Ciencias Básicas – UNSJ, Argentina. Disponible en <http://www.zonaeconomica.com/files/mercado-inmobiliario-estado.pdf> visitado el 13 de agosto de 2010.
- **MORRIS** Felipe. “Las alternativas para el financiamiento hipotecario en el Perú” Artículo de la revista Moneda N° 140 BCRP 2009.
- **ORTI**, Antonio. “El mercado hipotecario en el marco de la política sobre vivienda” Universidad de Granada, España. Disponible en http://www.cepc.es/rap/Publicaciones/Revistas/7/DPC_006_085.pdf Accedido el 14 de septiembre de 2010
- **PARKIN**, Michael. “Economía” 8ava Edición. Editorial Pearson 2009
- **PENA**, Jesús, Julio **ESTAVILLO** y María **GALINDO**. “Cien ejercicios de econometría” 1era edición 1999 Ed. Pirámide.
- **PULIDO**, Antonio y Julián **PEREZ**. “Guía para la elaboración de modelos econométricos con Eviews” 1era edición. 1999 Ed. Pirámide
- **RAMIREZ**, Juan. “Un sistema de Pago desarrollado eleva eficacia de la política monetaria” Artículo de la revista Moneda N° 131 BCRP 2007.
- **REBOLLEDO**, Paúl. “La crisis Financiera subprime y sus efectos en los mercados financieros internacionales” Artículo de revista Punto de Equilibrio, Universidad del Pacífico 2008. Disponible en http://www.puntodeequilibrio.com.pe/punto_equilibrio/01i.php?pantalla=noticia&id=15643&bolnum_key=24&serv_key=2100 Accedido el 11 de diciembre de 2010
- **ROSSINI**, Renzo “Vivienda: nuevos esquemas de financiamiento” Artículo de la revista Moneda N° 140 BCRP 2009.
- **RUBIO**, Ana. “La experiencia española en financiamiento hipotecario” Artículo de la revista Moneda N° 140 BCRP 2009.
- **SAMUELSON**, Paul y Gary **NORDHAUS**. “Macroeconomía” 16ava edición. Editorial McGraw Hill
- **SOTO**, María: “Financiera Rural, influencia en dispersoras e intermediarios financieros rurales, zona centro del Estado de Veracruz” (2009) ISBN-13: 978-84-692-1421-3, Edición electrónica gratuita. Texto

completo en www.eumed.net/tesis/2009/mcsi/ accedido el 6 de noviembre de 2010.

- **Superintendencia de Banca y Seguros SBS.** “Estadísticas del Sistema Financiero”. Disponible en http://www.sbs.gob.pe/0/modulos/JER/JER_Interna.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=148 accedido el 17 de agosto de 2010.
- **Superintendencia de Banca y Seguros SBS.** “La ley general del sistema financiero y del sistema de seguros y orgánica de la superintendencia de banca y seguros”. Disponible en http://www.sbs.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/regu_leygralbancseguro/Ley_Genral_28-04-2010.pdf visitado el 4 de septiembre de 2010.
- **ZAPATA, Antonio:** “Instituciones de Control del Estado Peruano – Historia y Políticas de la CGR, SBS y SUNAT”. Instituto de Estudios Peruanos IEP y Consorcio de Investigaciones Económicas y Sociales CIES 2006.

ANEXOS

LA OFERTA DEL CRÉDITO HIPOTECARIO EN EL PERÚ DURANTE EL PERIODO 2001 – 2009

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

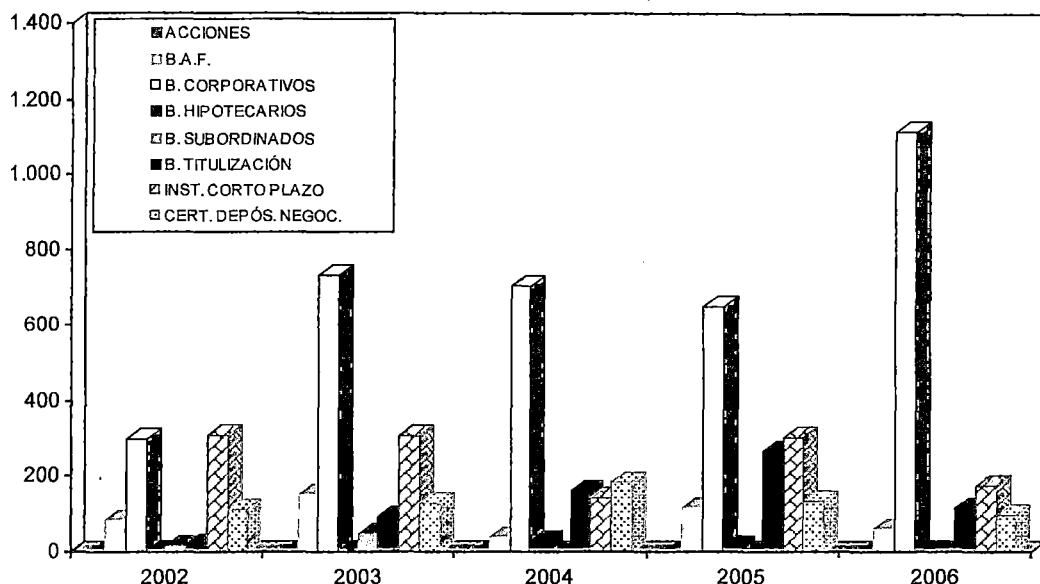
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	CONCLUSIONES
<p>Problema general:</p> <p>¿Por qué es débil la oferta de crédito hipotecario en el Perú y ha sido burocrática la facilitación del acceso a la vivienda a través del crédito durante el periodo 2001 – 2009?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Establecer la medida en que la poca evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la oferta del crédito hipotecario y en la facilitación al acceso de vivienda propia en el Perú, en el periodo 2001 – 2009, y proponer medios que permitan lograr una armoniosa evolución de mercado de instrumentos hipotecarios de largo plazo para incrementar la oferta del crédito hipotecario en el Perú.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Es importante un desarrollo armonioso del mercado de créditos hipotecarios desde las instituciones financieras que impulse de forma planificada y participativamente el aumento de créditos hipotecarios a partir de la aplicación de un conjunto armónico y sostenible de instrumentos financieros.</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Bonos hipotecarios y/o Instrumentos Financieros Hipotecarios</p>	<p>Montos totales de Bonos Hipotecarios (Estadísticas)</p> <p>Tasas Promedios del Mercado</p> <p>Tasas activas sobre los créditos hipotecarios</p>	<p>De los resultados obtenidos de los modelos en el capítulo V podemos concluir que las colocaciones de bonos hipotecarios no han sido influyentes en el desarrollo actual del mercado de créditos hipotecarios promovido principalmente por el</p>

<p>Problema específico 1:</p> <p>¿En qué medida la débil evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la oferta del crédito hipotecario en el Perú, en el periodo 2001 – 2009?</p>	<p>Objetivo Específico 1:</p> <p>Establecer la medida en que la pobre evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la oferta del crédito hipotecario en el Perú, en el periodo 2001- 2009 y proponer medidas para que se consiga un armonioso desarrollo del este mercado a fin de incrementar el crédito hipotecario de las instituciones del sistema financiero.</p>	<p>Hipótesis específica 1:</p> <p>El escaso desarrollo del mercado de instrumentos hipotecarios determinó una baja oferta de créditos hipotecarios de las instituciones financieras del Perú en el periodo 2001 – 2009.</p>	<p>Variable dependiente:</p> <p>Créditos Hipotecarios</p>	<p>Montos totales de Créditos hipotecarios (Estadísticas) Información de créditos otorgados en Programa Mivivienda</p>	<p>fondo Mi Vivienda. Estos resultados respaldan la hipótesis presentada en este trabajo y deja claro que existe un mercado incipiente de instrumentos que debe ser desarrollado con la creación de nuevos instrumentos y su correcta inserción al mercado secundario de valores el cual debe ser planificado desde la banca múltiple en coordinación con las entidades públicas reguladoras que permitan el armonioso desarrollo de los mismos.</p>
<p>Problema específico 2:</p> <p>¿En qué medida la débil evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la facilitación al acceso a vivienda propia a través del crédito impedida por los excesivos trámites burocráticos, en el periodo 2001 – 2009?</p>	<p>Objetivo Específico 2:</p> <p>Establecer en qué medida la pobre evolución del mercado de instrumentos hipotecarios incidió en la facilitación al acceso a vivienda propia en el Perú, en el periodo 2001 – 2009 trabada además por el trámite burocrático</p>	<p>Hipótesis específica 2:</p> <p>A partir de los resultados obtenidos es posible sostener la idea de un necesario cambio para mejorar el desarrollo del mercado de créditos hipotecarios para los años venideros desde una planificada acción desde las instituciones financieras del mercado local.</p>			

ANEXO 2: GRAFICOS DE COLOCACIONES POR MODALIDAD DE OFERTA PÚBLICA.

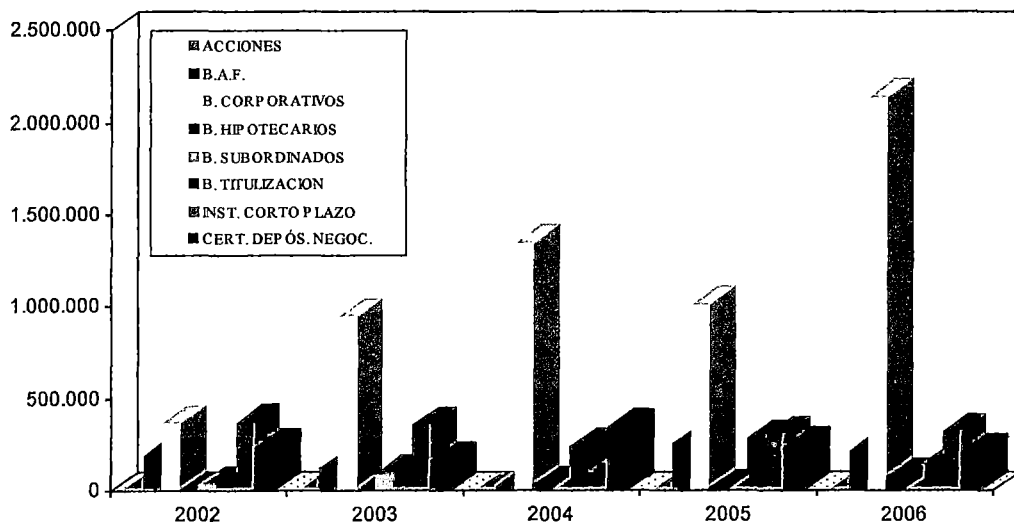
ANEXO 2.1

COLOCACIONES POR MODALIDAD DE OFERTA PÚBLICA: 2002 - 2006
(En Millones de Dólares)

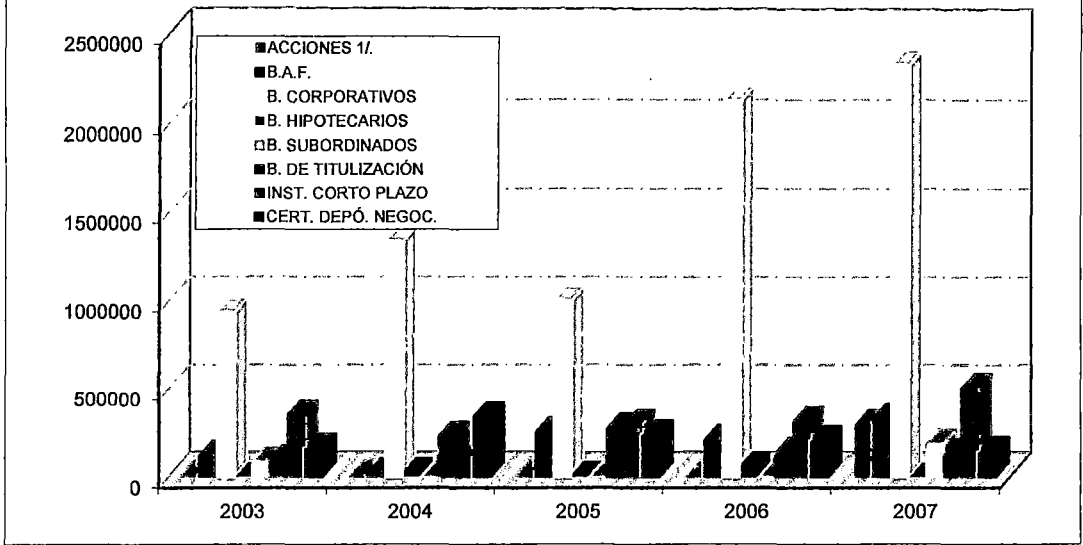


ANEXO 2.2

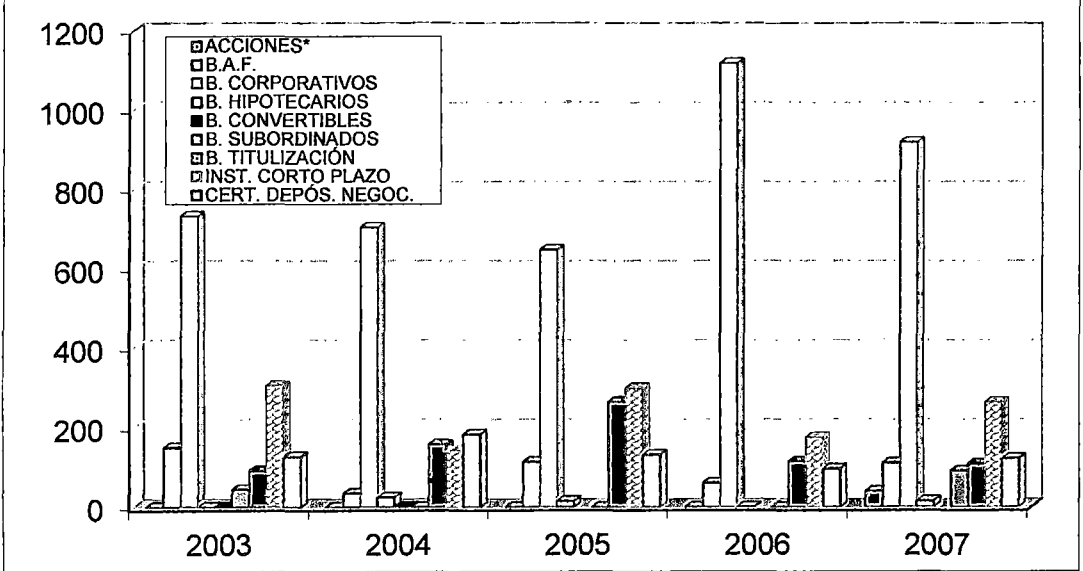
INSCRIPCIONES DE OFERTAS PÚBLICAS, POR TIPO DE INSTRUMENTO
Período: 2002 - 2006
(En Miles de Dólares)

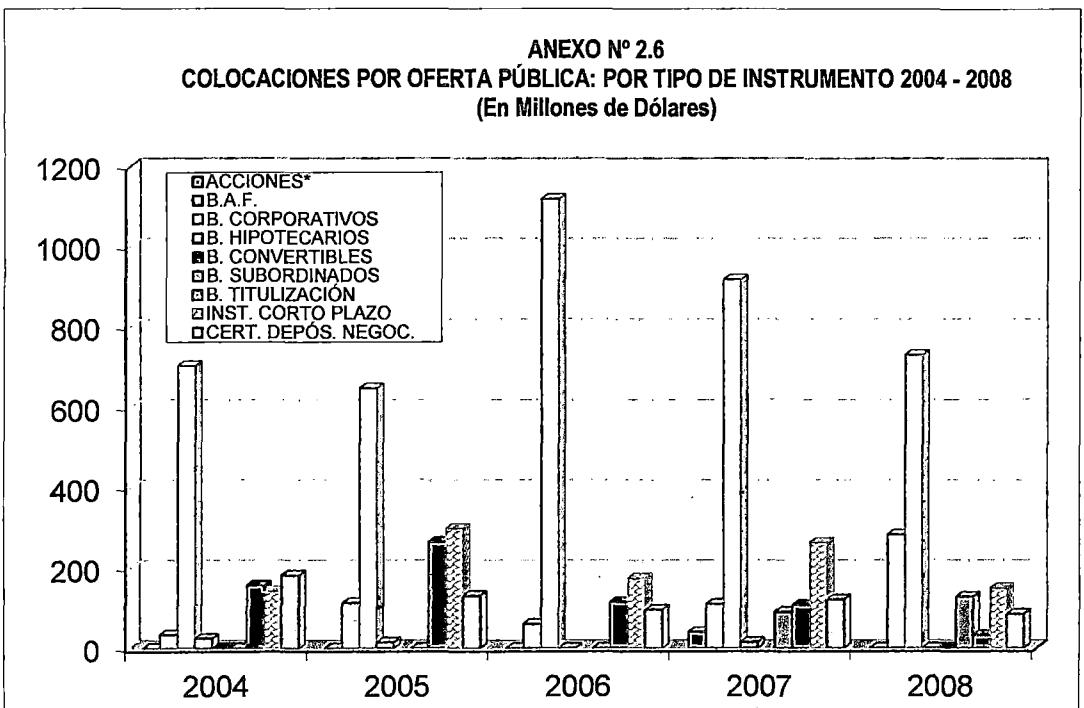
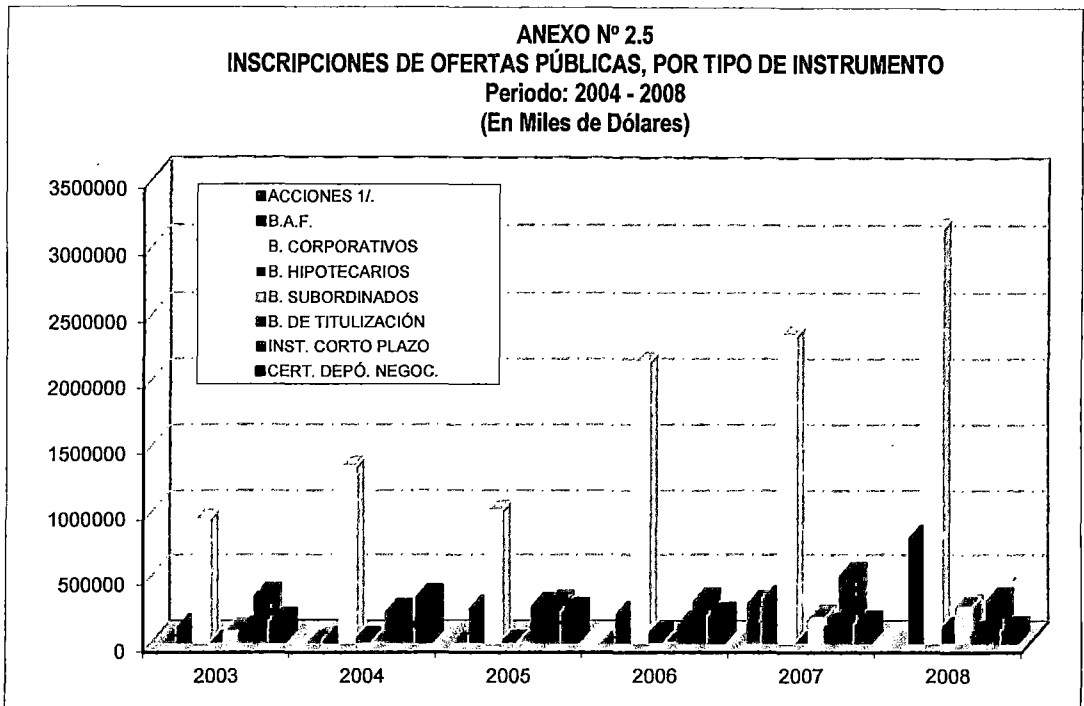


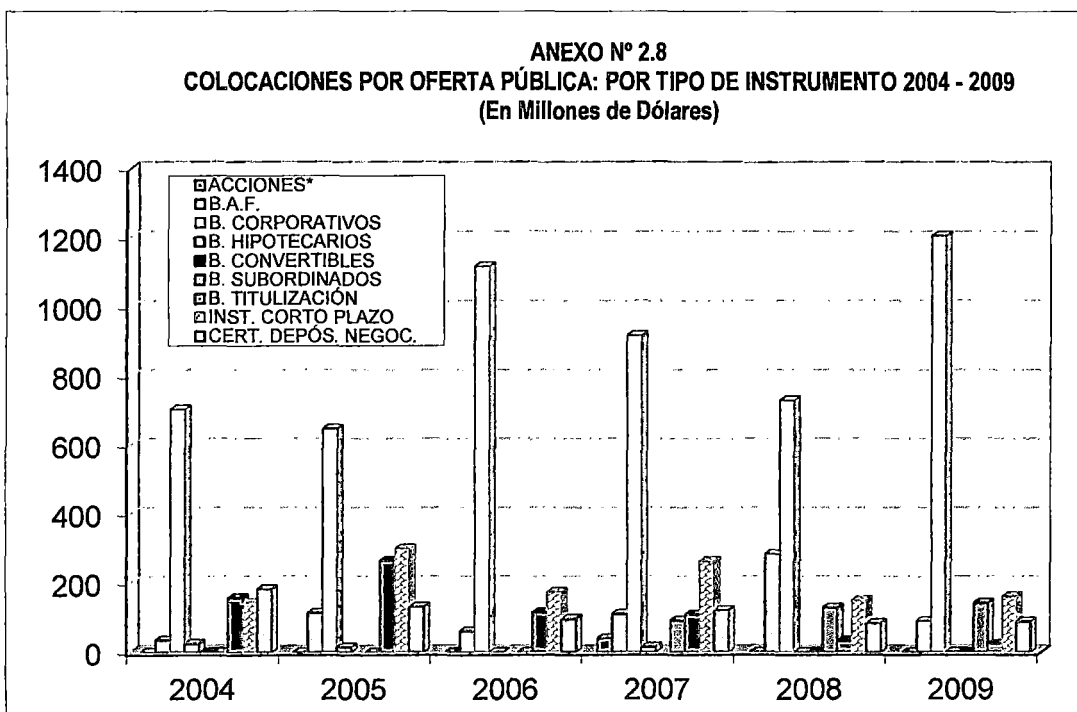
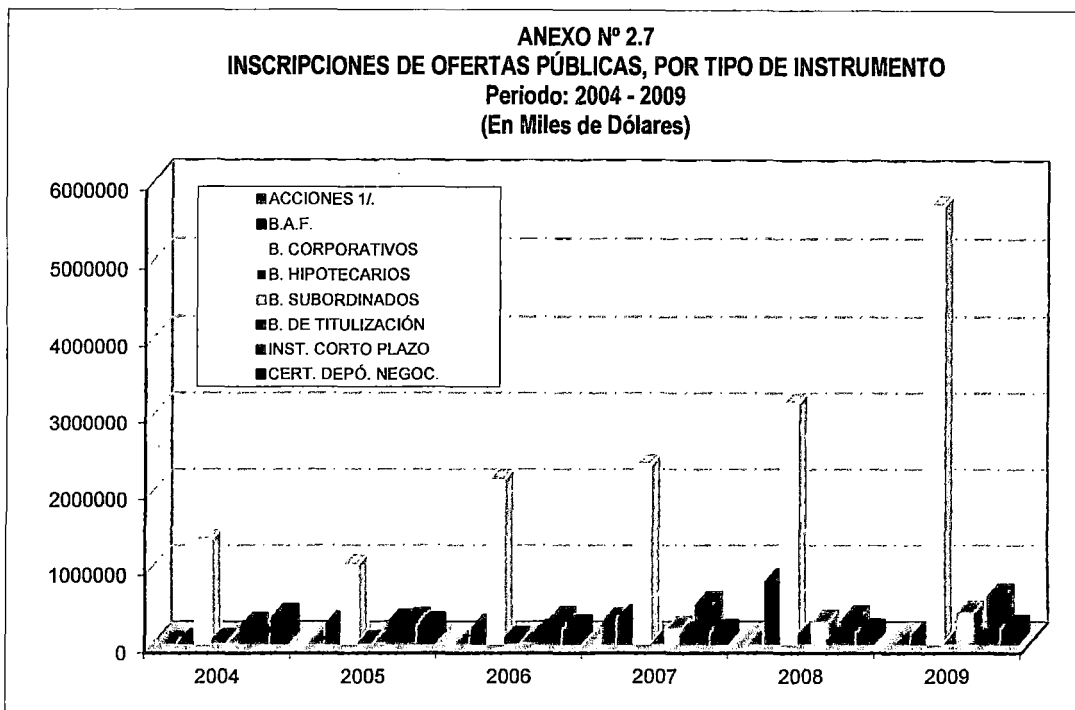
ANEXO 2.3
INSCRIPCIONES DE OFERTAS PÚBLICAS, POR TIPO DE INSTRUMENTO
 Período: 2003 - 2007
 (En Miles de Dólares)



ANEXO Nº 2.4
COLOCACIONES POR OFERTA PÚBLICA: POR TIPO DE INSTRUMENTO 2003 - 2007
 (En Millones de Dólares)





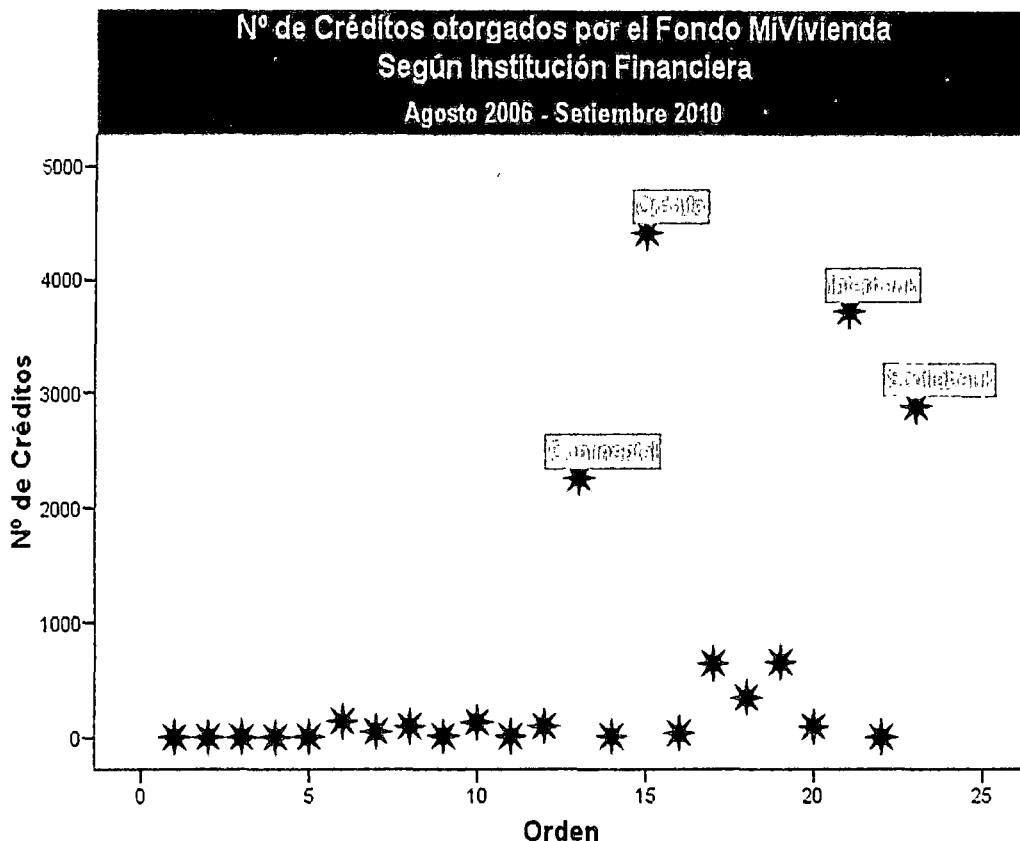


Fuente: Centro de estudios CONASEV - Anuario Estadístico de CONASEV

Elaboración: CONASEV

ANEXO 3: DATOS DE CRÉDITOS OTORGADOS POR EL FONDO MI VIVIENDA

ANEXO 3.1 (Ver también anexo 3.6)



Fuente: Fondo MiVivienda

Elaboración: MVCS- OGEI - Unidad de Estadística

ANEXO 3.2

AGOSTO 2006 - SETIEMBRE 2010				
PERIODO	CRÉDITOS		BONOS	TOTAL DE CREDITOS Y BONOS
	MI VIVIENDA	MI HOGAR**	TECHO PROPIO	
Ago. 2006 - Dic. 2006	1,440		999	2,439
2007	2,691	432	2,394	5,517
2008	732	2,263	9,288	12,283
2009	2,225	1,305	28,363	31,893
Ene.- Set. 2010 (*)	4,550		12,987	17,537
Total Gestión	11,638	4,000	54,031	69,669

** El Crédito Proyecto MiHogar esta incluido en el Nuevo Crédito MiVivienda desde setiembre del 2009.
 * Para el año 2010 , se incluye información prelliminar del mes de octubre .
 Fuente: Fondo MiVivienda
 Elaboración: Oficina General de Estadística e Informática - Unidad de Estadística
 Actualizado al : 13/10/10

ANEXO 3.3

PROGRAMAS: MI VIVIENDA, NUEVO CRÉDITO MI VIVIENDA** (Incluye el Crédito Proyecto MiHogar)												
DEPARTAMENTO	2006 ^{1/}		2007		2008		2009		2010 ^{2/ (1)}		TOTAL	
	Nr o.	Inversión S/.	Nr o.	Inversión S/.	Nr o.	Inversión S/.	Nr o.	Inversión S/.	Nr o.	Inversión S/.	Nro.	Inversión S/.
Ancash	2	132,981	24	1,336,463	8	499,460	8	528,741	7	526,350	49	3,023,995
Apurímac	5	281,663	6	331,374	1	84,960			34	2,366,323	46	3,064,319
Arequipa	20	1,179,391	72	4,179,158	18	9,005,297	11	8,351,401	16	16,889,959	554	39,605,206
Ayacucho									2	235,000	2	235,000
Cajamarca	1	68,505	3	271,258	48	3,157,009	10	960,818	11	1,342,589	73	5,800,178
Callao	60	4,122,830	24	15,418,630	23	17,006,517	80	7,474,565	19	19,882,783	810	63,905,325
Cusco	31	1,970,782	49	3,042,686	10	688,550	26	2,268,925	57	5,129,881	173	13,100,824
Huánuco					2	140,000			1	70,000	3	210,000
Ica	17	787,338	23	1,314,027	62	3,494,263	10	7,343,757	74	6,325,057	280	19,264,442
Junín	7	389,507	17	860,572	56	3,130,371	10	7,196,697	14	11,804,231	323	23,381,378
La Libertad	89	6,373,926	15	11,409,611	19	11,117,793	13	10,218,363	15	14,211,655	727	53,331,349
Lambayeque	37	2,520,116	95	5,838,324	10	5,824,640	15	9,234,520	19	14,233,670	579	37,651,270
Lima	1,151	87,823,360	2,396	173,887,626	1,846	121,260,773	2,759	194,721,372	3,425	303,960,856	11,577	881,653,987
Loreto			1	52,400							1	52,400
Moquegua			1	49,166	3	172,898	2	146,200	1	147,600	7	515,864
Pasco					1	40,000					1	40,000
Piura	11	818,336	32	1,900,430	23	12,350,506	39	2,445,549	58	5,548,830	371	23,063,651
Puno	4	170,623	4	185,881	6	301,934	2	105,000	1	114,000	17	877,438
San Martín	5	226,308	3	159,672	8	455,452	3	211,091	16	1,141,417	35	2,193,940
Tacna			1	70,158	2	150,900	2	132,680	4	353,646	9	707,384
Tumbes							1	50,000			1	50,000
TOTAL	1,440	106,865,664	3,123	220,307,435	2,995	188,881,325	3,530	251,666,410	4,550	404,283,848	15,638	1,171,727,950

Fuente: Fondo Mi Vivienda

** El Nuevo Crédito MiVivienda, incluye al Crédito Proyecto MiHogar desde setiembre del 2009.

* Para el año 2010, se incluye información preliminar del mes de octubre.

^{1/} Agosto - Diciembre 2006

^{2/} Hasta 30 de Setiembre 2010

Elaboración: Oficina General de Estadística e Informática - Unidad de Estadística

Actualizado al: 13/10/10

ANEXO 3.4

FONDO MI VIVIENDA												
PERIODO: Enero 2000 - Octubre 2010												
CRÉDITOS MI VIVIENDA : INFORMACIÓN HISTÓRICA DE CRÉDITOS Y MONTOS DESEMBOLSADOS EN SOLES												
MES	2006		2007		2008		2009		2010		TOTAL	
	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.
Enero	12	1,089,467	45	3,604,620	231	14,541,019	209	13,972,563	306	25,237,900	923	66,190,450
Febrero	16	1,498,239	45	3,405,383	200	13,367,707	243	15,402,916	401	35,126,901	1,042	77,798,334
Marzo	6	495,396	32	2,659,983	205	12,639,657	330	22,094,806	498	42,262,031	1,179	87,472,195
Abril	12	1,025,977	36	2,881,856	292	18,112,159	244	16,086,240	439	39,214,025	1,115	85,792,254
Mayo	0	0	32	2,310,420	266	16,259,323	216	14,103,824	503	43,975,420	1,203	89,097,888
Junio	0	0	37	2,693,167	247	15,605,792	216	15,060,960	527	47,330,225	1,115	89,740,952
Julio	3	235,539	50	3,365,357	346	21,537,501	299	20,760,312	568	51,453,138	1,407	106,601,188
Agosto	33	2,774,549	64	4,043,594	250	15,976,205	328	22,612,788	600	54,294,892	1,458	110,945,219
Septiembre	39	3,185,077	76	4,392,157	272	17,755,812	338	24,526,066	688	63,524,236	1,596	125,080,800
Octubre	38	3,146,568	115	6,762,010	217	14,244,918	362	27,783,716	20	1,865,082	929	65,178,491
Noviembre	31	2,493,958	152	8,941,483	225	13,948,364	351	26,540,767			889	59,767,846
Diciembre	32	2,615,186	133	8,832,577	241	14,677,672	394	32,444,721			908	66,224,218
Total	222	18,559,956	817	53,892,607	2,992	188,666,129	3,530	251,389,678	4,550	404,283,848	13,843	1,029,889,836

MES	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.	Nro Créditos	Monto S/.
Enero	15	1,059,142	34	1,979,624	25	1,360,032	26	1,864,072	13	905,834	7	576,177
Febrero	23	1,647,292	25	1,629,186	22	1,440,793	45	2,645,882	17	1,182,131	5	451,905
Marzo	9	599,974	30	1,920,647	17	1,138,484	31	2,017,724	14	998,955	7	644,537
Abril	15	958,791	38	2,423,665	33	1,792,592	30	1,871,144	10	879,288	7	546,518
Mayo	30	2,010,329	46	3,095,083	45	3,054,082	35	2,072,850	23	1,557,263	7	659,296
Junio	15	1,080,505	27	1,979,835	29	2,065,982	44	2,977,775	6	521,417	5	425,294
Julio	8	568,310	40	2,543,584	29	2,046,541	55	3,342,130	3	262,464	6	486,313
Agosto	55	3,126,604	37	2,079,741	27	1,821,382	48	2,935,286	5	402,434	11	877,744
Septiembre	33	1,606,924	60	3,804,263	34	2,386,554	40	2,571,118	8	588,546	8	740,048
Octubre	23	1,644,994	54	3,075,721	56	3,589,046	31	1,989,094	8	688,879	5	388,464
Noviembre	22	1,140,191	46	2,528,395	31	1,939,846	17	1,184,184	11	783,327	3	267,332
Diciembre	25	1,705,742	25	1,620,690	29	2,009,263	12	822,628	8	667,248	9	828,492
Total	273	17,148,797	462	28,680,432	377	24,644,596	414	26,293,886	126	9,437,785	80	6,892,121

Fuente: Fondo MiVivienda
Elaboración: Oficina General de Estadística e Informática - Unidad de Estadística

ANEXO 3.5

FONDO MI VIVIENDA												
PERIODO: Enero 2000 - Setiembre 2010												
CRÉDITOS MI VIVIENDA: INFORMACIÓN HISTÓRICA DE CRÉDITOS Y MONTOS DESEMBOLSADOS EN DÓLARES												
MES	2006		2007		2008		2009		2010		TOTAL	
	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$
Enero	936	22,522,615	284	6,250,484	3	70,183	0	0	0	0	2,936	64,284,198
Febrero	771	18,771,642	269	6,072,983	0	0	0	0	0	0	2,772	61,153,339
Marzo	942	22,720,595	268	5,872,862	0	0	0	0	0	0	3,091	69,137,979
Abril	1,051	25,139,743	210	4,678,671	0	0	0	0	0	0	3,189	70,715,603
Mayo	221	524,181	237	5,297,750	0	0	0	0	0	0	2,319	50,189,349
Junio	137	2,989,161	228	5,183,233	0	0	0	0	0	0	2,876	60,148,796
Julio	198	4,398,947	198	4,587,160	0	0	0	0	0	0	2,807	57,619,538
Agosto	232	5,130,464	175	4,003,100	0	0	0	0	0	0	2,896	62,255,356
Septiembre	225	5,110,299	158	3,681,859	0	0	0	0	0	0	2,990	66,413,618
Octubre	306	6,999,461	124	2,950,949	0	0	0	0	0	0	2,830	63,879,391
Noviembre	273	6,122,252	90	2,146,691	0	0	0	0	0	0	3,215	70,148,240
Diciembre	231	5,165,232	66	1,612,028	0	0	0	0	0	0	3,380	73,370,017
Total	5,324	125,594,593	2,307	52,337,770	3	70,183	0	0	0	0	35,301	769,315,423
MES	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$	Nro Créditos	Monto US\$
Enero	9	182,619	18	391,463	99	1,964,797	427	8,059,705	575	11,265,991	585	13,576,342
Febrero	9	175,996	13	292,390	150	2,769,080	434	8,142,711	507	10,753,533	619	14,175,003
Marzo	10	218,375	19	384,400	159	3,120,174	445	8,859,497	616	13,168,065	632	14,794,011
Abril	9	143,502	17	348,740	185	3,433,942	478	9,310,473	559	12,068,855	680	15,591,676
Mayo	13	261,903	28	565,278	169	3,562,415	470	9,002,943	600	13,177,074	780	17,797,805
Junio	17	288,816	17	338,095	189	4,204,795	797	13,701,586	674	14,570,100	817	18,873,011
Julio	5	109,520	302	4,283,844	298	5,579,767	505	9,773,770	633	13,655,813	668	15,230,716
Agosto	9	161,430	40	801,155	308	6,196,331	575	11,095,306	711	15,627,175	846	19,240,395
Septiembre	10	209,300	107	1,875,778	282	6,141,461	525	11,181,611	700	15,439,745	983	22,773,564
Octubre	18	342,864	98	1,796,561	315	7,137,380	528	11,438,897	714	15,941,743	727	17,271,536
Noviembre	9	179,194	120	2,146,404	486	9,480,557	547	12,000,426	805	17,460,166	885	20,612,552
Diciembre	14	260,845	168	3,349,533	571	11,396,561	687	13,908,409	740	16,400,628	903	21,276,781
Total	132	2,534,364	947	16,573,640	3,211	52,122,597	6,418	126,475,331	7,834	169,528,890	9,125	211,213,391

Fuente: Fondo MiVivienda
Elaboración: Oficina General de Estadística e Informática - Unidad de Estadística

ANEXO 3.6					
AGOSTO 2006 - SETIEMBRE 2010 (*)					
INSTITUCIÓN FINANCIERA	SOLES		DOLARES		TOTAL
	Nro	Monto S/.	Nro	Monto \$	Nro
Banco Falabella	3	270,152			3
BIF	2	186,737			2
CAC Abaco			2	168,833	2
CAC El Pacífico	1	116,990			1
CAC San Martín de Porres	5	289,500			5
Caja Metropolitana	142	12,634,521			142
CMAC Huancayo	51	3,311,186			51
CMAC Ica	94	6,233,330			94
CMAC Paita	13	750,750			13
CMAC Piura	132	6,406,955			132
CMAC Trujillo	10	829,480			10
Comercio	97	6,830,064			97
Continental	1,824	155,215,789	438	34,177,625	2,262
CRAC Sr. De Luren	10	658,391			10
Crédito	4,395	290,648,492	22	1,626,186	4,417
EDPYME Mi Casita			37	2,705,731	37
Edpyme MiCasita	645	48,310,328			645
Financiera TFC	350	24,831,012			350
Financiero	658	49,782,847			658
Incasa	93	9,447,569			93
Interbank	2,774	241,759,242	953	69,745,429	3,727
Mi Banco	2	152,866			2
Scotiabank	761	53,781,398	2,124	150,856,547	2,885
TOTAL	12,062	912,447,600	3,576	259,280,351	15,638

Fuente: Fondo MiVivienda

Elaboración: Oficina General de Estadística e Informática - Unidad de Estadística

** IFIs = Instituciones Financieras

* Para el año 2010 , se incluye información preliminar del mes de octubre .

ANEXO 3.7

TECHO PROPIO: BONOS FAMILIARES HABITACIONALES DESEMBOLSADOS, POR MODALIDAD DE APLICACIÓN, SEGÚN AÑO N° DE BONOS				
Año	MODALIDAD			N° de Bonos Total
	Vivienda Nueva	Construcción en Sitio Propio	Mejoramiento de Vivienda	
2010**	4,058	8,475	454	12,987
2009	3,852	22,780	1,731	28,363
2008	2,396	6,120	772	9,288
2007	1,887	398	109	2,394
2006*	982	17		999
Total	13,175	37,790	3,066	54,031

Fuente: Fondo Mi Vivienda
Elaboración: Oficina General de Estadística e Informática - Unidad de Estadística
Actualizado al: 13/10/10
** Para el año 2010, se incluye información preliminar del mes de octubre.
* Información a partir de Agosto 2006 a Diciembre 2006

ANEXO 3.8

BANCO DE MATERIALES												
CRÉDITOS HIPOTECARIOS: Agosto 2006 - 2010												
PROGRAMAS: CASA BONITA, DULCE HOGAR, VIVIENDA PARA TODOS, PRÉSTAMOS FENIX, POR PUNTUALIDAD, EMERGENCIA, CASA EMPRESA, TECHO PROPIO												
DEPARTAMENTO	2006 ^{1/}		2007		2008		2009		2010 ^{2/}		TOTAL	
	Nro.	Inversión S/.	Nro.	Inversión S/.	Nro.	Inversión S/.	Nro.	Inversión S/.	Nro.	Inversión S/.	Nro.	Inversión S/.
Amazonas	34	549,340	64	1,310,878	22	464,068	82	2,147,420	26	701,580	228	5,173,286
Ancaشو	156	2,015,156	377	5,430,216	302	5,083,320	395	6,838,766	270	6,337,540	1,500	25,704,998
Apurímac	41	637,868	123	2,193,224	97	1,907,180	127	2,501,312	68	1,912,680	456	9,152,264
Arequipa	243	3,677,663	471	7,263,258	425	5,986,090	665	10,240,956	433	8,425,560	2,237	35,593,527
Ayacucho	169	3,091,644	279	8,380,850	149	3,367,102	199	4,264,502	103	3,067,245	899	22,171,342
Cajamarca	189	2,994,430	295	5,602,577	263	5,466,362	481	11,272,305	203	5,077,985	1,431	30,413,659
Callao	98	1,332,386	145	2,243,080	72	1,186,878	141	2,454,320	109	2,440,130	565	9,656,794
Cusco	194	6,598,477	311	6,340,975	180	4,713,676	221	5,563,316	126	3,647,391	1,032	26,863,835
Huanavelica	56	809,820	123	1,902,692	91	1,636,008	117	2,131,030	83	1,848,000	470	8,327,550

LA OFERTA DEL CREDITO HIPOTECARIO EN EL PERU EN EL PERIODO 2001 - 2009

Huánuco	12 1	2,080 ,676	333	6,084,6 94	364	7,175,2 78	456	10,04 7,344	221	6,183, 188	1,4 95	31,57 1,180
Ica	31 6	10,74 8,466	645	15,824, 595	633	13,386, 516	518	9,896, 238	227	5,142, 940	2,3 39	54,99 8,755
Junín	16 9	2,797 ,652	380	6,818,5 04	365	7,029,5 50	412	8,711, 969	284	8,036, 842	1,6 10	33,39 4,517
La Libertad	21 6	6,955 ,434	261	8,750,7 20	142	2,148,6 30	226	3,757, 820	164	3,478, 310	1,0 09	25,09 0,914
Lambayeque	19 7	4,066 ,487	456	7,569,7 12	464	9,415,7 02	445	7,969, 549	290	6,251, 417	1,8 52	35,27 2,868
Lima	1,3 97	20,81 2,795	2,554	45,443, 292	1,642	29,199, 682	2,267	40,04 1,345	1,6 69	37,50 1,656	9,5 29	172,9 98,77 0
Loreto	14 0	1,688 ,610	269	3,699,9 60	333	5,306,8 40	449	7,975, 519	108	2,233, 079	1,2 99	20,90 4,008
Madre de Dios	9	168,0 36	62	1,111,1 10	26	521,40 0	44	1,139, 006	20	624,6 10	161	3,564, 162
Moquegua	79	1,009 ,250	165	2,338,6 00	105	1,745,1 50	130	2,389, 750	20	511,5 00	499	7,994, 250
Pasco	1	16,45 6	12	176,28 6	7	134,61 8	12	228,2 06	11	244,2 00	43	799,7 66
Piura	31 8	6,940 835	984	21,104, 556	1,200	22,645, 568	1,470	29,46 8,538	699	13,44 1,560	4,6 71	93,60 1,057
Puno	61	832,1 50	222	3,143,8 00	157	3,344,4 95	172	4,034, 250	88	2,233, 220	700	13,58 7,915
San Martín	26 4	3,319 ,921	161	2,729,7 70	115	2,084,3 90	159	3,161, 246	49	1,299, 100	748	12,59 4,427
Tacna	16 9	2,531 ,337	387	5,955,8 92	272	4,535,4 10	395	6,950, 922	215	5,621, 462	1,4 38	25,59 5,023
Tumbes	17	210,1 00	151	2,143,5 92	140	2,226,9 06	195	3,024, 450	72	1,425, 600	575	9,030, 648
Ucayali	36	578,3 80	135	2,425,2 11	133	2,870,7 04	130	2,904, 264	31	882,2 00	465	9,660, 759
TOTAL	4, 69 0	86,4 63,3 69	9,365	175,9 88,04 4	7,699	143,5 81,52 3	9,908	189, 114, 343	5, 58 9	128, 568, 995	37 ,2 51	723, 716, 274
<p>Fuente: Banco de Materiales S.A.C. ^{1/} Agosto - Diciembre 2006 ^{2/} Hasta 30 de Setiembre 2010 Elaboración: Oficina General de Estadística e Informática - Unidad de Estadística Actualizado al : 13/10/10</p>												

ANEXO 4

ANEXO 4.1: Resumen de Fórmulas Básicas de Finanzas

TIPO	FORMULA
Interés Simple y Descuento Simple	[1] $I = VA * n * i$ [1A] $I = VF - VA$
	[2] $VF = VA (1 + n * i)$ [3] $VA = \frac{VF}{(1 + n * i)}$
	[4] $i = \frac{\frac{VF}{VA} - 1}{n}$ [4A] $i = \frac{VF - VA}{VA * n}$
	[5] $n = \frac{\frac{VF}{VA} - 1}{i}$
	[7] $VN = VA + D$ [8] $VA = VN - D$ [10] $D = \frac{VA * n * d}{(1 - n * d)}$ [9] $D = VN - VA$
Interés Compuesto	[11] $VF = VA (1 + i)^n$ [13] $i = \sqrt[n]{\frac{VF}{VA}} - 1$
	[12] $VA = \frac{VF}{(1 + i)^n}$ [14] $n = \frac{\log \frac{VF}{VA}}{\log(1 + i)}$
	[15] $I = VA \left((1 + i)^n - 1 \right)$ [16] $I = VF - VA$
Valor Actual de un flujo variable	[17] $VA = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1 + i)^t}$

ANEXO 4.2: Calculo de Anualidades

ANUALIDADES	
[18] $VA = C \left\langle \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} \right\rangle$	[19] $C = VA \left\langle \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right\rangle$
[20] $n = \frac{\log \left\langle 1 - \left\langle \frac{VA}{C} \right\rangle i \right\rangle}{\log \left\langle \frac{1}{(1+i)} \right\rangle}$	[21] $VF = C \left\langle \frac{(1+i)^n - 1}{i} \right\rangle$
[22] $C = VF \left\langle \frac{i}{(1+i)^n - 1} \right\rangle$	[23] $n = \frac{\log \left\langle \left\langle \frac{VF}{C} * i \right\rangle + 1 \right\rangle}{\log(1+i)}$
Perpetuidad	[24] $VAP = \frac{C}{i}$

ANEXO 4.3: Tasas de Interés

Tasas de Interés	
[25] $j = i_{\text{PERIODICA}} \cdot n$	[25A] $j = m \left((1 + i)^{\frac{1}{m}} \right) - 1$
[27] $i_{\text{PERIODICA}} = \left(\sqrt[n]{1 + i_{\text{EFECTIVA}}} \right) - 1$	[25B] $i = \left(1 + \frac{j}{m} \right)^m - 1$
[26] $i_{\text{PERIODICA}} = \frac{j}{n}$	[28] $i_{\text{EFECTIVA}} = [1 + i_{\text{PERIODICA}}]^n - 1$
[29] $i_v = \frac{i_{\text{ANTICIPADO}}}{1 - i_{\text{ANTICIPADO}}}$	[30] $i_a = \frac{i_{\text{VENCIDO}}}{1 + i_{\text{VENCIDO}}}$