

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS A.C.



**EL MERCADO HIPOTECARIO EN MÉXICO: UNA PROPUESTA DE POLÍTICA
PÚBLICA PARA SU CONSOLIDACIÓN**

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

PRESENTA

WENDY NIEVA PÉREZ

DIRECTOR DE TESINA:

DR. VICTOR GERARDO CARREÓN RODRÍGUEZ

AGOSTO 2006

A Luis Mario mi amado esposo

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Victor Carreón por compartirme sus conocimientos, dedicar muchas horas de su tiempo para la realización de este estudio, pero sobre todo por el invaluable apoyo profesional y personal que recibí de él. A la Dra. Laura Sour y el Mtro. Victor Figueras por la revisión de esta tesina, así como sus valiosos comentarios y críticas a la misma. Al Dr. Mauricio Merino quien me hizo reflexionar sobre la importancia de las instituciones y sus reglas.

A mi esposo que durante estos cinco años me ha apoyado incondicionalmente en mi desarrollo personal y profesional.

A mis padres Humberto y Guille por ser la piedra angular de mi vida. A Gaby por su cariño y apoyo. A mi cuñado y sobrinos por compartir momentos agradables.

A mi suegra por hacerme reflexionar constantemente.

Al CIDE por permitirme estudiar un posgrado de tiempo completo.

ÍNDICE

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
• PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
i. Descripción general: preguntas e hipótesis de la investigación.....	1
ii. Importancia del problema desde la óptica de las políticas públicas.....	5
• OBJETIVOS DEL ESTUDIO	8
• JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	9
• Descripción y contenido de la investigación	12
CAPÍTULO II. DEFICIÓN DE CONCEPTOS FINANCIEROS	13
• MERCADO DE VALORES	13
• MERCADO PRIMARIO.....	15
• MERCADO SECUNDARIO.....	16
• BANCA DE DESARROLLO	17
CAPÍTULO III. EL NUEVO INSTITUCIONALISMO ECONÓMICO	18
• ELECCIÓN RACIONAL	19
• ASIGNACIÓN EFICIENTE DE RECURSOS	21
• DERECHOS DE PROPIEDAD Y EJECUTABILIDAD CONTRACTUAL.....	23
• COSTOS DE TRANSACCIÓN.....	25
• INFORMACIÓN ASIMÉTRICA	28
i. Teoría agente-principal	29
• RESTRICCIONES INSTITUCIONALES	31
i. Restricciones informales.....	32
ii. Restricciones formales.....	32
CAPÍTULO IV. MODELOS DE BURSATILIZACIÓN	35
• LA BURSATILIZACIÓN: OPCIÓN DE FINANCIAMIENTO.....	35
• DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE BURSATILIZACIÓN: PERSPECTIVA GENERAL.....	36
• IMPORTANCIA DE LA BURSATILIZACIÓN	39
• MODELO DE BURSATILIZACIÓN: CASO ESTADOUNIDENSE.....	43
i. Antecedentes	43
ii. Sistemas de financiamiento hipotecario: Mercado Secundario vs. Sistemas de Depósito	44
iii. Agentes que participan en el mercado hipotecario.....	45
iv. Características actuales de los préstamos hipotecarios.....	47
• VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS DOS ESQUEMAS DE BURSATILIZACIÓN	48
• CONDICIONES ECONÓMICAS	50
• MARCO LEGAL.....	53
• CONDICIONES INSTITUCIONALES	54
• MODELO HIPOTECARIO EUROPEO	55
i. Antecedentes	55
ii. Condiciones económicas.....	56
• MODELO HIPOTECARIO DANÉS	57
i. Condiciones económicas.....	58
ii. Características de los préstamos hipotecarios	59
iii. El mercado de los bonos.....	61
iv. Condiciones legales	62
v. Condiciones institucionales	64

CAPÍTULO V. LA BURSATILIZACIÓN COMO MECANISMO DE POLÍTICA PÚBLICA: PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL MERCADO HIPOTECARIO MEXICANO..... 65

• ANTECEDENTES HISTÓRICOS	65
• PRINCIPALES ACTORES	66
i. Actores públicos.....	67
ii. Actores privados	70
• IMPORTANCIA DE LOS ACTORES PÚBLICOS	72
• IMPORTANCIA DE LOS ACTORES PRIVADOS	73
• PASOS A SEGUIR EN LA BURSATILIZACIÓN DE HIPOTECAS	73
i. Aplicación de sentencias para la recuperación de garantías expedita.....	73
ii. Automatización y profesionalización de los registros públicos de la propiedad.....	76
iii. Homogeneización de los servicios notariales.....	76
• CONDICIONES INSTITUCIONALES	77
• CONDICIONES ECONÓMICAS	79

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

CUADRO 1. EL NIE: APLICACIÓN AL MERCADO HIPOTECARIO MEXICANO.....	34
CUADRO 2. CALIFICACIONES DE RIESGO CREDITICIO.....	38
CUADRO 3. PRINCIPALES ORIGINADORES Y ADMINISTRADORES DE HIPOTECAS EN 2003.....	46
CUADRO 4. CANALES DE DISTRIBUCIÓN DE HIPOTECAS	47
CUADRO 5. CALIFICACIONES DE EJECUTABILIDAD CONTRACTUAL (EC) 2003-2004	75
CUADRO 6. RESUMEN DE PROPUESTAS PARA LA BURSATILIZACIÓN EN MÉXICO.....	80
FIGURA 1. COSTOS DE TRANSACCIÓN.....	26
FIGURA 2. ANÁLISIS POLÍTICO DE COSTOS DE TRANSACCIÓN: SECUENCIA LÓGICA	27
FIGURA 3. MODELO TRADICIONAL DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA PARA LA VIVIENDA.....	41
FIGURA 4. EL PRINCIPIO DE BALANCE	43
FIGURA 5. PRODUCTO INTERNO BRUTO.....	51
FIGURA 6. SALDO DE LA CARTERA HIPOTECARIA CON RESPECTO AL PIB	51
FIGURA 7. ÍNDICE DE ACCESIBILIDAD A LA VIVIENDA EN 2003	53
FIGURA 8. INVERSIÓN TOTAL EN VIVIENDA COMO PORCENTAJE DEL PIB	66
FIGURA 9. FACTOR PAGO CRÉDITO AL MILLAR.....	83

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

- Planteamiento del problema

i.Descripción general: preguntas e hipótesis de la investigación

En la actualidad, aumentar el crédito para la vivienda es un reto que se comparte a nivel internacional, tanto por países industrializados como por aquellos que no lo son. Por ello, el establecimiento de un sistema financiero hipotecario sustentable es un elemento clave, principalmente, para el desarrollo de las economías emergentes de las cuales México forma parte (OCDE, 2002)¹. Organismos Internacionales como el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), entre otros, han mostrado su preocupación sobre la relevancia de este tema, debido a que la vivienda es una necesidad básica de todo ser humano.

En general, la compra de una vivienda es poco frecuente. Lo anterior, se debe a que es el bien duradero más costoso comprado por una familia y el cual se mantiene por periodos de tiempo prolongados. Si a eso se le adiciona que la vivienda es un vehículo de creación de bienestar para los hogares gracias al efecto multiplicador que éste tiene (Lea, 1994). Entonces, la vivienda tiene características que la hacen altamente deseable por las familias, ya que comprar un bien inmueble necesita de una operación financiera que involucra, frecuentemente, alguna cantidad de dinero prestado que sería pagada en un periodo de tiempo establecido, en vez de ser sufragada totalmente al momento de la operación de compra. En este sentido, el desarrollo del mercado de crédito hipotecario es

¹ El término economía emergente tiene dos significados: a) se denomina como tal al país que, siendo una economía subdesarrollada, por razones de tipo económico plantea en la comunidad internacional un ascenso en función de su nivel de producción industrial y sus ventas al exterior, colocándose como competidor de otras economías más prósperas y estables por los bajos precios de sus productos y también, b) se denomina economía emergente a la situación en el interior de un país en la que se pasa de una economía de subsistencia a una de fuerte desarrollo industrial. En http://es.wikipedia.org/wiki/Econom%C3%ADa_emergente

fundamental sí se desea que las familias puedan adquirir sus viviendas por medio de un préstamo que les “amortigüe” el alto precio pagado relativo al ingreso disponible por el bien inmueble –en promedio el préstamo, de acuerdo al Infonavit, es de \$175,000- y que éste pueda ser diferido en periodos de tiempo de hasta 30 años.

El contexto demográfico y económico de México refleja que entre el año 2000 y el 2020, el número de hogares aumentará en casi un 63%, la población crecerá aproximadamente 20% y el nivel de ingreso per cápita promedio anual será de alrededor de \$6,300 USD, según cifras proyectadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO). Por lo tanto, la demanda por créditos hipotecarios tendrá un incremento considerable.

Ahora bien, el avance de los mercados de créditos hipotecarios ha sido una prioridad en la agenda gubernamental de varios presidentes². Sin embargo, de acuerdo con la evidencia empírica, de 1981 a 1995, la asignación promedio de recursos destinados a la vivienda fue de 1.71% del PIB (Pickering, 2000), mientras que en países desarrollados el porcentaje varió entre el 20 y 60% del PIB (OCDE, 2002). Los escasos resultados de las políticas públicas de vivienda cuestionan el protagonismo del gobierno federal y sugieren la revisión del diseño e implementación de dichas políticas, así como la consolidación de instituciones que promuevan estos mercados.

De esta forma, implementar mecanismos eficientes que asistan al crédito hipotecario es relevante, debido a tres elementos. Primero, el ahorro anual que fluirá a través de la banca no será suficiente para financiar el crecimiento proyectado de la cartera hipotecaria, por lo que existirá una mayor brecha entre la oferta y la demanda por este bien

² Ver los Planes Nacionales de Desarrollo de los periodos 1988-1993, 1994-2000, 2001-2006 donde se resalta la importancia del mercado primario y el desarrollo del mercado secundario de los créditos hipotecarios.

(Pickering, 2000)³. Segundo, los costos de transacción que se originan por la apertura de un crédito hipotecario se pueden reducir gracias a un ambiente más competitivo y una mejor asignación de recursos. Y tercero, si el acceso al crédito hipotecario mejora, también mejorará la calidad de vida de la sociedad en su conjunto.

La tendencia mundial muestra que los procesos de transformación económica que tuvieron lugar a principios de los noventa, han cambiado completamente la manera de suministrar la vivienda a la sociedad. Tradicionalmente, la provisión de ésta, solía ser responsabilidad del gobierno, como consecuencia de las políticas del estado benefactor. Sin embargo, el aumento en el déficit fiscal, las reducciones en el presupuesto y la ineficiencia en la asignación de recursos propiciaron que las políticas implementadas en este rubro fracasaran inminentemente. Dejando ver que las buenas voluntades están limitadas a mecanismos pragmáticos como los recursos, la eficiencia en el proceso y los resultados, así como la legitimidad que se genera cuando los gobiernos se perciben honestos (Cabrero, 1995).

Hoy en día, gracias a nuevas prácticas en la administración pública, no sólo es posible observar asignaciones de recursos según los resultados provistos y el apego a la misión de sus objetivos institucionales, sino que el repliegue del aparato gubernamental y la liberalización de bienes y servicios -por parte de la industria pública- han convertido a los mecanismos de mercado como los principales asignadores de recursos escasos (OCDE, 2002).

Ahora bien, dado que las asignaciones que generan los mercados no son siempre eficientes, debido a la presencia de fallas, como asimetría de información, monopolios

³Ver proyecciones realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Referencia No. IFM-123, Marzo 2000.

naturales y externalidades, el apoyo gubernamental vuelve a ser clave para que la supervisión y regulación de algunas de las transacciones económicas garanticen resultados económicos eficientes (BID, 2000).

En el caso de México, diferentes estudios realizados por el BID destacan que el sector público sigue teniendo efectos importantes en el financiamiento de la vivienda y que éste debe continuar proveyendo las condiciones legales, institucionales y económicas que estimulen a los mercados de créditos hipotecarios⁴. En este sentido, el gobierno federal no sólo es quien debe sentar las bases de mejores condiciones legales e institucionales en los mercados, sino que tiene que adaptarse a las exigencias del nuevo entorno para garantizar el desarrollo óptimo de los mercados hipotecarios.

Así, este estudio parte del supuesto de que la participación del gobierno federal, en particular de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), es necesaria tanto para aumentar el número de créditos hipotecarios como para coadyuvar al desarrollo social y económico de México generando así un incremento en el bienestar general.

El objetivo de este estudio es analizar la importancia de la bursatilización⁵ de los créditos hipotecarios y el rol que podría jugar la Sociedad Hipotecaria Federal en ese proceso. Igualmente, se analizarán las ventajas y desventajas que tiene esta herramienta financiera, como política pública, para el consumidor de créditos hipotecarios.

Considerando lo anterior, la hipótesis que se desea constatar en este estudio es que *a través del modelo de bursatilización hipotecaria, la Sociedad Hipotecaria Federal puede*

⁴ Ver Documento de trabajo 503 emitido por el BID, así como *Reforming Latin American Housing Markets* (2000) Washington: BID.

⁵ La bursatilización es el uso de técnicas de estructuración financiera para segregar de manera eficiente un grupo de activos que generan flujos de efectivo con relativa certeza.

incrementar el número de créditos para la vivienda, para lo cual, los nuevos consumidores se enfrentarán a un esquema financiero que propicia mayor oferta de recursos, reducción en las tasas de interés cobradas al momento de la emisión de un crédito hipotecario y aumento de la competencia entre las entidades prestamistas, lo cual podría abaratar los créditos hipotecarios.

La bursatilización de la cartera hipotecaria es la herramienta financiera que ha sido usada, desde hace varias décadas, por las economías más avanzadas -por ejemplo, Estados Unidos (desde 1930) y la hoy Unión Europea- con tres objetivos en mente: 1) hacer frente a la demanda de créditos hipotecarios -debido a un aumento poblacional y alzas en los ingresos per cápita anuales, 2) aumentar los recursos disponibles que fluyen a través de la banca -principal prestamista por tradición- que están destinados al rubro de vivienda y 3) disminuir los costos de transacción generados al momento de originar, servir y administrar un crédito hipotecario.

ii. Importancia del problema desde la óptica de las políticas públicas

Los mercados hipotecarios tienen singular relevancia debido a que la vivienda es el activo dominante, y comúnmente, el más significativo para las familias. Por ello, las instituciones gubernamentales que aún proveen este bien, en particular la SHF en México, juegan un papel determinante en el bienestar económico y social de la población.

De ahí que se reconozca a las instituciones que pueden generar ambientes propicios para la cooperación, la coordinación y la planeación de nuevas políticas públicas que mejoren la calidad de vida de sus habitantes. De manera que si una institución favorece los ambientes descritos anteriormente, entonces existirá confianza -por parte de la sociedad y

de la propia administración pública- para promover dinámicas que perfeccionen la gestión gubernamental, ya sea a través de la innovación, o por medio de la aplicación de mejores prácticas en los procesos. Así, la modernización en la Administración Pública entablaría un diálogo –que se ha perdido- entre el Estado y la sociedad generando que las acciones de gobierno gocen de mayor legitimidad (Cabrero, 1995).

En este sentido, Cabrero (1995) sostiene que la crisis de legitimidad del Estado y las nuevas tendencias de integración de los aparatos estatales, requieren de funcionarios públicos con nuevas capacidades que les permitan responder a necesidades cambiantes del entorno económico, político y social. Principalmente, se requiere que los funcionarios y las instituciones en las que laboran generen alta calificación profesional y ética en un nivel decisorio operativo, ejecutivo y estratégico. Otro punto relevante es que las crisis de legitimidad, por lo general, provocan que las estructuras organizacionales adapten conductas o rutinas establecidas con el paso de los años, lo que polariza más a la sociedad por la falta de credibilidad gubernamental.

Se puede afirmar, entonces, que la crisis de legitimidad del Estado contemporáneo es de hecho, la crisis de legitimidad de la Administración Pública. Como consecuencia del agotamiento de una estructura administrativa que creció ante la explosiva complejidad de los sistemas sociales, económicos y políticos, así como de la opacidad propia del aparato estatal (Cabrero, 1995).

En este sentido, la creación de la Sociedad Hipotecaria Federal, en 2001, pone de manifiesto la importancia de la promoción del acceso a la vivienda de calidad a los mexicanos que la demandan y, establece las condiciones para que se destinen recursos públicos y privados a la oferta de créditos hipotecarios. Si bien, “las instituciones son las reglas del juego o más formalmente, son las limitaciones ideadas por el hombre que dan

forma a la interacción humana” (North, 2006,13), existen también condiciones informales que restringen la dinámica de la institución, por ejemplo: las rutinas o “memorias condensadas” de la operación de la organización.

Ahora bien, dado que los medios utilizados para alcanzar los fines propuestos por la institución, son los que legitiman la creación y actuación de una institución ante la sociedad. La bursatilización hipotecaria daría respuesta a la modernización de la Administración Pública desde un nivel de eficiencia, eficacia y legitimidad, pues considera indispensable la racionalización de los recursos, la mayor sensibilidad sobre las demandas sociales y el incremento de la democratización que restituye los equilibrios que necesita la sociedad.

En este sentido, dado que los miembros de los hogares, también son votantes, los gobiernos democráticos tienen que poner especial atención en el buen funcionamiento de los mercados hipotecarios (Jaffee y Renaud, 1995), pues son la vía más utilizada por los agentes para adquirir un bien inmueble. De esta manera, el desarrollo de estos mercados tiene dos dimensiones en el ámbito de las políticas públicas.

Por un lado, un sistema financiero hipotecario “bien desarrollado” es un elemento esencial para las políticas de vivienda que involucran créditos a largo plazo (Lea, 1994). Esto se debe a que los agentes requieren de arreglos financieros para la construcción y adquisición de bienes inmuebles que estén vinculados directamente con su ingreso individual y que les sea diferido en el tiempo (Lea, 2000). Así, incrementar la disponibilidad de tal financiamiento es un objetivo sustancial de las políticas públicas de este sector, pues a su vez coadyuvan a las políticas sociales para satisfacer las necesidades básicas de la población, dado que existe un desdoblamiento gubernamental que permite generar un efecto multiplicador que abarca la totalidad de la sociedad (Cabrero, 1995)

La segunda dimensión, está relacionada con la importancia que representa el mercado financiero hipotecario como componente del sector financiero integral. Actualmente, éste no sólo constituye el principal elemento del crédito al consumo, sino que a través de él se puede iniciar el establecimiento de mercados basados en instrumentos financieros -como se observa en los mercados de las economías más avanzadas. Por ejemplo: coberturas con derivados, opciones de compra-venta, etc (OCDE, 2002). Por esta razón, el desarrollo de la bursatilización y de los mercados secundarios de créditos hipotecarios forman parte de los temas de mayor interés en el mundo financiero-social (Lea, 2000).

En suma, la política pública de financiamiento para la vivienda es la piedra angular para el desarrollo de un sistema financiero, sobre todo en las economías en transición⁶ y que desean legitimar su acción gubernamental a través de una institución que evolucionan según el contexto en que se desarrollan.

- Objetivos del estudio

El objetivo general de la presente investigación es, por tanto, identificar a la bursatilización de créditos hipotecarios como una opción para hacer frente al incremento de la demanda por créditos para la vivienda y, así, examinar la estrategia financiera que promueve la Sociedad Hipotecaria Federal. Los objetivos específicos se asientan en: 1) hacer una revisión de los modelos de bursatilización en Estados Unidos, la Unión Europea y en Dinamarca tomando en cuenta aquellas similitudes con el mercado hipotecario mexicano; e 2) identificar los elementos económicos, legales e institucionales que permiten la creación

⁶ El concepto de economía de transición esta directamente relacionado con aquel de economías emergentes.

de mercados secundarios de carteras hipotecarias, a partir de estos tres modelos principales.

- Justificación del estudio

La vivienda tiene dos significados en la vida cotidiana de la gente. En primer lugar, ésta es considerada como un indicador de bienestar del hogar, pues cuando es obtenido por grandes segmentos de la población, el bienestar colectivo se ve magnificado (Conafovi, 2000). En segundo lugar, la vivienda es parte de un componente fundamental de la riqueza de las familias, ya que constituye la base del patrimonio familiar y, por lo tanto, las decisiones de gasto en este rubro a menudo la establecen como el principal activo de inversión de sus ahorros (BID, 2000). Por esta razón, la adquisición de una vivienda, en la mayoría de las ocasiones, resulta viable mediante la disponibilidad de un crédito de largo plazo, que permita diferir en el tiempo la presión que dicho precio ejerce sobre el ingreso familiar y, por lo tanto, haga posible la compra de tal bien (Gonzales, 2002).

Crear mecanismos que aumenten el número de créditos hipotecarios, requiere de la participación del gobierno federal y de un sólido esquema legal e institucional que respalde cualquier transacción financiera no sólo en los mercados hipotecarios sino también en el esquema integral de los sistemas financieros.

Una de las conferencias clave en el tema fue aquella titulada: "El desarrollo de la bursatilización hipotecaria en América Latina y el Caribe". Dicha conferencia fue celebrada en noviembre 1999, en la sede del BID. En ella se expuso la preocupación internacional de las economías emergentes, que conllevaba el crecimiento de la demanda por créditos hipotecarios y la baja oferta existente por parte de las instituciones de crédito.

En esa misma conferencia, el entonces presidente del BID, Enrique V. Iglesias,

destacó las ventajas de bursatilizar la cartera hipotecaria y mencionó que “las nuevas tecnologías e instrumentos basados en hipotecas pueden proporcionar los tres elementos que faltan en el mercado latinoamericano de vivienda: participación del sector privado en el financiamiento hipotecario, sistemas más eficientes de financiación y una industria constructora más competitiva”. La conclusión de esta conferencia enmarcó que la fuente alternativa de fondeo con capacidad para generar, en el largo plazo, los recursos para la adquisición de vivienda en México es la bursalización hipotecaria, ya que proporciona fondeo a tasas de interés más competitivas, gracias a la desaparición o fusión de intermediarios en el proceso, lo que produce el abaratamiento de los créditos hipotecarios (BID, 2000)⁷.

La segunda ventaja de la bursatilización hipotecaria radica en que los agentes financieros enfatizan sus habilidades en la especialización, la segregación y el control de funciones, así como la determinación de los riesgos con esquemas solventes, transparentes y estandarizados que producen mercados más “sanos”⁸.

En suma, la bursatilización fortalece al sistema financiero integral. De manera que las instituciones prestamistas generan estructuras contables y financieras más sólidas cuando trasladan el riesgo de mercado y el de prepago a los inversionistas (BID, 2000).

Por su parte, las palabras del Secretario de Hacienda y Crédito Público, Francisco Gil fueron: “(...) la bursatilización fomenta la competencia entre los que se especializan en estos segmentos del mercado y abarata el costo del crédito”⁹. Otro funcionario público que

⁷ Por fondeo debe entenderse a la operación que consiste en adquirir recursos financieros para ser prestados por otros agentes económicos.

⁸ Un mercado sano normalmente no produce pérdida de eficiencia.

⁹ Conferencia de prensa sobre “Acciones y estrategias para continuar el impulso de la vivienda en México”, 26 de Abril de 2005. Disponible en <http://2004.presidencia.gob.mx/buenasnoticias/vivienda/index.php?contenido=17905&pagina=1>

se pronunció en el mismo sentido fue el Gobernador del Banco de México, Guillermo Ortiz, en la XV Convención del Mercado de Valores. En esa convención, Guillermo Ortiz, remarcó que la bursatilización debe contar con al menos cuatro puntos, antes de ser implementada. El primero, está relacionado con la generación de un esquema que garantice que los bonos emitidos sean de la más alta calidad crediticia o que cuenten con un seguro de crédito hipotecario. El segundo, hace referencia a la distribución de los riesgos de tasas de interés y de prepago de manera eficiente entre los participantes del mercado, es decir, que el riesgo sea asumido por los tenedores de los bonos. El tercero, señala la creación de condiciones necesarias para generar un mercado secundario líquido. El cuarto, y último punto, hace referencia a la limitación de la intervención gubernamental a promover la participación del sector privado de manera competitiva en la toma de riesgos inherentes a este mercado.

Además de los cuatro puntos anteriores, Guillermo Ortiz comentó que las condiciones económicas que prevalecen hoy en día en nuestra economía, permiten que la bursatilización hipotecaria tenga lugar sin complicaciones. Lo anterior como consecuencia de que tanto el mercado primario como el secundario de instrumentos de deuda pública y privada, han experimentado grandes ventajas al mantener mercados líquidos que permiten el libre flujo entre inversionistas y emisores de deuda.

En suma, las distintas declaraciones de autoridades financieras tanto mexicanas como del exterior tuvieron eco en la administración del presidente Vicente Fox, ya que para finales del año 2001 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el cual se expedía la Ley Orgánica de la Sociedad Hipotecaria Federal y se señalaba que ésta tiene como fin promover y desarrollar tanto el mercado primario como el secundario de crédito a

la vivienda¹⁰.

- Descripción y contenido de la investigación

La estructura de la tesina consta de seis secciones. En la siguiente sección, se presentan las definiciones de los principales conceptos financieros que se discutirán en este estudio. La tercera sección, presenta el marco teórico que dará sustento a esta investigación. Aquí, se utilizará el Nuevo Institucionalismo Económico para explicar la viabilidad de la política de bursatilización hipotecaria. En la cuarta sección se describirán los modelos más usados en la bursatilización. Primero se presentará el modelo estadounidense, luego el europeo y, finalmente, el modelo danés tomando en cuenta los antecedentes, las condiciones económicas, legales e institucionales de cada uno. La quinta sección muestra los elementos necesarios para que la bursatilización prospere. En esta sección se aportará la sustancia del estudio, ya que se sugerirá el modelo hipotecario idóneo para México. Finalmente, se presentan las conclusiones de la investigación.

¹⁰ Ver Ley Orgánica de la SHF disponible en http://www.shf.gob.mx/sobre_shf/1_4_normatividad/1_4_1_ley_organica.html

CAPÍTULO II. DEFICIÓN DE CONCEPTOS FINANCIEROS

El objetivo de este capítulo es facilitar la comprensión de elementos relevantes para la bursatilización hipotecaria por medio de definiciones y explicaciones breves sobre el funcionamiento de los mercados financieros. Para fines de esta investigación, el énfasis consistirá en el desarrollo de los mercados hipotecarios en México, así como los elementos clave para lograr dicho objetivo.

- Mercado de Valores

La diferencia entre los recursos que se reservan únicamente al ahorro -es decir, los depósitos que se realizan en un banco- y aquellos que asignan en el mercado de valores radica en que éstos últimos pueden utilizarse para la compra-venta de algún bien, realizando un canje, ya sea de dinero o de otro tipo de títulos. Así, el valor agregado que éstos generan es lo que se conoce como valor de un activo (Mansell, 1995).

En la actualidad, los valores o títulos pueden ser materializados o desmaterializados. Los títulos materializados están impresos en papel y traen en la portada del documento el valor que representan, en términos monetarios -una propiedad, un pagaré o un cierto número de mercancías- y que pueden ser cambiados, comprados o vendidos entre las personas intercambiando su valor en dinero u otros títulos. Por el contrario, los títulos desmaterializados, no utilizan documentos físicos para su intercambio, sino que las transacciones se realizan a través de una institución de depósito de valores que registra quien es el dueño de una cantidad virtual de títulos e incluso se pueden tomar fracciones de un título global. En suma, a pesar de que la mayoría de los títulos son desmaterializados, el uso de la palabra “valor” sigue imperando debido al intercambio (compra-venta) de los títulos virtuales (Pardo, 2000).

Los valores se pueden clasificar como: títulos de deuda, o bien, acciones. Para fines de esta investigación sólo se analizarán las características de los títulos de deuda, ya que las acciones no son propuestas en la bursatilización hipotecaria¹¹. Los títulos de deuda son valores que representan parte de una deuda que gira o emite una entidad pública o privada. Es decir, al adquirir *deuda*, uno se convierte en uno de los acreedores a los que dicha entidad debe pagar capital e intereses. Así, si se adquiere papel de deuda (al emitirse) y se espera a recuperar el dinero invertido al vencimiento del plazo, entonces no es importante la variación del precio del valor. Sin embargo si desea vender antes del vencimiento, para cambiar el valor por dinero, entonces las variaciones en el mercado pueden afectar el monto que se recuperará. Los factores que pueden “mermar” el dinero son, entre otros: variación al alza de las tasas, las perspectivas de la entidad y la economía en su conjunto (Mansell, 1995).

Las entradas o ingresos de dinero generados por estos valores se dan cuando se reciben pagos de intereses o cupones (ganancias) y/o amortización de capital (recuperación del dinero prestado). Las ganancias o pérdidas sobre el valor de compra después de la emisión y venta antes de la amortización están relacionadas, principalmente, con la variación de las tasas de interés.

Hay dos hechos importantes sobre los valores que se negocian en el mercado de capitales: 1) están inscritos en el Registro Nacional de Valores (RNV), a cargo de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) con el propósito de que se cumplan requisitos legales para verificar la existencia (más no certificar la solvencia) de las empresas o instituciones que desean emitir sus valores y 2) están depositados en la

¹¹ Aunque hoy en día están por aprobarse las condiciones generales que deberán seguir las emisiones de acciones respaldadas por bienes inmuebles.

Sociedad de Deposito Indeval, S.A. de C.V. (Indeval) para certificar la existencia del valor, facilitar su intercambio entre los inversionistas y facilitar algunos procedimientos corporativos y patrimoniales. De manera que todo título de deuda deberá contar con las características antes mencionadas.

- Mercado Primario

El mercado primario de un activo financiero se refiere a la emisión o colocación de títulos de deuda que se venden por primera vez en el mercado de dinero o capitales. El término mercado primario involucra sólo a las nuevas emisiones de valores que se ofrecen al público. Ello significa que a la tesorería del emisor ingresan recursos financieros y la colocación de los valores puede realizarse a través de una oferta pública o de una colocación privada.

La Ley del Mercado de Valores en su artículo segundo, señala que una oferta pública es aquella que se realiza por algún medio de comunicación masiva ó a persona indeterminada para suscribir, enajenar o adquirir valores, títulos de crédito y documentos que se emitan en serie o en masa en los términos de las leyes que los rijan. Dichos títulos están destinados a circular en el mercado de valores, incluyendo letras de cambio, pagarés y títulos opcionales que se emitan en la forma antes mencionada y, en su caso, al amparo de un acta de emisión. En cambio en la colocación privada sólo es invitado un sector particular la sociedad, ya sea personas físicas o morales.

En suma, el mercado primario (*primary market*) es el conjunto de instituciones y operadores encargados de la emisión de títulos en el mercado. Caracterizado por las operaciones que se realizan entre la sociedad emisora y el inversionista, pero no entre inversionistas. Normalmente, a este mercado recurren las entidades para conseguir el

capital que necesitan, ya sea para la financiación de sus proyectos de expansión o para emplearlos en otras actividades productivas.

Un ejemplo de oferta pública es la subasta primaria de Valores Gubernamentales que realiza semanalmente el Banco de México, como agente financiero del gobierno federal. En dicha subasta se congregan las instituciones de banca múltiple, casas de bolsa y SIEFORES¹² que están interesados en adquirir emisiones de deuda. De manera que envían posturas de compra por los títulos que están siendo subastados. Una vez que concluye la subasta, los títulos se otorgan a aquellos agentes financieros que hayan ofrecido los precios más altos por las emisiones ofrecidas durante el tiempo que dura la subasta.

- Mercado Secundario

Una vez que los títulos han sido puestos a disposición del público, ya sea en el mercado de capitales o de dinero, a través del mercado primario, las transacciones futuras que se realicen con estas mismas emisiones se consideran parte del mercado secundario. Es decir, la reventa, el préstamo o la adquisición de estos títulos de deuda por parte de nuevos inversionistas se realizan en el mercado secundario. Cabe destacar que estas operaciones con valores en el mercado secundario ya no representan una entrada de recursos a la tesorería de los emisores.

En este sentido, el mercado secundario (*secondary market*) es el conjunto de instituciones y agentes que permiten la transferencia de la propiedad de los títulos ya

¹² Sociedad de Inversión Especializada de Fondos para el Retiro: Se definen como intermediarios financieros autorizados que sirven de vínculo entre los ahorradores (trabajadores) y los demandantes de capital (empresas y gobierno). Su objetivo fundamental es invertir los recursos provenientes de las cuentas individuales que reciban las AFORES en los términos de las leyes de seguridad social. Estos intermediarios operan mediante la suma de pequeños montos de recursos de un grupo de trabajadores, formando así un capital común, lo que les permite participar en el mercado financiero mediante la compra de instrumentos y valores, y generar

colocados en el mercado primario. Este mercado se caracteriza porque las operaciones se realizan entre los agentes mayoristas –normalmente instituciones financieras- y el público en general. Es decir, interviene el ahorrador común y el inversionista. De manera que se aumenta la liquidez de los títulos ya emitidos.

La finalidad de este mercado es servir de mecanismo de financiamiento para la entidad que otorga los créditos hipotecarios, dotándola de una mayor capacidad crediticia y así contribuir al robustecimiento del mercado de capitales mediante la creación de nuevos papeles negociables.

- Banca de Desarrollo

En el Sistema Financiero Mexicano las instituciones de banca de desarrollo son un instrumento fundamental del Estado para apoyar el desarrollo integral del país, ya que con el uso de mecanismos financieros y técnicos se impulsa a sectores, regiones y actividades prioritarias a través de la prestación del servicio de banca y crédito.

En el presente, existen seis instituciones de banca de desarrollo constituidas con el carácter de sociedades nacionales de crédito -artículo 30 Ley de Instituciones de Crédito- que a su vez son regidas por sus respectivas leyes orgánicas y, en su defecto, por la Ley de Instituciones de Crédito -artículo 6° Ley de Instituciones de Crédito. Además, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales les es aplicable en las materias y asuntos que sus leyes específicas no regulen -artículo 4° Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

utilidades en función de los recursos aportados. Los recursos se pueden invertir en instrumentos avalados por el gobierno federal, instrumentos de renta variable y títulos de crédito que conserven su poder adquisitivo.

CAPÍTULO III. EL NUEVO INSTITUCIONALISMO ECONÓMICO

En este apartado se expondrán algunos de los elementos teóricos que darán sustento al estudio. Así, el tema de investigación será abordado utilizando como marco de referencia, el Nuevo Institucionalismo Económico (NIE), lo que significa poner mayor énfasis en el papel que juegan las instituciones en los intercambios de bienes y servicios, así como el contexto que rodea al individuo que toma decisiones. Para ello, se destaca que tanto la participación de los individuos y la maximización de su utilidad, como el contexto institucional en el que se desenvuelven, son elementos clave para entender el diseño e implementación de la política de bursatilización hipotecaria.

En este sentido, cabe destacar que las ideas de Douglas North son de gran utilidad, dado que las instituciones son constructos sociales que permiten a los agentes preservar la historia de la sociedad (North, 2006). De manera que las instituciones que tienen a cargo las diferentes tareas de implementación de objetivos, imponen restricciones, procedimientos y en la mayoría de los casos rutinas, dentro de las cuales su margen de acción está delimitado. Por ello, la importancia de éstas tanto en el diseño como en la implementación de las acciones de gobierno.

Algunos de los principales exponentes de la Teoría del Nuevo Institucionalismo Económico son: Douglas North, Ronald Coase y Oliver Williamson, los cuales resaltaron los problemas más comunes a los que se enfrentaba la teoría neoclásica y propusieron adecuaciones a este paradigma que le proporcionarían mayor sustento teórico. En este sentido, el NIE basa sus preceptos en la organización del sistema económico y lo que sucede en las resoluciones del proceso jurídico (Ayala, 1999).

Para Coase (1990), la reformulación más profunda del impacto de las reglas en la operación del sistema económico y el papel de la política económica, radica en la elección

entre instituciones sociales alternativas que generen la mayor eficiencia a los menores costos de transacción. Estas instituciones tienen dos posibilidades de ser creadas ya sea a través de la ley, o bien, por la organización de la sociedad. En consecuencia la política económica y, por tanto, la regulación consiste en elegir aquellas reglas legales, procedimientos y estructuras administrativas que maximizan el valor de la producción (Coase, 1999).

De acuerdo con el análisis expuesto en *Instituciones y Economía* por José Ayala Espino, en 1999, las características más destacadas del NIE se pueden enumerar como sigue:

- Elección racional

Dentro de los supuestos de la teoría económica neoclásica que adapta el NIE es que los individuos tienen como características el egoísmo y maximizan cualquier tipo de elección, pero toman en cuenta el contexto y adecuan sus elecciones, de acuerdo a las rutinas que la sociedad haya incorporado (Ayala, 1999). Según Arellano (1999), la teoría económica neoclásica opta por una visión instrumental de la racionalidad cuya fuente sustantiva es el individuo y la acción colectiva es su instrumento, es decir, existe un medio que provee o alcanza ciertos fines. El Nuevo Institucionalismo Económico, además de introducir la importancia del contexto, sugiere que existen otras formas de racionalidad, por ejemplo la racionalidad procedimental, la cual señala que los agentes se mueven en un contexto compuesto de procedimientos y reglas que les permiten a los individuos alcanzar la maximización sus beneficios. Otro tipo de racionalidad detectada por el NIE es la que Herbert Simon (1988) desarrolló, es decir, la racionalidad limitada. Dos de sus

características son la aceptación de límites en el procesamiento de la información y el cálculo “optimizado” que los individuos deben hacer para satisfacer de forma máxima sus beneficios.

Los argumento que Simon ofrece para demostrar que existe racionalidad limitada es que el exceso o la falta de información modifica, de forma relevante, el comportamiento de los individuos. De manera que se afirma que los individuos no son capaces de manejar toda la información y procesarla para cada una de las decisiones que se enfrentan. Además, dentro de la argumentación de este autor resalta que las motivaciones para elegir un bien, no siempre, se apegan a las cuestiones meramente económicas sino que existen motivaciones personales, de reputación, credibilidad, entre otras que condicionan una elección. En este sentido, el concepto de racionalidad limitada sugiere que toda decisión tomada por los individuos porta dotaciones de valores, conocimientos, informaciones compartidas, habilidades de cálculo “optimizador” y limitaciones que generan las instituciones en el contexto. Esto llevaría a pensar que la acción colectiva se genera gracias a la racionalidad individual, pero el NIE ha demostrado que la racionalidad social y las preferencias utilitarias, no necesariamente producen la maximización de los objetivos colectivos, es decir la acción colectiva está acotada por los resultados individuales.

Ahora bien, de acuerdo con los supuestos del NIE, se destaca que los agentes eligen o toman decisiones utilizando una lógica de costo-beneficio, lo cual quiere decir que elegirán las actividades que reporten mayores beneficios que costos asociados. Esta lógica genera un esquema de incentivos, recompensas y castigos que inducen o limitan ciertas conductas. Por lo tanto, “si cambian los incentivos la gente responde con un cambio de conducta. Las actividades económicas que ofrecen mayores recompensas son más atractivas que las que ofrecen sacrificios mayores” (Ayala, 1999, 107).

En conclusión, las instituciones proveen esquemas de incentivos que acotan o delimitan la interacción humana, ya sea por sanciones o recompensas que se desprenden del esquema introducido. Así, los posibles costos y beneficios son generadores de información que sesgan las decisiones de los agentes. De manera que éstos, independientemente del tipo de actividades que realicen, siempre buscarán utilizar el mínimo de recursos para obtener el máximo de resultados.

Por lo que respecta a la presente investigación, la SHF es la institución racional cuyo objetivo principal es generar las condiciones propicias para el acceso a la vivienda de calidad a los mexicanos que la demandan. De ahí que se considere a la bursatilización hipotecaria como el mecanismo que generará mayores beneficios sociales netos y económicos al ser implementada.

Así, los diferentes esquemas de bursatilización definirán la política pública a seguir, de acuerdo con los beneficios que se esperen de ellos y los costos asociados que se pudieran producir. Asimismo, dado que las instituciones se mueven en un contexto global los avances en la bursatilización hipotecaria dependerán del esquema de incentivos que se implemente en el mercado financiero integral.

- Asignación eficiente de recursos

De acuerdo con la teoría económica neoclásica y también del NIE, los mercados aseguran la asignación eficiente de los recursos, con la información que transmiten los precios. Para ello, se supone que dicha información es simétrica y, además, hay ausencia de externalidades. Así, los factores de producción, capital, fuerza laboral, tiempo, entre otros, son utilizados sin generar pérdidas de eficiencia. Sin embargo, los procesos de producción

no siempre tienen lugar en la arena económica, ya que las cuestiones políticas y sociales también son determinantes en la asignación de recursos. De tal forma que estos elementos deberán ser tomados en cuenta para que los factores de producción sean distribuidos eficientemente.

Cuando un mercado no es eficiente se dice que hay fallas que impiden que la decisión individual de los agentes no produzca el máximo bienestar posible. Algunas causas son la existencia de competencia imperfecta, las externalidades, los bienes públicos y la información.

Para fines de este estudio la provisión de vivienda es otorgada debido a fallas en los mercados que la ofrecen, es decir, los mercados hipotecarios no son accesibles para todo agente que desea comprar un inmueble y la información relevante es altamente costosa. De manera que la búsqueda de mecanismos alternos, como la bursatilización hipotecaria que garantizan mejores condiciones de acceso a los mercados hipotecarios, es prioridad para un gobierno que desea reducir la brecha histórica entre la oferta y la demanda de vivienda.

En este sentido el problema se encuentra en el mercado de crédito, por lo que la información juega un papel fundamental. Así problemas de información incompleta y asimétrica que produzcan selección adversa y riesgo moral, respectivamente, impiden que la tasa de interés genere una asignación eficiente, lo cual implica que muchos agentes queden fuera de este mercado.

En consecuencia, dado que los agentes gubernamentales del sector vivienda se enfrentan a problemas de escasez, reducción y, algunas veces, eliminación de presupuestos, las políticas diseñadas en este rubro deben ser eficientes en el manejo de los recursos y generar mejores resultados para la población objetivo.

En suma, los factores externos que se insertan en la decisión de las agencias

gubernamentales influyen de manera importante induciendo, según el NIE, asignaciones ineficientes.

- Derechos de propiedad y ejecutabilidad contractual

De acuerdo con Coase (1990), los derechos de propiedad son relevantes en los intercambios económicos, pero no decisivos en una elección, ya que los costos de transacción generados son, por lo general, los que determinan las asignaciones. Para esta investigación, los derechos de propiedad son pieza clave del desarrollo de los mercados financieros, ya que a través de ellos se puede detectar qué bienes son de cada individuo y cómo se pueden utilizar para el intercambio. Cabe destacar que en la teoría del nuevo institucionalismo económico, los derechos de propiedad son fundamentales, pues gracias a ellos las decisiones, los intercambios y el desempeño de los agentes permiten crear esquemas de incentivos para ahorrar, comprar o enajenar otros bienes.

En este sentido, Ayala Espino señala que todo agente que toma una decisión o elección sobre algún bien se debe, principalmente, a que el título de propiedad está claramente establecido. De manera que la especificación correcta de éstos en el sistema legal determina el uso de recursos de forma eficiente e influye sustancialmente en las elecciones de los individuos.

En particular, para que la bursatilización hipotecaria tenga lugar, es necesario que el sistema financiero para la vivienda goce de una estructura legal y regulatoria bien desarrollada que fortalezca los derechos de propiedad de los inversionistas y a su vez de la sociedad en general. Así, el interés de los inversionistas que participan en la bursatilización se enfoca en el rápido y expedito cumplimiento de las reglas. Es decir, si un agente que fue

beneficiado por un crédito hipotecario no paga las mensualidades de su crédito, entonces el sistema legal puede ejecutar el colateral –apropiándose del bien inmueble- para resarcir el pago vencido del crédito al inversionista.

De manera que si los títulos de propiedad no contienen ambigüedades que dificulten la ejecución de una garantía en un periodo de tiempo razonable, más inversionistas estarán dispuestos a participar en la bursatilización hipotecaria, pues existirá confianza en el sistema legal y regulatorio. Por el contrario, si los inversionistas observan que el sistema legal y los derechos de propiedad no son claros, la bursatilización no podría tener lugar, aún cuando los beneficios reportados versus los costos sean mayores. Por desgracia, éste es el caso de América Latina donde los avances de la bursatilización son pocos debido al débil esquema de títulos de propiedad de inmuebles.

Como ya se mencionó, la vivienda es el bien duradero más costoso que las familias adquieren y, por tanto, más aprecian. Así, el claro establecimiento de un esquema que garantice la propiedad de un bien valioso genera las condiciones necesarias, mas no suficientes, para tener un exitoso sistema financiero para la vivienda con visión de largo plazo. Si bien, los derechos de propiedad incentivan la innovación tecnológica, financiera y económica, la ausencia de éstos podría generar conductas no deseables entre los agentes, como el uso predatorio de los bienes públicos, lo cual generaría asignaciones no eficientes.

En conclusión, el NIE resalta la importancia de los derechos de propiedad e insiste en que no habrá inversiones sustanciales, si no existe claridad en ellos, así como del acompañamiento de un sistema legal y regulatorio creíble.

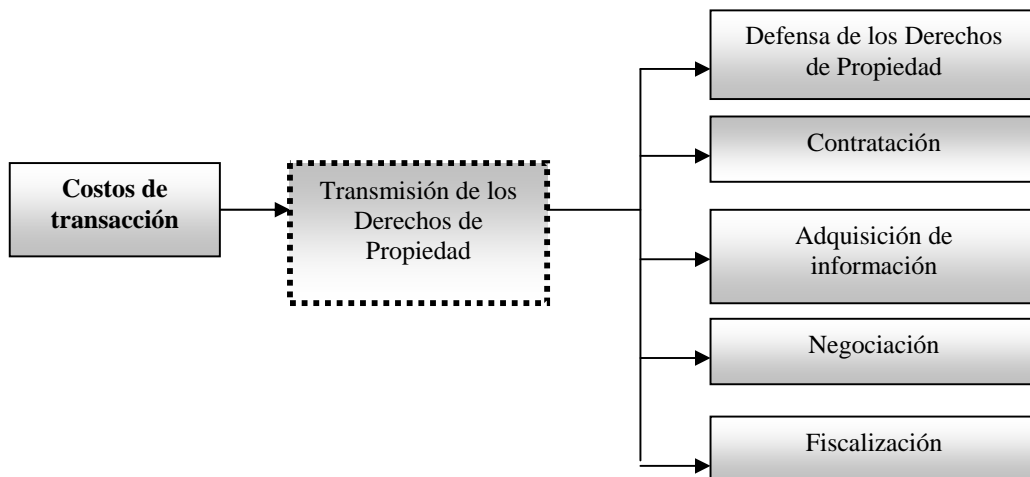
- Costos de transacción

Las situaciones de incertidumbre juegan un aspecto relevante en la toma de decisiones, ya que, por lo general, los individuos tratan de buscar mecanismos que la reduzcan, o bien, provean de una mejor orientación de la decisión según el contexto en el que se desenvuelvan. Los costos de transacción en una economía llevan al agente a desarrollar medios –normas, hábitos de conducta, entre otros- que posibilitan una mejor comunicación, establecimiento y cumplimiento de acuerdos, lo que mejora las condiciones para la interacción. Según R. Matthews (citado en Ayala, 1999), “La idea fundamental de los costos de transacción es que son los derivados de la suscripción ex-ante de un contrato, de su control y cumplimiento ex-post, al contrario de los costos de producción, que son los costos de ejecución de un contrato”. Para Williamson “los costos de transacción son el equivalente económico de la fricción en los sistemas físicos (...) si los costos no existieran la organización de la actividad económica sería irrelevante” (Williamson, 1991). Siguiendo las ideas de North (2006), los costos de transacción se refieren a los costos de organización e integración humana. En este sentido, los costos de transacción establecen y miden los atributos de la producción, de políticas o de los bienes y servicios en el mercado y cuantifican los costos relacionados con la obligación del cumplimiento de acuerdos entre los participantes de una sociedad.

Por su parte, Ayala Espino explica que los costos de transacción son los costos de los derechos de transmisión de los derechos de propiedad exclusivos en cuanto a su uso. Esto quiere decir que los costos de transacción incluyen los costos de información, diseño, vigilancia y cumplimiento de contratos, y protección de los derechos de propiedad. De manera que los costos de transacción influyen en la toma de decisiones, la planeación y

ejecución de proyectos, y en el establecimiento de contratos. En suma, los costos de transacción determinan el intercambio económico, si éstos son altos, entonces el intercambio podría no ocurrir.

Figura 1. Costos de Transacción



Fuente: Ayala Espino, José (1999) *Instituciones y Economía*, México: FCE, Pág. 183.

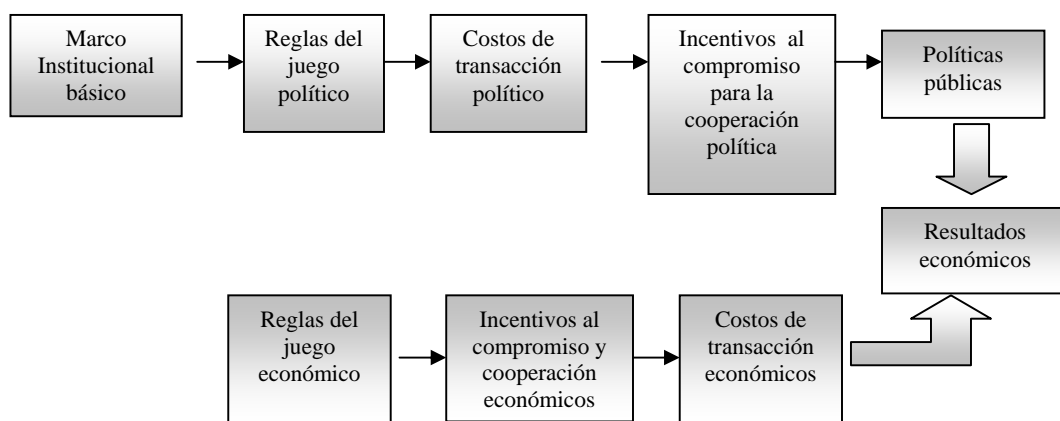
Según el esquema de mercados secundarios, el cual será explicado con profundidad en la siguiente sección, la bursatilización hipotecaria reduce los costos de transacción gracias a la especialización de las distintas etapas del proceso; es decir, la originación del crédito corre a cargo de una institución, el *servicing* lo realiza otra entidad y así sucesivamente en cada etapa del proceso. Por su parte, en el modelo de depósitos, los costos de transacción también son reducidos gracias a la fusión de actividades, como lo sugiere Coase (1990) en la formación de la empresa, ya que todas las etapas del proceso las realiza una misma institución.

Finalmente, el modelo de bursatilización utilizado en Dinamarca también reporta disminución en los costos de transacción debido a que no sólo una institución realiza todas

las etapas del proceso sino que se eliminan algunos intermediarios de él, lo que genera mayores beneficios al deudor y se transparentan los cobros por comisión de las entidades involucradas.

Dado que las instituciones y las restricciones que éstas imponen son relevantes para cualquier intercambio entre los agentes, en la Figura 2 se aprecia como el marco institucional es la base fundamental en la formación de los costos de transacción y los resultados económicos a los cuales los agentes llegan luego de haber realizado sus intercambios inducidos, por las políticas públicas. En este sentido, los costos de transacción influyen en los mercados y en el grado de eficiencia de las transacciones que en éstos se efectúan a la hora de diseñar una política pública. Dándole así importancia a la estructura institucional que actúa como un conjunto de reglas que incentivan a la elección de los sujetos políticos, determinando así un *output* político-económico.

Figura 2. Análisis Político de costos de transacción: Secuencia lógica



Fuente: C. Arias y Caballero, (2003) "Instituciones, costes de transacción y políticas públicas; un panorama", Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Vigo, España. Pág.100.

- Información asimétrica

Tanto en el NIE como en la teoría neoclásica, la información que los agentes pueden obtener antes de tomar una decisión es determinante para cualquier tipo de intercambio de bienes. Es decir, a mayor información disponible, menor incertidumbre y riesgo se tiene al elegir. En este sentido, Ayala Espino argumenta que si las instituciones funcionan eficientemente y la información disponible es buena y poco costosa, entonces los agentes pueden llegar a arreglos más satisfactorios al momento de intercambiar cualquier tipo de bienes. En cambio, si la información es escasa o de mala calidad, los costos que se ocasionan para obtenerla o mejorarlas merman el intercambio debido al aumento de la desconfianza, las dificultades de coordinación entre actores, entre otros.

Si bien, el proceso de producción, adquisición y procesamiento de la información, por lo regular, es costoso, la información relevante para tomar decisiones también lo es. En consecuencia, los problemas generados por información incompleta, asimétrica e imperfecta como la selección adversa y el riesgo moral tienen lugar al momento de una relación contractual.

Cabe destacar que las asimetrías de información existen cuando uno o más de los agentes en una transacción tiene mayor información acerca de la calidad de los insumos, los factores, los productos, o bien, conoce otros aspectos relacionados con la transacción, que no están disponibles para todos los involucrados en una decisión, es decir, cuentan con información privilegiada que mejorará su asignación. En estos casos, los agentes que no son beneficiados por la información tienen que pagar altos costos si desean conocer y utilizar esa información en su beneficio, lo que genera distorsiones en la toma de decisiones que puede llevar a juegos estratégicos desbalanceados produciéndose asignaciones

ineficientes.

En el caso de la bursatilización hipotecaria es necesario que se cuente con avalúos de los inmuebles lo más fidedignos posibles para que no haya problemas de selección adversa en los empaquetamientos de hipotecas para su reventa. De manera que las calificadoras financieras juegan un papel fundamental en informar, cuáles créditos son “buenos” y cuáles no. Así, por una parte, el inversionista puede informarse rápidamente tanto de la situación general del mercado hipotecario como del contexto legal y regulatorio que lo envuelve. Por otra parte, aquellas instituciones encargadas de originar y administrar créditos hipotecarios tienen información suficiente para conocer los límites del préstamo según el tipo y calidad del inmueble.

Sin embargo, dado que la falla de mercado existe y es deseable remediarla, la intervención del Estado se hace ineludible por ser una organización con ventajas comparativas sobre las demás organizaciones. Es decir, sus límites están establecidos por las economías de escala, por su poder de coaccionar a otros individuos, vigilar el cumplimiento de las leyes, proveer bienes públicos y recaudar impuestos de sus habitantes. En suma, el Estado es la institución idónea para ayudar a reducir problemas de información asimétrica proveyendo a los agentes de mayores herramientas confiables, de fácil acceso y sin exclusión para transparentar los procesos de intercambio en general.

i. Teoría agente–principal

Para que un intercambio de bienes o servicios se realice es necesario que existan dos componentes. Por un lado, se encuentra el *principal* quien delega alguna labor administrativa a un agente. Por el otro, está el actor que se encarga de implementar la tarea delegada por el principal que generalmente se le denomina *agente*. Ahora bien, para

garantizar que ambas partes cumplan con sus obligaciones, es necesario crear un contrato que formalice la relación agente-principal. Éste, por lo general, trata de minimizar los costos de transacción entre ambas partes y reduce las asimetrías de información que se puedan generar en los intercambios.

Sin embargo, la relación entre el agente y el principal no siempre es simétrica, es decir, muchas veces la información disponible beneficia a una u otra parte. Por lo general, el agente posee más información que el principal, debido a que maneja recursos para implementar las sugerencias del principal. En estos casos, es conveniente que tanto los intereses del principal como los del agente coincidan bajo un esquema de incentivos que permitan obtener retornos o beneficios que maximicen la utilidad de ambos.

Para fines de esta investigación es deseable que tanto los originadores de créditos hipotecarios como aquellos que los administran y, por supuesto, los inversionistas junto con las instituciones encargadas de la bursatilización contribuyan a la curva de aprendizaje, transparentando toda la información posible que ayude a la selección de los créditos. Por ejemplo, tener una base de datos con información financiera relevante de cada deudor, así como de los avalúos de las propiedades hipotecadas y de la tasa de morosidad de los deudores, entre otros datos. Lo anterior con el fin de generar esquemas de competencia que eliminen las asimetrías información entre el agente y el principal y se beneficien nuevos individuos de las mejores condiciones de crédito. En suma, el éxito de las políticas públicas para la vivienda dependerá de la relación de transparencia en la información que se genere.

- Restricciones institucionales

Hablar de restricciones institucionales implica decir que las reglas y normas formales e informales -que prevalecen en el contexto- homologan y/o acotan los comportamientos de los individuos. En este sentido, Ayala Espino plantea que los agentes, por lo general, no actúan en un vacío social, ni cultural o político, pues su comportamiento depende del conglomerado de instituciones que lo rodean. Es decir, la toma de decisiones de un individuo se ve restringida por los contextos históricos que representan las instituciones creadas por esa sociedad.

En el caso del sector vivienda, las instituciones que otorgan créditos hipotecarios han tenido una larga historia de fracasos al implementar políticas públicas muy prometedoras en el diseño, pero que se han enfrentado a una serie de restricciones institucionales que no les permiten crear los ambientes esperados y, por tanto, tienden al fracaso. Tal ha sido el caso de los programas de subsidios a la vivienda que se generaron después de la estatización de la banca en 1982, donde el sistema de cuotas de vivienda popular mermaba la posibilidad de ofrecer otro tipo de créditos, por ejemplo a la clase media, o bien, a trabajadores no incorporados al IMSS. Este tema será abordado con mayor detalle en el capítulo cinco.

Finalmente, cabe destacar que al igual que las instituciones, las restricciones también pueden ser formales e informales. Según Ayala Espino, las principales características de cada una son:

i. Restricciones informales

Las restricciones informales son construcciones que van evolucionando de acuerdo a las necesidades de los individuos. Su efectividad no sólo va a depender de sus objetivos y aceptación social, sino de la capacidad que éstas tengan para estimular un comportamiento más cooperativo de los individuos en el intercambio. De acuerdo con Ayala Espino, las restricciones informales son generadas por los individuos, de manera que son auto-aceptadas, pues forman parte de la cultura, las tradiciones, la historia y los códigos de conducta que esa sociedad comparte. En este sentido, se afirma que las restricciones informales devienen de las restricciones formales, las cuales son utilizadas para reducir algunos de los elementos ya mencionados como la falta de información, los costos de transacción, la incertidumbre, el cumplimiento de los contratos, etc. Así, la existencia de estas restricciones es fundamental para toda interacción humana, pues promueve la cooperación, la confianza y la legitimidad de las acciones que tomen lugar en el proceso.

ii. Restricciones formales

Tanto las restricciones formales como las informales definen los límites dentro de los cuales ocurre el intercambio y las elecciones de los individuos. Las restricciones, a su vez, fijan los derechos, retribuciones, prohibiciones y sanciones prescritas en la ley y en las convenciones. Se trata de un conjunto de normas fiables, cuya función es fomentar la cooperación y mejorar la coordinación económica. En este sentido, las restricciones formales son las reglas escritas plasmadas en los diversos ordenamientos legales, reglamentarios y normativos.

El NIE atribuye a las instituciones un papel estratégico en el intercambio, porque

tienen la capacidad de moldear la conducta o comportamiento de los agentes económicos, tanto o más que los precios, ya que emiten señales que eventualmente podrían cambiar la conducta egoísta y destructiva hacia una cooperativa. Así, el cumplimiento de las restricciones formales es de carácter obligatorio, pues éstas están establecidas en la ley. Para que tenga lugar su cumplimiento se otorgan facultades a otra entidad para supervisar las conductas generadas por parte de los agentes.

Las restricciones formales pueden ser de dos tipos: políticas –en donde se define la estructura jerárquica de la política, los modelos decisionales y los mecanismos de control y evaluación–; y económicas –en donde se establecen los derechos de propiedad.

Para esta investigación es importante destacar que en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el artículo 4o señala que “toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo”. De manera que, formalmente, deben existir instituciones gubernamentales cuyo objetivo sea proveer vivienda digna. Sin embargo, las políticas públicas que cada institución gubernamental implemente dependerán de las herramientas y el contexto general en el que se desenvuelve. Es decir, la bursatilización hipotecaria es una de las muchas posibilidades de acción de estas entidades gubernamentales.

El siguiente cuadro muestra de forma resumida todos los aspectos que fueron abordados en esta sección, recordando las condiciones actuales de los mercados hipotecarios y destacando las propuestas de este marco de referencia NIE.

Cuadro 1. El NIE: Aplicación al mercado hipotecario mexicano

<i>Descripción</i>	<i>Mercado Hipotecario</i>	<i>Propuesta NIE</i>
Elección Racional	Instituciones gubernamentales, en particular la SHF	Mecanismos financieros que permitan el aumento de créditos hipotecarios, por ejemplo utilizando la bursatilización hipotecaria
Asignación eficiente de recursos	Tasas de interés, enganches y condiciones macroeconómicas	Reducción de las tasas de interés por medio de la bursatilización. Aumento en el número de créditos hipotecarios, gracias a la liberalización de fondos
Derechos de propiedad y ejecutabilidad contractual	Escrituración, títulos de propiedad y actas notariales de propiedad	Estructura legal y regulatoria confiable Automatización y profesionalización de los registros públicos de la propiedad Homogenización de los servicios notariales
Costos de Transacción	Obtención de información financiera de los prestatarios Costos contractuales	Bases de datos que compartan información financiera relevante entre todos los agentes que otorgan préstamos para la vivienda Aplicación de sentencias en caso de incumplimiento de pago de hipotecas de forma expedita Sistema legal que de certidumbre a los contratos
Información asimétrica e incompleta. Riesgo moral y selección adversa	Avalúo del bien inmueble Calidad de las propiedades	Crear una red de valuadores de propiedades cuyos avalúos puedan ser compartidos entre los agentes relevantes Crear un esquema de incentivos o sanciones que limite los engaños con respecto a la calidad de las viviendas
Restricciones institucionales formales	Constitución, leyes y reglamentos que involucran el otorgamiento de la vivienda a los mexicanos	Mejorar la eficiencia de las instituciones gubernamentales encargadas del otorgamiento de créditos hipotecarios por medio de mecanismos financieros como la bursatilización
Restricciones institucionales informales	Organizaciones gubernamentales cuyo objetivo se ha modificado como parte de la evolución social, por ejemplo el Fovi en la SHF	Proponer políticas públicas que involucren esas restricciones no formales para que se pueda tener éxito al momento de implementar esa política

Fuente: Elaboración propia con elementos de Ayala (1999).

CAPÍTULO IV. MODELOS DE BURSATILIZACIÓN

Este capítulo tiene por objeto describir los modelos de bursatilización más comunes en las economías desarrolladas, en particular se revisarán las políticas públicas diseñadas e implementadas por Estados Unidos. En un segundo momento se analizarán los antecedentes por los cuales la promoción de los mercados secundarios o bursatilización hipotecaria en la Unión Europea presenta rezagos considerables con respecto a la economía estadounidense. Finalmente, se muestra el esquema utilizado por Dinamarca que enfatiza la eliminación de varias etapas del proceso y sostiene que a través de mecanismos de transparencia y acceso a la información, los agentes pueden tomar mejores decisiones en cuanto a los créditos hipotecarios que les favorecen. De manera que con este modelo se logra generar un esquema de incentivos que permite mayor participación de los prestatarios y a su vez, incrementa la rendición de cuentas, así como la orientación a resultados, de las instituciones encargadas en otorgar los créditos.

Las razones por las cuales la bursatilización hipotecaria puede ayudar a mejorar los flujos existentes para los nuevos créditos, se describen a continuación.

- La bursatilización: opción de financiamiento

Una de las innovaciones más importantes en los mercados financieros es, sin duda, la bursatilización de activos como opción de financiamiento para las empresas o entidades gubernamentales, la cual ha sido ampliamente utilizada desde 1930 en Estados Unidos (Kendall y Fishman, 1996).

La bursatilización es un proceso en el cual una entidad, privada o gubernamental,

transfiere sus activos, generalmente ilíquidos o de escasa rotación, bienes o flujos de caja futuros, con el objeto de maximizar la utilización de dichos recursos. Este traslado lleva consigo la transformación de activos en títulos negociables, que se emiten a la orden. Esto indica que pueden ser transferidos mediante endoso y entrega del título, o a través, de una institución financiera que funge como garante del activo o flujo generado por el mismo, lo que se conoce como esquema fiduciario.

En otras palabras, la bursatilización de activos y flujos de efectivos futuros, es un proceso estructurado en el cual, activos similares se agrupan y se suscriben para crear títulos valor negociables que se colocan entre el gran público inversionista en un mercado de valores organizado. Además, la bursatilización forma parte de un esquema fiduciario estructurado que permite a la empresa o institución obtener financiamiento bursátil, al dar liquidez a activos no líquidos, o bien, para obtener recursos del mercado de valores para el financiamiento de proyectos productivos dando valor presente a los ingresos futuros de los mismos¹³.

- Descripción del proceso de bursatilización: perspectiva general

El proceso cuenta con dos etapas. La primera consiste en el desplazamiento de los activos del balance de la empresa hacia un patrimonio autónomo (también conocido como fideicomiso) que está a cargo del agente que administra la bursatilización. Este agente debe adquirir este patrimonio, así como el activo o los activos ilíquidos que se van a bursatilizar.

La segunda etapa tiene lugar cuando se genera liquidez a los activos, por medio de

¹³ Un esquema fiduciario se refiere a la generación de un fondo que tiene recursos financieros, el cual ha sido constituido para crear un fideicomiso. En México, sólo las instituciones de crédito debidamente autorizadas pueden ser fiduciarias.

la colocación de los títulos en el mercado público que incorporan los derechos sobre los activos. Así, el producto o monto de dinero obtenido por la suscripción de los títulos -por parte de los inversionistas-, es canalizado hacia la empresa originadora logrando la liquidez esperada. De manera que, para que el proceso tenga lugar, es necesaria la presencia de los siguientes actores:

Originador. Esta persona o entidad que transfiere los bienes o activos base del proceso de bursatilización. Un originador puede ser cualquier persona jurídica nacional o extranjera o mixta que esté facultada para originar créditos. Por ejemplo: instituciones de banca múltiple, banca de desarrollo, sociedades de objeto limitados, entre otras.

Agente de manejo o administrador. Este es el representante del patrimonio autónomo (también llamado fiduciario). Se encarga de recaudar los recursos provenientes de la emisión. Se relaciona con los inversionistas, velando por el manejo seguro y eficiente de los recursos que ingresen al patrimonio. Además, efectúa la gestión necesaria para mantener los bienes bursatilizados y recauda los rendimientos que éstos generen. Esta última función le genera una comisión que debe ser cobrada y ejecutada para continuar con su operación.

Estructurador del proceso. Este agente diseña la emisión mediante cálculos financieros y de mercado respetando el aspecto jurídico. Las personas que pueden ocupar este cargo son el propio originador, el agente de manejo, o bien, un tercero.

Colocador. Es la entidad que, facultada por su objeto social, puede actuar como suscriptor profesional (*underwriter*) de una emisión. Además, el colocador cubre sus gastos por medio de una comisión que es cobrada al emisor. Aunque la existencia de esta entidad no es

indispensable en un proceso de bursatilización, ya que el agente de manejo o administrador puede efectuar directamente la colocación de los títulos en el mercado, se considera que la actuación del *underwriter* puede asegurar el éxito del proceso.

Inversionistas. Estos son todos los agentes que actúan en el mercado financiero utilizando sus ahorros para adquirir los títulos o valores emitidos por una entidad pública o privada

Calificadoras de riesgo. Son instituciones independientes que dictaminan las emisiones de instrumentos representativos de deuda, para establecer el grado de riesgo que dicho instrumento representa para el inversionista. Evalúan la certeza de pago oportuno del principal e intereses y constatan la existencia legal de la emisora, a la vez que ponderan su situación financiera. Emiten calificaciones de instituciones financieras, productos derivados, compañías de seguros, finanzas públicas y estructuradas, financiamiento de proyectos, riesgo soberano-país y calificaciones de sociedades de inversión que deseen lanzar al mercado algún tipo de producto financiero. En el siguiente cuadro se pueden observar algunas de las calificaciones que otorgan estas instituciones a los instrumentos. Cabe destacar que las distintas calificadoras no comparten las mismas escalas de puntuación, de manera que se podrán observar adicionalmente a las letras signos de “+” o “-”.

Cuadro 2. Calificaciones de Riesgo Crediticio

<i>Calificaciones</i>	<i>Descripción</i>
AAA	Máxima seguridad
AA	Casi máxima (riesgo mínimo)
A	Riesgo bajo
BBB	Riesgo adecuado
BB	Riesgo menor
B	Riesgo alto
CCC	Riesgo alto en grado menor
CC	Riesgo alto en grado medio
C	Riesgo alto en grado alto

Fuente: Moodys y Standard & Poor's

Este tipo de procesos involucra la teoría de agente-principal, ya que habrá situaciones de incertidumbre donde alguna de las partes gozará de mayor información que la otra. De manera que se tienen que firmar contratos que permitan el cumplimiento de obligaciones y limite las actuaciones dolosas de los agentes.

- Importancia de la bursatilización

Crear y desarrollar a los mercados secundarios es, tal vez, el tema en boga de los sistemas financieros para la vivienda. El objetivo de impulsar a estos mercados se debe a la promesa de: 1) utilizar fondos de largo plazo en el mercado de capitales, con el fin de expandir los flujos financieros destinados a la vivienda y mejorar la gestión del riesgo de los prestamistas (particularmente de las instituciones de depósito y ahorro), 2) mantener un flujo fijo de alta calidad en los ingresos de las emisiones de deuda para hacer frente a las demandas de los inversionistas, 3) aumentar la competencia de un mercado dominado por especialistas geográficos e instituciones bancarias y 4) financiar los créditos hipotecarios fuera del balance contable como herramienta de gestión tanto de capital como de crisis económicas (Lea, 1998).

El desarrollo de los mercados secundarios no es un tema nuevo. De hecho los bancos hipotecarios europeos han utilizado a la bursatilización de los créditos para la vivienda desde el siglo XVIII. La emisión de títulos de deuda que eran respaldados por hipotecas se debió gracias a la reputación y el capital del banco que la promovía¹⁴.

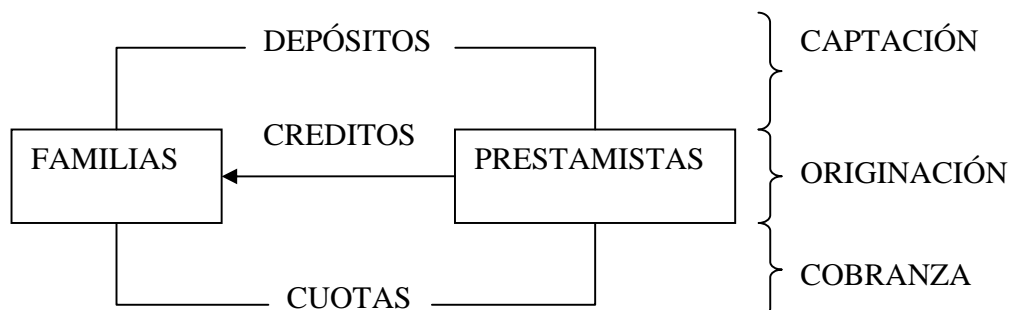
Una variante del modelo europeo antes expuesto es la usada, con éxito, en los

¹⁴ Este fue el caso de Alemania, Francia y España.

Estados Unidos. Este modelo alternativo funciona únicamente como medio de liquidez (*liquidity facility*), ya que las instituciones dedicadas a fomentar los mercados secundarios, actúan como prestamistas que respaldan y centralizan la emisión de bonos. Sin embargo, las críticas a este modelo se enfocan en que a través de él, sólo se hace frente a un elemento del desarrollo de los mercados secundarios: el fondeo. De manera que la originación, el servicio y los aspectos del crédito se mantienen con la institución que originó el crédito hipotecario.

Ahora bien, la bursatilización de créditos hipotecarios puede realizarse de tres formas. La primera es a través de la emisión de bonos por parte de entidades financieras respaldadas por su cartera hipotecaria y su propio patrimonio. La segunda consiste en la emisión de títulos respaldados por hipotecas (MBS por sus siglas en inglés) por parte de algún organismo no prestamista y la tercera utiliza un modelo híbrido de los dos anteriores (De Soto, 2000). El primer esquema es preferido por los países de Europa, mientras que el segundo es el método más utilizado por Estados Unidos y en el cual se han inspirado algunos sistemas latinoamericanos como Argentina, Chile, Perú (Taff, 2003). Por último, la tercera forma resalta más al modelo europeo, pero aplica algunas particularidades del modelo estadounidense tal es el caso del modelo aplicado por Dinamarca.

El modelo más tradicional de movilización de recursos financieros para la vivienda es aquel que se basa en el proceso de intermediación a través del sistema financiero (véase figura 3). En él participan tanto bancos como entidades financieras que tienen como propósito financiar distintos proyectos y actividades en las cuales la vivienda ésta incluida.

Figura 3. Modelo Tradicional de Intermediación Financiera para la Vivienda

Fuente: Gonzales-Arrieta, Gerardo M. 2002

En el sistema europeo las instituciones bancarias prestan a largo plazo y emiten un bono respaldado por sus propios créditos hipotecarios. En este esquema el banco mantiene el crédito en su balance y asume el riesgo crediticio, a lo largo de la vida de éste. Así, la institución prestamista, generalmente bancos, requiere de tres elementos. Primero, contar con niveles de capital suficientemente elevados para lidiar con el riesgo crediticio. Segundo, mantener una regulación apropiada para valorar dicho riesgo, evitando información asimétrica, selección adversa o riesgo moral. Y tercero gozar de un sistema de supervisión bancario sólido y moderno para garantizar que dichos niveles de capital se mantengan. Así, entre mayor sea la inestabilidad del ambiente macroeconómico, mayores serán los riesgos del financiamiento de corto plazo y por lo tanto más importante resulta el desarrollo de instrumentos de largo plazo (De Soto, 2000).

En el caso del sistema de los MBS (Mortgage Backed Securities), los créditos hipotecarios no se mantienen en el balance de los bancos. La entidad financiera que coloca el préstamo lo vende a otro agente financiero (a veces llamado titularizador o bursatilizador) al poco tiempo de emitirlo. En el caso de los Estados Unidos, los bancos hipotecarios mantienen el crédito en su balance a lo más uno o dos meses y luego lo venden

a alguna otra entidad financiera para fragmentar el riesgo de incumplimiento (Taff, 2003).

De esta forma, el modelo que surgió en los Estados Unidos en la década de los setenta es diferente al modelo europeo en dos aspectos: 1) existe clara separación de funciones, ya que el modelo estadounidense no agrupa todas las etapas del crédito (originación, servicio, análisis del crédito y fondeo) y 2) la emisión de títulos es respaldada con activos, en vez de que la institución tenga que ser el aval de ésta. Así, los inversionistas dependen del conjunto de créditos y del análisis de crédito externo y no de los activos o el capital de la institución que origina o sirve el crédito.

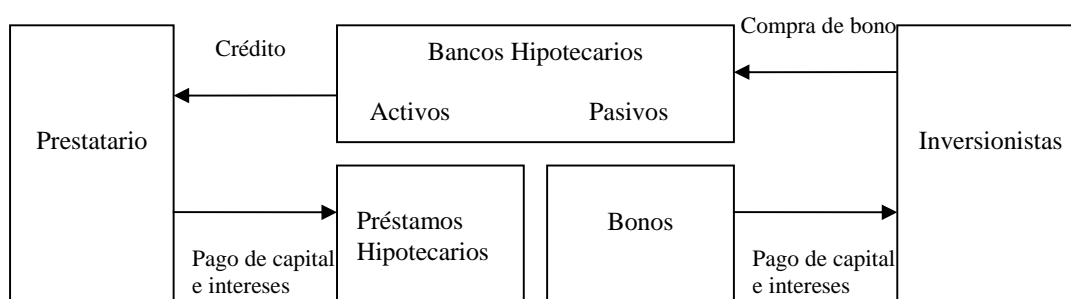
Las principales entidades financieras, que desarrollan los mercados secundarios de hipotecas en EUA, son Freddie Mac y Fannie Mae, las cuales a pesar de ser privadas, son percibidas como instituciones que gozan de garantía pública, por lo que reciben el nombre de *Government Sponsored Enterprises* (GSE). En este sentido, las restricciones informales que se comentaron en el capítulo anterior tienen lugar, ya que los agentes asumen, en este caso, que el gobierno no sólo respaldará moralmente a estas empresas sino que eventualmente las podría rescatar de un quebranto.

Así, los créditos hipotecarios emitidos por dichas entidades y vendidos en los mercados financieros gozan de gran liquidez, como el de capitales o de dinero. Cabe destacar, que en este esquema el riesgo crediticio es asumido por el inversionista y no por el emisor del papel, pero es fundamental el rol del gobierno, pues facilita el mejor desarrollo del sistema financiero para la vivienda. De ahí la importancia de las instituciones gubernamentales encargadas de éstas tareas y de las dinámicas que las rodeen.

El modelo que ha sido usado en Dinamarca, consiste en que los bancos hipotecarios están sujetos al principio de balance (Véase figura 4). Bajo esta lógica se exige una estricta correspondencia entre los flujos de los préstamos y los de los bonos hipotecarios para evitar

pérdidas, en caso de cambios o ajustes en las tasas de interés (BIS, 2004). Así el prestatario está comprometido a pagar títulos de deuda y no dinero, lo que disminuye el número de actores involucrados, entre ellos el que otorga el servicio de la deuda y el administrador. Lo anterior, destaca que la reducción de intermediarios disminuye los costos de transacción de cualquier intercambio, pues al fusionar en un mismo agente varias actividades se reduce también la incertidumbre (Ayala, 1999).

Figura 4. El principio de Balance



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en este modelo se observa que el único riesgo que asumen los bancos hipotecarios deviene de la posibilidad de que el prestatario o deudor no pague, ya que el riesgo de prepago y el de tasa de interés lo asumen los inversionistas de los bonos, debido al principio de balance.

- Modelo de bursatilización: caso estadounidense

i. Antecedentes

El origen de la bursatilización en los Estados Unidos se debe a la crisis económica que provocó la Gran Depresión en la década de los treinta. En ese entonces, el gobierno para implementar mecanismos que protegieran el ahorro público y la solvencia de las entidades

financieras, creó agencias federales que garantizaban el repago de los créditos hipotecarios emitidos. Así, el propósito de estas agencias consistía en comprar y vender créditos hipotecarios garantizados por las agencias federales para otorgar liquidez al mercado (Lea, 1998).

Más adelante, en la década de los setenta, la *Federal National Mortgage Association* (FNMA) se dividió en dos. La primera división correspondió a la *Government National Mortgage Association* (Ginnie Mae), la cual continuaba siendo una agencia gubernamental de carácter federal y la segunda división involucraba a la *National Mortgage Association* (Fannie Mae), la cual consistiría en una agencia totalmente privada.

A principios de los setenta, con el respaldo de Ginnie Mae, las instituciones de crédito hipotecario originaron la primera emisión de valores con respaldo hipotecario, los cuales se denominaron *pass through certificates*¹⁵. Esta emisión permitió que hubiera subsecuentes bursatilizaciones de todo tipo de hipotecas, con y sin el respaldo federal, y de otros activos financieros. Sin embargo, el respaldo federal propicio confianza en los inversionistas que decidieron comprar los instrumentos.

ii. Sistemas de financiamiento hipotecario: Mercado Secundario vs. Sistemas de Depósito

Actualmente conviven dos modelos de funcionamiento del mercado hipotecario, en Estados Unidos: el tradicional, de las entidades de depósito que originan las hipotecas y las fondean a corto plazo o con recursos del *Federal Home Loan Banks* (FHLB)¹⁶ y; el liderado por

¹⁵ Estos valores le dan al inversionista un derecho de propiedad proporcional y divisible sobre el bloque o *pool* de hipotecas que respaldan la emisión.

¹⁶ Los FHLB son una entidad cuasi-gubernamental que provee fondos en el mercado de capitales casi tan baratos con los bonos del gobierno (US Treasuries).

Fannie Mae y Freddie Mac que compran las hipotecas a los prestamistas temporales y las convierten en títulos que venden a los inversionistas.

Ambos modelos tienen similitudes en cuanto a las garantías exigidas y su diferencia radica, principalmente, en la regulación. Actualmente, el mercado está prácticamente dividido en el uso de estos modelos, de manera que la competencia es amplia entre ambos. Lo anterior está provocando cambios en lo que hace cada uno de los participantes en el proceso hipotecario. Es decir, la distinción entre mercado primario y secundario está perdiendo importancia y lo relevante es la diferencia en la manera de fondear las hipotecas entre los dos modelos: vía depósitos o vía mercado de capitales.

En este sentido, la contratación u originación, la administración y gestión de los préstamos se hace de la misma manera y al mismo precio en ambos tipos de instituciones. Sin embargo, la competencia verdadera está en quién fondea más barato y quién controla mejor el riesgo de crédito en el mercado primario, es decir, deben aprovechar la información disponible al máximo.

iii. Agentes que participan en el mercado hipotecario

De acuerdo con la evidencia empírica del año 2003, los principales originadores de hipotecas son los grandes bancos comerciales y las compañías hipotecarias. El resto se comparte entre las entidades de ahorro y préstamo (*savings and loans*), los bancos mutualistas y las compañías de seguros. Las 10 mayores entidades concentran el 61% del mercado a diferencia del 57% en 2002. Asimismo, se observó que las entidades especializadas en la administración y gestión de los préstamos¹⁷ tienen menor porcentaje

¹⁷ Estos se conocen como los *servicers*, en la literatura anglosajona.

que los primeros, ya que las diez mayores concentran el 50% del mercado (Véase Cuadro 3).

**Cuadro 3. Principales Originadores y Administradores de Hipotecas en 2003
(Porcentaje de mercado)**

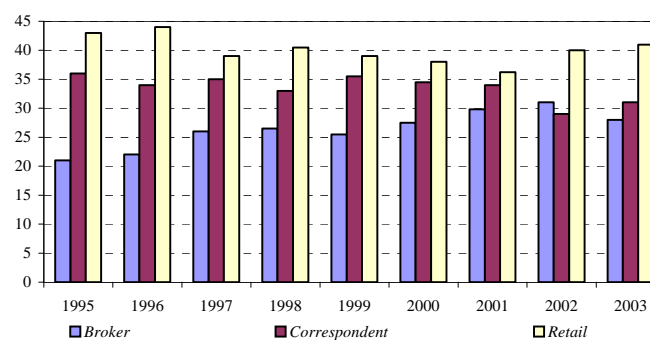
	<i>Originadores</i>	<i>Administradores</i>
Wells Fargo	12.5	9.1
Washington Mutual	11.6	9.9
Countrywide	11.6	8.8
Chase	7.6	6.4
Bank of America	3	3.4
ABN Am	3.3	2.8
GMAC Mortgage	3	2.7
Citi Mortgage	2.9	2.8
National City	2.8	2.1
Cendant	2.2	1.9
Los 4 mayores	43.3	34.2
Los 10 mayores	60.5	49.9
Resto	39.5	50.1
Valor del mercado */	3.8	9.35

*/ Miles de millones de dólares

Fuente: Inside Mortgage Finance

Ahora bien, los prestamistas hipotecarios disponen de múltiples canales para colocar sus hipotecas. La distribución al por menor, *retail*, continúa siendo importante ya que tiene el 41% del total. Por lo que respecta al mercado al por mayor, los *brokers* han disminuido su participación al pasar de 31% en 2002 a 28% en 2003. Por el contrario, los *correspondent* aumentaron pasando de 29% a 31%, en el mismo periodo. Cabe destacar que tanto los *brokers* como los *correspondent*¹⁸ trabajan para bancos hipotecarios al por mayor (Véase Cuadro 4).

**Cuadro 4. Canales de distribución de hipotecas
(Porcentaje de mercado)**



Fuente: Inside Mortgage Finance

iv. Características actuales de los préstamos hipotecarios

Las características del préstamo más común es el de tasa fija y con una duración de 30 años. Además la relación préstamo-valor, normalmente, no excede del 80% y no existe penalización por amortización anticipada. En caso de que haya créditos con una relación préstamo-valor superior al 80%, entonces éstos están obligados a llevar incorporado un seguro hipotecario, lo anterior con el fin de reducir los riesgos de incumplimiento.

Ahora bien, los préstamos a tasa variable, cada vez son más populares y su uso ha aumentado en los últimos años, debido a la disminución de las tasas de interés y el incremento en el precio de las viviendas. Además de los dos esquemas anteriores, existe un tercero en el cual los créditos hipotecarios pueden cobrar tasas de interés variable pero con un periodo de tasa fija que fluctúa entre 1 y 10 años. Normalmente, la tasa de referencia que se utiliza para un crédito, con mayor frecuencia, es la tasa de interés *Libor* en lugar de

¹⁸ *Correspondent* es un prestamista que origina y fondea en nombre de su compañía y que en lugar de vender los créditos hipotecarios a un fondo hipotecario, éstos los vende individualmente a un banco hipotecario de mayor tamaño o a un prestamista al por mayor denominado, algunas veces, "patrocinador".

los bonos del tesoro a 1 año, esto se debe a las convenciones del sector.

En suma, el auge de los mercados hipotecarios estadounidenses se debe, en gran medida, al sector público y la creación de las *Government Sponsored Enterprises*, las cuales han facilitado el vínculo entre el mercado de vivienda y de capitales generando asignaciones eficientes de los recursos disponibles para este sector que a su vez legitiman las acciones de gobierno y fundan confianza y credibilidad entre los inversionistas, lo que refuerza la teoría del NIE.

- Ventajas y desventajas de los dos esquemas de bursatilización

Algunas de las ventajas y desventajas de los dos sistemas de bursatilización hipotecaria que se usan en los Estados Unidos, se enumeran a continuación. Primero se describirá el concepto y luego se expondrá cuál de los dos sistemas es más conveniente.

Administración del riesgo de crédito. Este riesgo consiste en asumir como intermediario, durante el tiempo que es suscrito el crédito hipotecario y el tiempo que transcurre para que el préstamo otorgado sea puesto en el portafolio, o bien, sea vendido. Esta acción se considera de riesgo debido a que el valor del crédito puede presentar fluctuaciones tanto a la alza como a la baja. En el esquema de mercado secundario, los prestamistas temporales obtienen inmediatamente retroalimentación del mercado sobre que tan bien están manejando el riesgo de crédito. Sin embargo, en el sistema de depósito, si los prestamistas cometen errores al momento de suscribir un crédito, éstos tendrán que asumir las pérdidas de valor del crédito. De manera que el sistema de mercados secundarios administra mejor el riesgo de crédito que los sistemas de depósitos (Guttentag, 1998).

Administración del riesgo de tasa de interés. En el esquema de mercado secundario, los componentes del riesgo de tasa de interés incluyen, en primer lugar, la administración del riesgo de crédito que es manejado por los prestamistas temporales. Luego, el riesgo de “empaquetamiento” cuyo vínculo directo es con el ajuste de precio entre el tiempo en que los créditos son comprados y el tiempo en el que se empaquetan para ser vendidos corriendo el riesgo de enfrentarse a información asimétrica por parte de los agentes involucrados, ya que este riesgo es asumido por los inversionistas.

En tercer lugar se encuentra, el riesgo de portafolio que es el que se refiere al valor del portafolio de activos y pasivos que pueden variar como respuesta a los movimientos de tasas de interés. Normalmente, este riesgo es asumido por aquellas entidades que comparten el portafolio y quienes compraron los títulos emitidos por los inversionistas. En este sentido, los prestamistas temporales son especialistas en administrar el riesgo de crédito, mientras que los inversionistas pueden seleccionar los créditos que puedan administrar más efectivamente en sus portafolios, tomando en cuenta sus pasivos. Es decir, se elige de manera racional los créditos sanos y así se disminuyen los costos de transacción de los referidos en la sección anterior.

Ahora bien, en el sistema de depósito, los prestamistas asumen ambos riesgos, el de crédito y el de portafolio. De manera que en este sistema se deben conocer las necesidades de los clientes en ambas partes del balance, es decir, por un lado se debe conocer bien los patrones de conducta de los ahorradores y por otro, el comportamiento de los deudores hipotecarios. Dado que esta labor es compleja, esto ha traído como consecuencia que los balances contables de estas entidades, normalmente, se encuentren desequilibrados (BID, 2000).

Sevicio del crédito. Los créditos hipotecarios son servidos más eficientemente en el mercado secundario que el sistema de depósito porque la administración del riesgo de crédito cuenta con la información de retroalimentación y disciplina generada con el esquema, mientras que el sistema de depósito incurre en altos costos de servicio de crédito, es decir los costos de transacción merman los posibles intercambios de bienes (Guttentag, 1998)¹⁹.

Conocimiento de las necesidades de sus diversos clientes. En el esquema de mercado secundario los prestamistas temporales saben, cuáles créditos pueden ser vendidos y cuáles no a los inversionistas, gracias a la información disponible. Por esta razón, este esquema permite que los precios emitan señales de qué tanto se valora la emisión de títulos.

Sin embargo, en el sistema de depósito el prestamista no cuenta con información que le permita ponerle precio a un crédito, es decir, hay ausencia de información relevante. Así, los prestamistas sólo se limitan a ajustarse a los lineamientos que tienen para la suscripción de un crédito hipotecario.

- Condiciones económicas

En este apartado se explican algunos de los factores económicos que influyeron en el auge del mercado hipotecario en EUA durante los últimos años, en particular de 2001 en adelante. En primer lugar, se destaca la recuperación de la economía iniciada en 2001 y su auge en los años 2003 y 2004, cuando el PIB creció 3% y 4.4%, respectivamente²⁰ (Véase

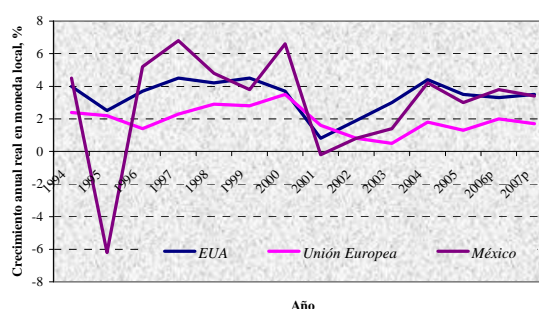
¹⁹ Esto último se debe a que los bancos hipotecarios con sistema de depósito no conocen cuál sería el retorno generado por la bursatilización, pues los créditos nunca son vendidos.

²⁰ Estas cifras fueron obtenidas de la página web de la Reserva Federal. Disponible en <http://www.federalreserve.gov/>

la figura 8). Esta recuperación se apoyó en políticas fiscales y monetarias expansivas²¹, es decir, la política monetaria que la Reserva Federal mantuvo, durante estos años, provocó que la tasa de interés de referencia llegara a niveles de hasta 1%, en junio de 2003 (la cual fue la más baja de los últimos cuarenta y cinco años).

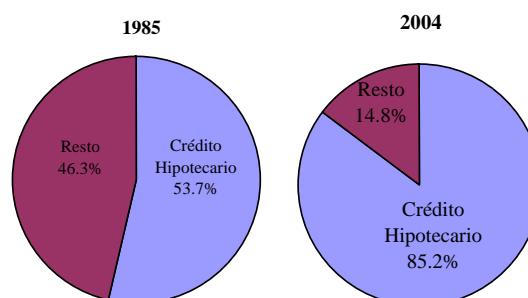
Este contexto, de menores tasas de interés, también tuvo consecuencia que el saldo de la cartera hipotecaria con respecto del PIB se incrementara sustancialmente, ya que en el 2004, el crédito hipotecario representó el 85% del total mientras que en 1985 este saldo estaba alrededor de 54% (Veáse figura 5 y 6).

Figura 5. Producto Interno Bruto



Fuente: Banamex, Pronósticos Internacionales 2006

Figura 6. Saldo de la Cartera Hipotecaria con respecto al PIB



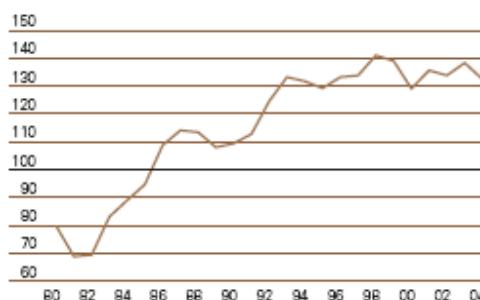
Fuente: Bureau of Economic Analysis y la Reserva Federal

²¹ La política monetaria es una política económica que usa la cantidad de dinero como variable de control para asegurar y mantener la estabilidad económica. Para ello, las autoridades monetarias usan mecanismos como la variación del tipo de interés, y participan en el mercado de dinero. Cuando se aplica para aumentar la cantidad

En segundo lugar, las bajas tasas de interés propiciaron un auge en la demanda de viviendas. En 2004, las tasas de interés fijas en promedio se ubicaron en 5.85%, mientras que las variables en 3.9%, las cuales marcaron las tasas de interés más bajas en 31 años. Esta caída se debió, principalmente, a la reducción de los márgenes, es decir, las tasas fijas de las hipotecas a 30 años se movieron en paralelo con los rendimientos de los bonos del tesoro a 10 años. Así, este margen se ha ido estrechando hasta situarse en niveles de 74 puntos base en 2004. Por otra parte, los incrementos en el empleo también fueron detonadores para que en el 2003, el flujo anual de hipotecas alcanzara 3,800 millones de dólares americanos, lo que significó 40.3% por encima de lo registrado en el 2002 (Reserva Federal). Todos estos indicadores macroeconómicos sustentaron el incremento en la demanda por vivienda.

En tercer lugar, a pesar del aumento de los precios de las viviendas, los índices de accesibilidad se encuentran entre los mejores de los últimos 31 años. El índice que elabora la Asociación de Agentes de la Propiedad Inmobiliaria (*Realtors*) se situó en 138.4 en 2003, lo cual significa que las familias con un ingreso medio tienen 138.4% del ingreso necesario para comprar una casa de precio medio. Sin embargo, el número de años de ingreso necesario para adquirir una casa también ha aumentado de 3.1 años en 2002 a 3.4 en 2003, lo que genera una barrera de entrada al mercado hipotecario.

de dinero, se le llama política monetaria expansiva, y cuando se aplica para reducirla, política monetaria restrictiva. Ver Apéndice.

Figura 7. Índice de accesibilidad a la vivienda en 2003

*Cociente entre el ingreso familiar promedio e ingreso mínimo para calificar como comprador. Valores por encima de 100 indican que la familia tiene un ingreso superior al necesario para comprar una vivienda de precio medio.
Fuente: Realtors

- Marco Legal

En 1932 se promulgó la *Federal Home Loan Bank Act* como respuesta a las circunstancias económicas de la Gran Depresión. El entonces presidente, Herbert Hoover, propuso esta ley diciendo que “dado que la gente necesita del apoyo gubernamental para que pudiera convertirse en propietario de un inmueble”, entonces, la promulgación de una ley que cubra esa necesidad era inminente.

De 1933 hasta 1989, los *Home Loan Banks (HLB)*, además de ser los financiadores de los bancos al por mayor, fueron los reguladores de las entidades de préstamo y ahorro. Sin embargo, esta actividad vulneraba a dichas instituciones, pues se convertían en juez y parte de los créditos hipotecarios llevando a problemas descritos de agente-principal. De manera que en la década de los ochenta, el sistema americano de préstamos y ahorros experimentó la mayor de las debacles, culminando en la bancarrota de la tercera parte de la industria. Así, los HLB como reguladores y aseguradores de los depósitos de préstamo y ahorro no pudieron escapar de la misma problemática.

En 1989, la reforma de las instituciones financieras propició una recuperación

económica y un mejor cumplimiento del Acta. Lo anterior como consecuencia de la división de funciones entre la parte reguladora y las acciones de institución de crédito, es decir, se redujeron los costos de transacción. De manera que la elegibilidad para convertirse en HLB incluyó a los bancos comerciales. Hoy en día los *Home Loan Banks* hacen lo que en 1932, se diseñó para estas instituciones gubernamentales.

- Condiciones institucionales

Las condiciones institucionales son de gran relevancia debido a que se muestra la historia de la sociedad estadounidense a través de ellas. Si bien en el capítulo anterior se discutió la importancia de las instituciones, es importante recordar que éstas son muy importantes, ya que reducen la incertidumbre y los riesgos sociales, favoreciendo la difusión y abaratamiento de la información, promueven la vigilancia y cumplimiento de los contratos, así como los derechos de propiedad. En fin, permiten aumentar la seguridad del intercambio para emprender procesos económicos complejos y largos. Actualmente los principales actores institucionales que han permitido el desarrollo del mercado secundario en EUA son:

1. **Fannie Mae.** Esta agencia se privatizó en 1968 y se convirtió en una GSE. Mantenía los créditos en su cartera y emitía deuda (este método es también conocido con el principio de balance). Desde 1970, financia principalmente créditos o préstamos convencionales y por lo tanto dejó de recibir fondos del gobierno.
2. **Federal Home Loan System.** Proporciona liquidez a las instituciones que son parte del sistema y emite deuda a precios más bajos que las entidades similares

en el mercado de capitales. También se le conoce como una *liquidity facility*.

3. **Ginnie Mae.** Proporciona créditos garantizados por el gobierno. El presupuesto que recibe proviene del gasto público y es parte del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD por sus siglas en inglés).
4. **Freddie Mac.** Creada para ayudar a las entidades de ahorro y préstamo. Esta institución tiene como objetivo proteger al inversionista del riesgo de crédito, aunque no del de tasa de interés, ya que éste es asumido por aquél que compra el título.

En suma, todas estas instituciones tratan de moldear las interacciones humanas, en el sentido más amplio. Interrelacionando a los individuos mediante el intercambio abierto de información y el libre mercado. Estructuran los incentivos en el intercambio humano, político, social y económico. Disminuyen la incertidumbre, promueven la competencia entre las jurisdicciones, empresas e individuos y definen y hacen observar poscontratos y los derechos de propiedad (Ayala, 1999).

- Modelo hipotecario europeo

- i. Antecedentes

Antes de la revolución de la bursatilización, los mercados de hipotecas de los Estados Unidos habían operado de forma aislada, con subsidios, y frecuentemente, con componentes ineficientes en el mercado de capitales. Los beneficios de la bursatilización para los mercados hipotecarios en ese país han incluido: 1) menores tasas de interés en los créditos hipotecarios, 2) menor sensibilidad al racionamiento del crédito, 3) menor

necesidad de subsidios y 4) la eliminación de las variaciones regionales o geográficas en las tasas de interés de los créditos hipotecarios (Jaffee y Renaud, 1995).

En contraste con la experiencia estadounidense, la bursatilización hipotecaria en los mercados europeos ha fracasado y permanece como un asunto insignificante en la mayoría de estos países. Lo anterior es importante luego de los beneficios que ésta ha reportado a los mercados de capitales de los Estados Unidos.

En este sentido, los intentos de introducir la bursatilización en el continente europeo han reflejado, principalmente dos dificultades. La primera se debe a las restricciones institucionales que presenta el marco legal y la segunda radica en la falta de necesidad, por parte de los prestamistas u originadores, para vender sus activos, pues estos últimos cuentan con fuertes capitales en sus activos que les permiten mantener el crédito desde el inicio hasta el vencimiento.

En la actualidad, los incrementos en los costos de fondeo para los prestamistas al por menor (*retail*) -que son los principales prestadores-, están presionando por la innovación de formas alternativas de financiamiento que les permita que sus activos correspondientes a los créditos hipotecarios, salgan del balance contable para así ofrecer un mayor número de préstamos a los consumidores y mejorar las condiciones de la oferta.

ii. Condiciones económicas

Por lo que respecta a las condiciones económicas de los mercados europeos, se observa que la integración económica y política entre los estados miembros significó que todos ellos debieran tomar decisiones conjuntas o colegiadas sobre asuntos de corte político, económico y social.

De manera que pasó algún tiempo antes de que estos estados miembros eliminaran

los obstáculos al comercio, entre ellos y para que, el "mercado común" se convirtiera en un mercado único y auténtico en el que las mercancías, los servicios, las personas y el capital pudieran moverse libremente. El mercado único se completó formalmente a finales de 1992 aunque todavía quedan algunos ámbitos no concluidos, como la creación de un mercado auténticamente único de servicios financieros.

El caso del sector vivienda ha mostrado avances diversos, de acuerdo con los indicadores macroeconómicos de cada país, en general se observa que el crédito hipotecario ha alcanzado niveles del 68% del PIB en promedio, mientras que en 1990 sólo era del 20%. Las bajas tasas de interés cobradas también han permitido un auge en la materia. Así, países como España, Francia y Dinamarca gozan de acceso rápido a los mercados hipotecarios.

Dado los avances en materia de bursatilización dependen de las condiciones de cada economía, no se puede hablar de un único esquema de financiamiento, ya que mientras en algunos países ya operan los mercados secundarios (España), en otros se mantienen los esquemas tradicionales de préstamo, es decir, el sistema de instituciones de depósito. En suma, se puede decir que las condiciones económicas han sido necesarias para el aumento de crédito para la vivienda, pero se requiere de modificaciones de marcos legales para que la bursatilización hipotecaria prospere.

- Modelo hipotecario danés

Dinamarca tiene uno de los mercados hipotecarios más sofisticados del mundo. Por citar algunas de sus características y ventajas se tiene que: 1) cuatro entidades especializadas dominan el 90% del mercado, el cual es altamente regulado y competitivo, 2) el peso de la cartera hipotecaria con respecto al PIB supera el 100% y 3) la vigencia de los créditos hipotecarios son de hasta 30 años, a tasa fija y con opción de amortización anticipada sin

penalización.

En este apartado se resaltan las condiciones del marco legal del crédito hipotecario y del sector vivienda que promueven el buen funcionamiento de los mercados. Luego, se analizan la evolución, el funcionamiento y el mercado de bonos del mercado hipotecario. Finalmente, se identifican los elementos básicos del funcionamiento del mercado hipotecario para su pleno desarrollo.

i. Condiciones económicas

El despegue del mercado hipotecario sucedió a partir de 1993, impulsado por tres factores:

1) la caída de las tasas de interés, 2) la diversificación de los productos hipotecarios y 3) el incremento de los precios de las viviendas. En este sentido, la producción de hipotecas alcanzó su máximo histórico en 2003, con un volumen bruto de préstamos de casi 80 mil millones de euros -siete veces el volumen de 1992.

Otro factor importante fue la colocación de préstamos a tasa variable. Estos al ser más baratos, permitieron un aumento en la deuda de los prestatarios. La composición de las carteras hipotecarias muestra que los préstamos a tasa de interés fija estándar representaron para finales de 2004, casi el 50% del total, los de tasa de interés variable más de 30%, los sólo interés a tasa variable 13% y los sólo interés a tasa fija 2.5%.

Dado que, las tasas hipotecarias de interés tanto de corto como largo plazo se han ido reduciendo, desde mediados de los noventa con un ligero repunte en 2000 y 2001. Desde esta fecha y hasta principios de 2005 las tasas de interés de corto plazo se ubicaron de 6% a poco más de 2%, mientras que las de largo plazo pasaron de 8% a 4%. De manera que esto ha permitido ahorros considerables a los hogares por la vía del refinanciamiento.

Por su parte, la morosidad de los BH es muy reducida: el porcentaje se situó en los últimos dos años en 0.16%, mientras que en México alcanzamos niveles en 2005 de 6.75%.

Por lo que respecta a las provisiones por pérdida esperada representaron 0.01% y el número de ventas forzosas fue de 2,600 siendo los plazos y los costos de ejecución los mas bajos de Europa, es decir, los bajos costos de transacción permiten el intercambio sin grandes complicaciones.

ii. Características de los préstamos hipotecarios

A pesar de la diversificación de los productos hipotecarios en los últimos años, la hipoteca estándar es a 30 años, a tasa de interés fija, por un importe de hasta 80% del valor de la vivienda y con opción de amortización anticipada sin penalización. La tasa de interés la determina el mercado de bonos y los BH cobran durante toda la vida del préstamo una comisión de 50 puntos base por la administración de los préstamos. Un elemento fundamental del sistema danés es que todo prestatario puede pagar anticipadamente su préstamo al valor nominal y sin penalización. Es decir, lo puede hacer a través de la compra de los bonos que fueron emitidos para fondear el préstamo por un monto igual a la deuda pendiente a precios de mercado, -opción que es común para todos los préstamos-, o bien, a través de la opción de compra *call option*, la cual sólo se ejerce si los préstamos hipotecarios fueron fondados con bonos que ofrecían la opción de compra, *callable bonds*.

En caso de tener una opción de compra, ésta consiste en pagar el nominal de la deuda pendiente de los bonos que se emitieron para fondear el préstamo en la siguiente fecha de pago de los bonos. Así, el prestatario asume el pago y el cobro de las tasas correspondientes hasta que se realicen ambas operaciones.

Para el inversionista, éste asume la pérdida equivalente al precio de mercado del bono menos el nominal. De manera que por este riesgo se paga a los inversionistas en bonos con opción de prepago una sobretasa de entre 25 y 75 puntos base. Así, dado que el

inversionista corre un periodo de incertidumbre mayor, la asignación es eficiente si se paga un “extra” por las posibles externalidades que se le puedan generar.

Por lo que respecta a serie de gastos a cargo del comprador, los préstamos hipotecarios promedian 1.2% del precio de la compraventa (el impuesto de transmisiones es de 0.6%) y 2.1% del valor de la hipoteca cuya partida más importante es el impuesto del registro del préstamo, 1.5%. En Dinamarca no existen los notarios. El contrato mediante el que se transfiere el título de propiedad es un contrato privado entre el vendedor y el comprador. La escritura de propiedad y la hipoteca se firman en presencia de testigos y se inscriben en el registro pudiendo ser consultados por cualquiera. La contratación de un préstamo hipotecario es una operación rápida, de a lo más tres días, gracias a la eficiencia de los procesos legales y la solidez de las instituciones formales.

El modelo danés se destaca porque la producción de un préstamo va ligada directamente a la emisión de un bono hipotecario, es decir, el banco garantiza un préstamo con base en el valor del colateral y en ese momento, emite un bono que vincula la deuda. Así, el banco actúa como administrador del préstamo ocupándose del cobro al cliente y el pago al inversionista. De manera que el proceso de valuación es transparente con información muy detallada sobre el valor de las transacciones. En este sentido, se privilegia el acceso a la información y se reducen el número de intermediarios en los procesos de bursarilización que existen tanto vía depósitos como vía mercados secundarios.

Ahora bien, los valuadores de los bienes hipotecados, por lo general son empleados de los BH, aunque podrían ser externos. Cabe destacar que los BH están en un proceso de modernización de los avalúos, de la producción de préstamos, del tratamiento electrónico de los datos de propiedad y del uso de estadísticas sobre pérdida y riesgo.

iii. El mercado de los bonos

El mercado de bonos danés es uno de los mayores y más líquidos del mundo con un volumen en circulación del doble de su PIB. Los bonos hipotecarios representaron a finales de 2005, 67% del total. Con un crecimiento anual promedio de 8% durante los diez últimos años. Existen distintos tipos de bonos hipotecarios siendo los más comunes aquellos con opción de recompra, con plazo entre 10 y 30 años y con pagos iguales al principio de cada periodo. Hay otros bonos que pagan el principal de una sola vez al finalizar el plazo, sin opción de recompra y van asociados a préstamos a tipo variable que se renuevan entre 1 y 10 años.

Desde octubre del 2003 se han emitido bonos adaptados a los préstamos en los que se pagan sólo intereses, y a los que tienen los intereses topados. Los bonos hipotecarios son emitidos en series abiertas respaldados por un conjunto de préstamos. Un bono estándar a 30 años está abierto a emisión durante 3 años. De esta manera cada serie de bonos va aumentando su tamaño a medida que se van garantizando préstamos que coinciden con las características de esas emisiones de bonos, consiguiéndose emisiones de bonos muy grandes.

A finales de octubre de 2005 los mayores inversionistas en bonos hipotecarios fueron las entidades financieras (46%), seguidos por las compañías de seguros y los fondos de pensiones (25%), y los inversionistas extranjeros (14%). Un factor clave en el desarrollo del mercado de bonos hipotecarios ha sido la normativa europea. La directiva sobre Fondos Propios autoriza a aplicar una ponderación de 10% en el coeficiente de solvencia a las obligaciones hipotecarias que cumplan los criterios de calidad del artículo 22(4)14 de la

directiva sobre las Instituciones de Inversión Colectiva en Valores Mobiliarios (IICVM).

Asimismo, esta directiva permite a los fondos de inversión invertir hasta 25% (en lugar del 5% para otro tipo de valores) de sus fondos en obligaciones hipotecarias que cumplan con los mismos criterios. La recién aprobada directiva sobre adecuación de capital y Basilea II exigirán a los bonos hipotecarios criterios de calidad adicionales y requerimientos de capital diferenciados en función de las emisiones y de las legislaciones nacionales.

iv. Condiciones legales

En cuanto a las condiciones legales que imperan en el país se tiene que el sistema hipotecario danés se formaliza -por primera vez- gracias a la aprobación de la ley hipotecaria en el año 1850. El objetivo de ésta era proporcionar un mercado de capitales que facilitara y promoviera el acceso al financiamiento a los prestatarios. Es decir, primero, se apoyaba a los deudores con préstamos hipotecarios -con el colateral inmobiliario- y segundo, los prestamistas obtenían mayores recursos gracias a la venta de bonos. Lo que permitía que las acciones de gobierno fueran legitimadas por el aumento de bienestar social al incrementar el número de propietarios de inmuebles.

No obstante, la promulgación de ley, el mercado de capitales aún seguía siendo escaso y segmentado geográfica e institucionalmente, es decir, mientras en algunas provincias había exceso de ahorro, en otras localidades, hacia falta la promoción de créditos hipotecarios. En este sentido se puede decir que las necesidades de inversión no coincidían ni geográficamente ni socio-políticamente, lo cual generó distorsiones en el mercado.

Es importante destacar que antes de aprobar esta ley hubo varios requisitos que cumplir como: contar con un registro de la propiedad confiable, asegurar un sistema de

ejecución del bien y recuperación inmediata (en caso de incumplimiento de pago); y un sistema que asegurara la venta del bono hipotecario. En este sentido, la promulgación de esta ley intentó sentar las bases para, por un lado, prestar más recursos y por el otro, asegurar la solvencia de los bancos hipotecarios (BH) y la seguridad de los bonos.

Para 1989 se aprobó una nueva ley hipotecaria que incorporó las directivas comunitarias a la legislación danesa. Aunque, la última reforma tuvo lugar en mayo de 2001, con la Ley de Servicios Financieros. Esta última se distingue por una regulación común para todas las instituciones y actividades financieras, pero existe lineamientos especiales para el crédito hipotecario.

Algunos de los elementos que garantizan la seguridad del sistema financiero hipotecarios, se enumeran como sigue:

- a) Los BH están sujetos al principio de balance (*the balance principle*), en el cual se exige una estricta correspondencia entre los flujos de los préstamos y los de los bonos hipotecarios para evitar pérdidas en caso de cambios en las tasas de interés.
- b) Existen límites de crédito en función de los tipos de propiedad. Normalmente se otorga el 80% del valor de la garantía para vivienda y más reducidos para otros tipos de propiedad.
- c) Los BH mantienen una razón de solvencia de 8% sobre sus activos ponderados y están sujetos a supervisión pública.
- d) Los tenedores de bonos tienen derecho preferencial, sí el BH se declara en bancarrota.
- e) Los BH tienen estrictos lineamientos sobre que pueden invertir su capital.
- f) Sólo los BH pueden emitir bonos hipotecarios.
- g) El único riesgo que asumen los BH es el de que el prestatario no pague. El de prepago y el de tasa de interés lo asumen los inversionistas en bonos debido al principio de

balance.

v. Condiciones institucionales

Actualmente hay siete BH producto de un intenso proceso de fusiones. Los cuatro mayores poseen 95% del saldo total del crédito hipotecario. Nikredit tras la compra de Totalkredit es el mayor del país con 41% del total. Realkredit Danmark el segundo con 34%. Los tres siguientes son: Nordea, 10.5%; BRF-kredit, 9.4%, y DLR Kredit, 4.6%.

Los BH prestan para todo tipo de finalidades. Los préstamos para adquisición de vivienda representan casi 70% de su actividad, el otro 30% se destina a fines comerciales. Un elemento destacable es que para los BH lo importante es el valor de la garantía y no en que vaya a utilizar el prestatario el dinero que obtiene con el préstamo. El mercado hipotecario está caracterizado por un modelo de distribución basado en la red de oficinas que canaliza 60% de los préstamos y los agentes de la propiedad inmobiliaria ligados a los propios bancos el 30% restante.

De este modo, el papel que tienen las estructuras institucionales bien establecidas inciden directamente sobre el cumplimiento de los derechos de propiedad, la ecuanimidad de la aplicación en las leyes y normas. De ahí su importancia (Ayala, 1999).

CAPÍTULO V. LA BURSATILIZACIÓN COMO MECANISMO DE POLÍTICA PÚBLICA: PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL MERCADO HIPOTECARIO MEXICANO

El objetivo de este capítulo es resaltar las condiciones necesarias para que la bursatilización hipotecaria tenga lugar en México. Para ello se hace un breve recuento histórico del sistema financiero hipotecario. Luego, se identifican a los principales agentes tanto gubernamentales como privados que otorgan créditos para la vivienda. En seguida, se destacan los pasos a seguir para que la bursatilización se realice. Y finalmente, se exponen las condiciones institucionales y económicas actuales de México que pueden permitir el éxito de la bursatilización.

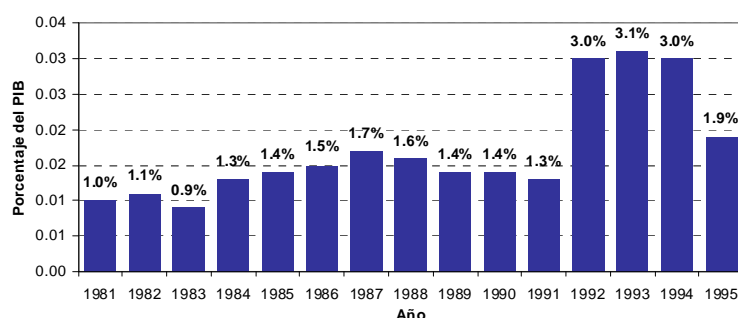
- Antecedentes históricos

En 1982, el presidente López Portillo, poco antes de terminar su mandato, nacionalizó el sistema bancario produciendo cambios importantes en la asignación de recursos destinados a la vivienda. Dichos cambios originaron un sistema de cuotas de préstamo, el cual sólo atendía las solicitudes de inmuebles de interés social o de aquellas personas que tuvieran bajos ingresos. En este sentido, los bancos comerciales –ahora propiedad del Estado– debían mantener un porcentaje fijo en sus carteras, de entre el 3% y 6%, del total del crédito hipotecario en préstamos llamados de “interés social”. Adicional a lo anterior, se impuso otra restricción a los bancos, ésta consistía en mantener el 70% de sus activos en valores gubernamentales, lo que obstaculizaba el incremento en otros instrumentos de inversión, como por ejemplo los créditos hipotecarios (Barry, Castañeda y Lipscomb, 1994).

Para los años noventa, los bancos comerciales fueron privatizados de nueva cuenta.

La demanda acumulada por financiamiento a la vivienda propició que el gasto destinado a esta sector se incrementara de 1.3% en 1991 a 3.0% en 1992, 1993 y 1994 (Pickering, 2000). La Figura 8 muestra la evolución del total invertido en vivienda como porcentaje del PIB de 1981 a 1995.

Figura 8. Inversión Total en vivienda como porcentaje del PIB



Fuente: Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

La crisis bancaria y la devaluación del peso en 1995 golpearon de manera general a los mercados financieros en México. Sin embargo, uno de los más afectados fue el mercado de financiamiento a la vivienda, pues las instituciones de banca múltiple –principales prestamistas- no contaban con recursos suficientes de capital que pudieran ser destinados al financiamiento de dicho sector. De manera que la condición actual de los mercados hipotecarios es un reflejo de la “accidentada” historia financiera que éstos han tenido a lo largo de las últimas décadas (Metcalf, 2003).

- Principales actores

En el desarrollo del mercado hipotecario de vivienda convergen diversos actores, cuya participación es fundamental para satisfacer las necesidades habitacionales de todos los sectores de la población. Tanto los entes públicos como los privados juegan un papel

primordial en el cumplimiento de la garantía habitacional.

i. Actores públicos

- Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (Conafovi)
- Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit)
- Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (Fovissste)
- Fondo Nacional de Habitaciones Populares (Fonhapo)
- Fondo Nacional de Apoyo Económico a la Vivienda (Fonaevi)
- Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda (Fovi).
- Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo (SHF).

Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda. Órgano desconcentrado de la Secretaría de Desarrollo Social con autonomía técnica, cuyo objeto es el diseño, coordinación, promoción e implementación de las políticas y programas de vivienda del Gobierno Federal. Responsable de dar cumplimiento al Programa Sectorial de Vivienda, a través de la implementación, supervisión y desarrollo de los programas de trabajo que en él se incluyen.

Infonavit. Organismo fiscal autónomo tripartito en el que su órgano de gobierno está representado por el sector laboral, patronal y gubernamental.

Fovissste. Fondo que se constituyó por decreto presidencial el 26 de diciembre de 1972 e inició sus operaciones el 1 de abril de 1973. Los programas que genera, están dirigidos para

los trabajadores que prestan sus servicios al Estado. Además, financia a los trabajadores incorporados al régimen, por una sola vez, mediante préstamos con garantía hipotecaria sobre inmuebles urbanos para adquirir, construir, mejorar, ampliar o remodelar vivienda. Aunado a lo anterior, este organismo otorga el pago del enganche, los gastos de escrituración y, en su caso, de la constitución de un fideicomiso de apoyo cuando tenga por objeto la adquisición de viviendas de interés social. Amortiza pasivos adquiridos por dichos conceptos, así como coordina y financia programas de construcción de habitaciones destinadas a ser adquiridas por trabajadores al servicio del Estado, a través de créditos que otorgue directamente el Fovissste o con la participación de entidades públicas y/o privadas. Actualmente cuenta con programas de cofinanciamiento entre entidades públicas que permiten al trabajador acceder a un mejor crédito.

Fonhapo. Fideicomiso público cuyo fideicomitente es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, como fiduciario funge una sociedad nacional de crédito, institución de banca de desarrollo, y es coordinado por la Secretaría de Desarrollo Social. Recibe recursos en consideración de la capacidad financiera de los estados y municipios para cubrir su aportación al programa.

Fonaevi. Fideicomiso constituido por decreto presidencial el 2 de junio de 2003, y coordinado por el Fonhapo. Tiene por objeto llevar a cabo el diseño, administración, ejecución, seguimiento y evaluación de los programas federales que otorgan subsidios, para apoyar la construcción, autoconstrucción, mejoramiento y adquisición de las viviendas de las familias de menores ingresos.

Fovi. Fideicomiso público que se constituyó en 1963, administrado por el Banco de México

y, desde el 26 de febrero de 2002, por la SHF. Tiene como finalidad, entre otras: 1) otorgar apoyos financieros a las instituciones de crédito con cargo a su patrimonio, mediante aperturas de crédito destinadas al financiamiento de la construcción, adquisición y mejora de vivienda, incluyendo bases de vivienda, lotes con servicios, actividades para el desarrollo del mercado de la misma, servicios de apoyo necesarios para su uso, así como el otorgar garantías a tales instituciones; 2) evaluar el desarrollo del mercado financiero de vivienda, así como evaluar, planear, coordinar y supervisar otros programas de promoción de vivienda, cuyo seguimiento inmediato le sea encomendado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público o por su Comité Técnico, 3) establecer reglas y criterios de acuerdo con los lineamientos generales emitidos por el fideicomitente. Analizar los proyectos objeto de financiamiento que estén acordes con el Plan Nacional de Desarrollo, la Ley de Planeación, el Programa Nacional de Vivienda, el Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo, la política económica y financiera nacional y las demás disposiciones, convenios y programas relativos al desarrollo urbano y a la ordenación de las zonas conurbadas, así como las establecidas en materia de ordenamiento y regulación.

Actualmente, con motivo de la creación de la SHF, sus operaciones han disminuido considerablemente y, en términos generales, sólo lleva a cabo el seguimiento y administración de operaciones de primer piso²².

Sociedad Hipotecaria Federal. Institución de banca de desarrollo que sustituyó al Banco de México, desde febrero de 2002, como fiduciaria en el Fovi. De acuerdo con lo establecido en su ley orgánica, tiene por objeto impulsar el desarrollo de los mercados

²² Operaciones de primer piso significa atender directamente al público y no usan intermediarios financieros para hacer llegar los recursos financieros a la gente.

primario y secundario de crédito a la vivienda, mediante el otorgamiento de garantías destinadas a la construcción, adquisición y mejora de la vivienda, preferentemente de interés social; así como al incremento de la capacidad productiva y al desarrollo tecnológico, relacionados con la vivienda. Tiene como planes estratégicos, entre otros: 1) promover la accesibilidad del crédito para la vivienda y 2) arrancar el desarrollo del mercado secundario de crédito hipotecario.

Una de las funciones clave que desarrolla la SHF, para mejorar las condiciones del mercado hipotecario, es el otorgamiento de una Garantía por Incumplimiento (GPI) al acreditado. De manera que ésta fomenta el desarrollo del mercado secundario, permitiendo la transferencia del riesgo de crédito y la existencia de beneficios en el costo de capital, fomenta la participación de la banca comercial en el otorgamiento de créditos hipotecarios.

Otras ventajas de la GPI son: 1) permitir el otorgamiento de créditos con un enganche menor, 2) fomentar la entrada de la banca, 3) proporcionar absoluta certidumbre de recibir el pago al momento de la adjudicación o cesión en pago; 4) facilitar la bursatilización de cartera hipotecaria; 5) extender el beneficio de la GPI a la cartera de crédito que no cuente con financiamiento de la SHF; y 6) preparar el mercado hipotecario para la participación de entidades nacionales e internacionales y el desarrollo de nuevos productos.

ii. Actores privados

- Instituciones de banca múltiple
- Sociedades financieras de objeto limitado
- Sistemas de comercialización

- Entidades de Ahorro y Crédito Popular

Instituciones de banca múltiple. Son entidades constituidas como sociedades anónimas de capital fijo. Para operar como tales requieren la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y deben contar con un capital mínimo que determina la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (equivalente al 0.12 por ciento de la suma del capital neto que alcancen en su conjunto dichas instituciones al 31 de diciembre del año inmediato anterior). Se consideran solventes por disposición legal y están facultadas para otorgar créditos con garantía hipotecaria.

Sociedades financieras de objeto limitado. Su propósito principal es, financiar la construcción de vivienda y otorgar créditos hipotecarios destinados a la compra de diversos tipos de bienes inmuebles.

Estas instituciones aparecieron en 1993, con el fin de desregular el Sistema Financiero Mexicano e iniciaron operaciones justo después del llamado “error de diciembre”²³. Para entonces, cuando los bancos se ven envueltos en una cartera vencida que supera el capital social, éstos deciden ya no financiar más el sector vivienda, ni sus derivados como lo son: la construcción o adquisición, por lo que las Sofoles han sido clave para mantener la creciente demanda por créditos para la vivienda (Hernández, 2004).

Algunas de las diferencias más significativas entre un banco y una SOFOL se hallan en que ésta última no puede captar recursos directamente de los ahorradores y como

²³ El error de diciembre fue la razón de la crisis económica que tuvo lugar en diciembre de 1994. Éste se debió principalmente al cambio de régimen de la paridad peso mexicano-dólar a libre flotación. Cuando el dólar dejó de ser controlado por el gobierno el peso perdió la mitad de su valor lo que ocasionó que las deudas en dólares no pudieran ser pagadas.

consecuencia no puede abrir cuentas de depósitos ni mucho menos emitir tarjetas de crédito. Otra diferencia importante radica en que la Comisión Nacional Bancario y de Valores (CNBV) exige un grado mayor de capitalización a las SOFOLES que a los bancos. En la parte legal, la institución encargada de autorizar a las SOFOLES es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la supervisión corre a cargo de la CNBV.

Finalmente, las Sofoles tienen una amplia e importante participación en el desarrollo del mercado hipotecario, pues fungen como intermediarios financieros de los recursos federales que se destinan al otorgamiento de créditos relacionados con la vivienda. Son entidades financieras muy especializadas en su ramo, por lo que su operación en primer piso es muy eficiente.

Sistemas de comercialización. Consisten en una integración de grupos de consumidores que aportan sumas de dinero para ser administradas por un tercero. Los recursos se destinan a la adquisición de bienes o servicios. En este caso, el dinero que se aporta está relacionado con la vivienda, por parte de los miembros que integran los referidos grupos.

Entidades de Ahorro y Crédito Popular. Se constituyen de acuerdo con la Ley de Ahorro y Crédito Popular. Su participación en el desarrollo del mercado hipotecario está vinculada al microfinanciamiento, es decir, al financiamiento destinado, principalmente, al mejoramiento, ampliación y autoconstrucción de vivienda. Su papel es importante, ya que a través de estas entidades puede beneficiarse a un número mayor de personas.

- Importancia de los actores públicos

El Gobierno Federal tiene la obligación jurídico-política de satisfacer las necesidades de vivienda de la población y, para ello, se auxilia de los diversos actores públicos que, en el

ámbito de su competencia, contribuyen de manera fundamental en el desarrollo del mercado hipotecario para beneficiar a todos los sectores de la población. Haciendo referencia al NIE, se tiene que las instituciones gubernamentales, como reglas del juego, acotan la incertidumbre en los procesos de otorgamiento de créditos.

- Importancia de los actores privados

La infraestructura y organización de los actores privados permite que las operaciones hipotecarias tengan una mejor administración y vigilancia. La especialización de los actores privados en operaciones de primer piso simplifica la operación de los actores públicos y, en consecuencia, optimiza el desarrollo del mercado hipotecario.

La dinámica financiera que se presenta en el contexto privado es propicia para generar mecanismos que permitan un mayor flujo de recursos destinados al sector vivienda. La normatividad vigente proporciona seguridad y certeza jurídicas en las operaciones hipotecarias que realizan los actores privados con recursos públicos, pues el control y destino de éstos, cuando son manejados por los actores privados, es adecuado para satisfacer, paulatinamente, la demanda de vivienda de todos los sectores de la población.

- Pasos a seguir en la bursatilización de hipotecas

En México, para que la bursatilización de hipotecas tenga lugar, se necesitan los siguientes elementos:

- i. Aplicación de sentencias para la recuperación de garantías expedita.

En este sentido, la diversidad actual que existe en los criterios judiciales en las entidades federativas, los tiempos procesales y las inconsistencias entre prácticas y ordenamientos

legales, dilatan, dificultan y encarecen la recuperación de las garantías para los bancos.

El estudio que llevó a cabo el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) y Gaxiola, Moraila y Asociados, consiste en una serie de encuestas para evaluar la percepción de la eficiencia de las instituciones estatales involucradas en la administración de justicia. Además, se observó la idoneidad de las leyes, pues se vinculan estrictamente con la ejecutabilidad de los contratos mercantiles e hipotecarios en disputa (que se encuentran en los tribunales estatales mexicanos).

La metodología de este estudio consistió en recabar información a través de las encuestas de opinión entre expertos litigantes de cada una de las entidades federativas y oficinas de registro público. El resultado es un puntaje y un indicador EC (ejecutabilidad contractual) que mide dicha percepción durante un horizonte temporal específico. Así, los indicadores EC asociados buscan proporcionar información a los estados, los abogados, los acreedores y los inversionistas sobre la capacidad de resolver con eficacia las disputas mercantiles e hipotecarias y hacer cumplir las sentencias finales en cada una de las entidades, de acuerdo a la percepción de los abogados que practican en cada una de estas entidades.

Los elementos clave para medir el funcionamiento eficaz de los tribunales estatales en la resolución de estas disputas son:

1. Calidad institucional de los organismos involucrados en los procedimientos necesarios
2. Duración de los procedimientos ejecutivos mercantiles e hipotecarios
3. Suficiencia y aplicación de recursos
4. Eficiencia en la ejecución de sentencias

En el caso de los indicadores EC de Moody's de México, éstos se basan en la aplicación de una ponderación a cada de los factores mencionados arriba y, por lo tanto, se refleja su importancia en la evaluación general. La escala EC va desde EC1 (la más sólida) hasta EC5 (la más débil). Los indicadores EC2, EC3, EC4 pueden, además, contar con un adjetivo "+", que muestra una posición más favorable dentro de la calificación. En el siguiente cuadro se puede observar los resultados que obtuvieron las 32 entidades federativas, entendiendo así los 31 estados y el Distrito Federal.

Cuadro 5. Calificaciones de Ejecutabilidad Contractual (EC) 2003-2004

Núm	Entidad Federativa	Calificación EC	Núm	Entidad Federativa	Calificación EC
1	Aguascalientes	EC1	18	Nayarit	EC4
2	Baja California Norte	EC1	19	Nuevo León	EC1
3	Baja California Sur	EC4+	20	Oaxaca	EC2
4	Campeche	EC2	21	Puebla	EC5
5	Chiapas	EC3	22	Querétaro	EC1
6	Chihuahua	EC4+	23	Quintana Roo	EC2
7	Coahuila	EC3+	24	San Luis Potosí	EC2
8	Colima	EC1	25	Sinaloa	EC4+
9	DF	EC2+	26	Sonora	EC5
10	Durango	EC2+	27	Tabasco	EC2
11	Estado de México	EC1	28	Tamaulipas	EC3
12	Guanajuato	EC2	29	Tlaxcala	EC5
13	Guerrero	EC4+	30	Veracruz	EC5
14	Hidalgo	EC3	31	Yucatán	EC2
15	Jalisco	EC3	32	Zacatecas	EC2+
16	Michoacán	EC3+	Fuente: Indicadores de Ejecutabilidad Contractual en el estudio del ITAM y Gaxiola Moraila y Asociados, S.C.		
17	Morelos	EC2			

Un funcionamiento eficiente de las instituciones encargadas de ejecutar los procesos judiciales para la recuperación de garantías, así como de proveer la fuerza pública y todos los medios necesarios para la toma de posesión de los bienes, daría certeza a las transacciones y posibilitaría menores tasas de interés por la reducción del riesgo crediticio que esto implica.

El carecer de un sistema judicial eficaz e imparcial en la ejecución forzosa de las garantías seguirá redundando en un incremento de los costos transacción y en un mayor

riesgo crediticio en el mercado hipotecario que inhibe el otorgamiento de financiamientos, la competencia entre los prestamistas y encarece los créditos.

ii. Automatización y profesionalización de los registros públicos de la propiedad

La heterogeneidad que existe entre los estados de la República Mexicana con respecto a: 1) la calidad de los registros, 2) los procedimientos y 3) la documentación y cobro de derechos para la inscripción y consulta de los asientos registrales provoca mayores riesgos operacionales que no sólo inciden en el costo de las hipotecas, sino que además, pueden ser factor de corrupción e inseguridad jurídica sobre la propiedad²⁴.

De manera que dotar de seguridad jurídica a las transacciones, supone mejorar la infraestructura y control de los registros, mediante su profesionalización y automatización. En este sentido, una institución registral con un alto nivel de infraestructura tecnológica y profesionalización de los empleados, permitirá dar certeza a las transacciones, mejorar la seguridad de la titularidad y de la tenencia, disminuir los costos de las transferencias de bienes y proporcionar un mecanismo confiable para resolver las eventuales disputas sobre los bienes.

iii. Homogeneización de los servicios notariales

La diversidad de instancias de control y de tarifas desiguales que priva en el país limita la eficacia de la práctica notarial y lleva en muchos casos a una merma de certeza jurídica en las transacciones y propicia un ambiente de información incompleta, lo que va en

²⁴ Las oficinas registrales están ubicadas en su mayoría en inmuebles no aptos para la función “registral” y sin elementos mínimos de seguridad para la protección del acervo histórico, pues el sistema de consultas se realiza, en la mayoría de los registros, mediante el acceso directo al libro o folio por parte del interesado con el consecuente riesgo de mutilación y deterioro. Además, entre las entidades federativas existe una fuerte disparidad en los datos requeridos y la forma de presentación para integrar las inscripciones.

detrimento de una mayor expansión del mercado inmobiliario.

Aumentar la calidad notarial, unificar los servicios y lograr la homologación de los honorarios notariales, permitiría aumentar la seguridad jurídica de las transacciones, las garantías y la titularidad y tenencia de los bienes y reducir el costo de las hipotecas. Los avances al respecto, constituirán un impulso adicional para un mayor desarrollo del mercado hipotecario en México.

- Condiciones institucionales

En el apartado anterior se profundizó sobre el marco legal necesario. En esta sección, se resalta la importancia de las políticas públicas y marco legal que benefician las acciones gubernamentales para impulsar la oferta de vivienda.

Algunos de los elementos más importantes para mejorar la oferta de vivienda y aumentar los créditos hipotecarios se debe a: 1) la creación de la Conafovi (facilitador del mercado), 2) la transformación del Fovi en la SHF (desarrollar mercado primario y otorgar garantías para bursatilización de hipotecas), 3) las mejoras operacionales implementadas en el Infonavit y el Fovissste (impulso, fortalecimiento y saneamiento), la introducción de los beneficios fiscales (deducción del componente real de intereses de las hipotecas) y finalmente al mejor marco legal para recuperar créditos vencidos con la Miscelánea de Garantías 2000 y sus modificaciones de 2003 dieron certeza a la práctica crediticia.

Otro factor relevante, fue la mejora en la gestión de las entidades financieras. Es decir, el saneamiento financiero permitió absorber la carga financiera que implicaba la abultada cartera vencida resultante de la crisis de 1995 y restituyó la capacidad para reactivar el otorgamiento de nuevos créditos a la vivienda.

La mejor medición del riesgo crediticio involucró el uso de mejores herramientas:

esquemas obligatorios de calificación de cartera de crédito, modelos propios para medir riesgos, obligatoriedad de consultar el buró de crédito, crear historial crediticio de los clientes. Este conjunto de mejoras mejoró el camino para que el financiamiento hipotecario volviera a tener lugar en México.

Así, después de contraerse constantemente desde 1995, la cartera de crédito vigente otorgada a la vivienda por la banca comercial, ha venido creciendo en forma permanente desde junio de 2003. Esta evolución ha estado caracterizada por un fuerte dinamismo el cual muestra tasas de crecimiento real anual superiores a 30%. Sin embargo, cabe señalar que el financiamiento a la vivienda de la banca aún está lejos de igualar los montos de crédito que concedía antes de su retiro, pero con grandes posibilidades de acortar la distancia en el medio plazo.

Aunque los organismos oficiales siguen a la cabeza en el crédito a la vivienda, se observa que están reduciendo su participación en el mercado, ante una concurrencia más activa del financiamiento privado —liderado por la banca—,²⁵ el cual es impulsado por los elementos revisados anteriormente y que integran un entorno propicio para su crecimiento en mayores magnitudes.

Por el lado de los usuarios hay un mayor financiamiento a menor costo y en mejores términos; menor incertidumbre sobre tasas de interés futuras; incremento de su capacidad de endeudamiento; acceso a una vivienda que aumenta su nivel de bienestar, entre otros.

Por el lado de los oferentes se reduce el riesgo crediticio; aumentan incentivos para mejorar el financiamiento y la calidad de los activos.

²⁵ Las Sofoles aunque lentamente, también están concurriendo más al mercado abierto con recursos propios. Esto a consecuencia de que la SHF sólo les podrá prestar recursos hasta 2009.

- Condiciones económicas

A partir de 1999, los créditos para la vivienda, después de haberse abatido por los efectos de la crisis de 1995 empezaron a crecer sensiblemente. El impulso provino casi exclusivamente de los financiamientos ofrecidos por el Infonavit y el Fovi (90% del total en ese año), pues el resto de los organismos públicos de vivienda (Fovissste, Fonhapo, Orevis, etcétera) participaban poco y la banca se mantuvo al margen. Sin embargo en 2002, se reinició el financiamiento de la vivienda por parte de la banca.

De manera que la mayor estabilidad económica en México ha permitido reducir las tasas de interés cobradas en los créditos hipotecarios. Además, los esquemas crediticios cada vez más favorables (alargamiento de plazos, menores enganches, programas del Infonavit, posibilidades de tasas de interés más bajas), están facilitando la demanda de financiamiento hipotecario por parte de las familias de casi todos los estratos económicos.

Ahora bien, la mejora constante de las condiciones de acceso a la vivienda, así como la capacidad financiera de éstas para adquirir una vivienda, ha aumentado conforme han descendido las tasas de interés y se han alargado las amortizaciones. Así, mientras en 2000 con tasas de 25% una familia sólo podía adquirir una vivienda con valor de 77 mil pesos, en 2005 con tasas de 13% se puede aspirar a un crédito de hasta 190 mil pesos. Esto está contribuyendo de forma especial a la expansión de la demanda inmobiliaria. Otro factor importante es que gracias a la expansión de la bursatilización, el nivel de tasas de interés podría, aun más, beneficiar a potenciales prestatarios con periodos más largos de amortización y esquemas de cobro flexibles. Es decir, utilizar esquemas de tasas de interés flexibles o fijas durante cierto tiempo como se hace tanto en Estados Unidos como en Dinamarca.

Cuadro 6. Resumen de propuestas para la bursatilización en México

<i>Descripción</i>	<i>Mercado hipotecario actual mexicano</i>	<i>Propuesta de cambio para que la bursatilización tenga lugar</i>
Instituciones que proveen créditos para la vivienda	Instituciones públicas y privadas	Aplicación de mecanismos financieros que promuevan e incentiven el crédito hipotecario
Ambiente Económico	Condiciones macroeconómicas estables y aumento en la liquidez de los recursos	Mantener condiciones económicas estables que promuevan intercambios con menor incertidumbre
Marco Legal	Escrituración, títulos de propiedad y actas notariales en el registro público de la propiedad	Aplicación de sentencias para la recuperación de garantías expedita Aumento en la calidad institucional Eficiencia en la ejecución de la sentencias
Información	Obtención de información financiera de los prestatarios Costos contractuales	Bases de datos que compartan información financiera relevante entre todos los agentes que otorgan prestamos para la vivienda Sistema legal que de certidumbre a los contratos Homogenización de los servicios notariales
Profesionalización de los registros públicos de la propiedad	Avalúo del bien inmueble Calidad de las propiedades	Crear una red de valuadores de propiedades cuyos avalúos puedan ser compartidos entre los agentes relevantes Crear un esquema de incentivos o sanciones que limite los engaños con respecto a la calidad de las viviendas
Reglas formales	Constitución, leyes y reglamentos que involucran el otorgamiento de la vivienda a los mexicanos	Mejorar la eficiencia de las instituciones gubernamentales
Modelo de bursatilización	A través de mercados secundarios	Modelo de bursatilización danés que se rige vía depósitos. Es decir, se da mayor poder a la gente para que decida por el crédito que mejor le convenga.

Fuente: Elaboración propia tomando en cuenta los distintos modelos de bursatilización.

CAPITULO VI. CONCLUSIONES

De acuerdo con la información empírica mostrada a lo largo de la investigación. El contexto demográfico y económico de México refleja que entre el año 2000 y el 2020, el número de hogares aumentará en casi un 63%, la población crecerá aproximadamente en un 20% y el nivel de ingreso per cápita promedio anual será de alrededor de \$6,300 USD para finales del 2006.

De manera que los flujos crecientes por hogares llevarán a una mayor demanda de viviendas en las próximas décadas. En este sentido, la necesidad de desarrollar un mercado hipotecario fuerte es prioritaria. La bursatilización de la cartera hipotecaria es la herramienta financiera que ha sido usada, desde hace varias décadas, por las economías más avanzadas -por ejemplo Estados Unidos (desde el año 1930) y la hoy Unión Europea- con tres objetivos en mente: 1) hacer frente a la demanda de créditos hipotecarios -debido a un aumento poblacional y alzas en los ingresos per cápita anuales, 2) aumentar los recursos disponibles que fluyen a través de la banca -principal prestamista por tradición- que están destinados al rubro de vivienda y 3) disminuir los costos de transacción generados al momento de originar, servir y administrar un crédito hipotecario.

Así, la creación de la Sociedad Hipotecaria Federal, en 2001, pone de manifiesto la importancia de la promoción del acceso a la vivienda de calidad a los mexicanos que la demandan y establece las condiciones para que se destinen recursos públicos y privados a la oferta de créditos hipotecarios. Es decir, un sistema financiero hipotecario “bien desarrollado” es un elemento esencial para las políticas de vivienda que involucran créditos a largo plazo (Lea, 1994).

Esto se debe a que los agentes requieren de arreglos financieros para la construcción y adquisición de bienes inmuebles que estén vinculados directamente con su ingreso

individual y que les sea diferido en el tiempo (Lea, 2002). Así, incrementar la disponibilidad de tal financiamiento es un objetivo sustancial de las políticas públicas de este sector, pues a su vez coadyuvan a las políticas sociales para satisfacer las necesidades básicas de la población, dado que existe un desdoblamiento gubernamental que permite generar un efecto multiplicador que abarca la totalidad de la sociedad (Cabrero, 1995).

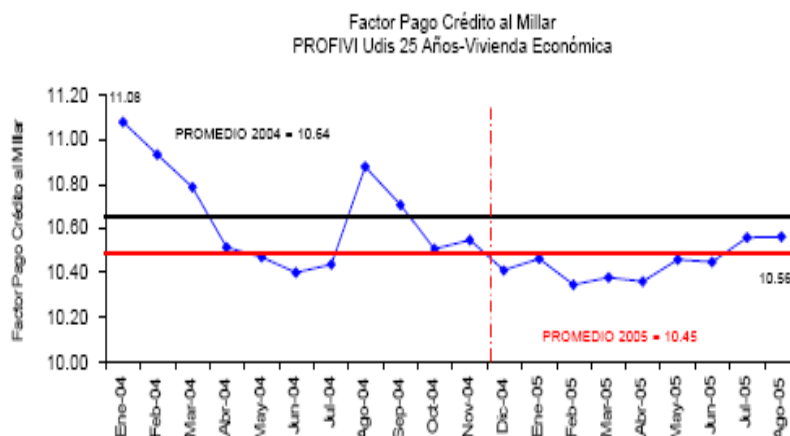
De acuerdo con los tres modelos de bursatilización presentados en el capítulo IV. La bursatilización de créditos hipotecarios puede realizarse de tres formas. La primera es a través de la emisión de bonos por parte de entidades financieras respaldadas por su cartera hipotecaria y su propio patrimonio. La segunda consiste en la emisión de títulos respaldados por hipotecas (MBS por sus siglas en inglés) por parte de algún organismo no prestamista y la tercera utiliza un modelo híbrido de los dos anteriores (De Soto, 2000). El primer esquema es preferido por los países de Europa, mientras que el segundo es el método más utilizado por Estados Unidos y en el cual se han inspirado algunos sistemas latinoamericanos como Argentina, Chile, Perú (Taff, 2003). Por último, la tercera forma resalta más al modelo europeo, pero aplica algunas particularidades del modelo estadounidense tal es el caso del modelo aplicado por Dinamarca.

En el caso de México, el actual esquema de mercados secundarios que esta siendo utilizado por la SHF -para la venta de la emisión de deuda hipotecaria (BORHIS)- tiene más semejanza a lo que hacen los Estado Unidos que a la Unión Europea. En este sentido, el avance de la bursatilización hipotecaria ha sido lento, pero muy significativo.

Cabe destacar que en septiembre de 2005 la SHF publicó que gracias a la bursatilización hipotecaria y a la participación de la banca en los créditos hipotecarios, una persona que percibía 8 salarios mínimos en enero de 2004, podría adquirir una vivienda de aproximadamente 275 mil pesos. Sin embargo, en agosto de 2005 esa misma persona

podría alcanzar un crédito de 302 mil pesos, lo que significa un incremento de 9.7% en su capacidad de compra. En la siguiente figura se puede observar el factor de pago que realiza un acreditado por millar de una vivienda económica.

Figura 9. Factor Pago Crédito al Millar



Fuente: Informe de la Sociedad Hipotecaria Federal al Consejo Nacional de Vivienda. Septiembre 2005

Desgraciadamente, la evidencia de que la bursatilización hipotecaria fortalece al esquema financiero y por tanto reduce las tasas de interés cobradas en los créditos, es escasa debido a que los primeros bonos respaldados por hipotecas fueron emitidos en 2003 y aún no se pueden observar indicadores robustos que comprueben esta conjetura. Sin embargo, se observan mejoras favorables en las actuales emisiones de los créditos, es decir, reducción de tasas de interés cobradas, plazos de amortización más largos y mayor competencia entre los prestamistas que ofrecen créditos, así como mejoras en la calidad de los servicios otorgados por las instituciones involucradas.

Por otro lado, de los modelos de bursatilización planteados en la investigación, los lineamientos del modelo danés parecen reducir considerablemente los costos de transacción. Esto se debe a la eliminación de varios intermediarios en el proceso, como lo

son: el estructurador, el que sirve el crédito y el administrador. Así, el modelo danés se destaca porque la producción de un préstamo va ligada directamente a la emisión de un bono hipotecario, es decir, el banco garantiza un préstamo con base en el valor del colateral y en ese momento, emite un bono que vincula la deuda. Así, el banco actúa como administrador del préstamo ocupándose del cobro al cliente y el pago al inversionista. De manera que el proceso de valuación es transparente con información muy detallada sobre el valor de las transacciones. En este sentido, se privilegia el acceso a la información y se reducen el número de intermediarios en los procesos de bursatilización que existen tanto vía depósitos como vía mercados secundarios.

Ahora bien, en el capítulo V se describieron los elementos necesarios para que la bursatilización tenga lugar sin mayor complejidad. En ese sentido, se destacó la importancia de la aplicación de sentencias para la recuperación de garantías de forma expedita. Luego, la automatización y profesionalización de los registros públicos de la propiedad y finalmente, la homogeneidad de los servicios notariales.

De manera que si la SHF logra utilizar eficientemente el modelo actual de mercados secundarios y el modelo danés de bursatilización habrá un incremento de flujos de financiamiento hipotecario que permitirá cerrar paulatinamente la brecha entre la demanda de vivienda potencial y efectiva. Así, el ritmo del incremento de créditos dependerá de un avance más sólido en el fortalecimiento del marco legal e institucional del sector de la vivienda y de las actividades vinculadas con ella, así como de la persistencia de un entorno macroeconómico favorable que posibilite mejores condiciones laborales, estabilidad financiera y un mayor acceso de la población al crédito a la vivienda.

En suma, avanzar en las medidas que permitan abaratar los costos del financiamiento, mejorar la eficiencia de los registros públicos u homogeneizar los servicios

de los profesionales involucrados representaría un gran avance para el financiamiento del mercado hipotecario en nuestro país y la consiguiente creación de una mayor oferta y demanda de vivienda que contribuya a reducir el rezago habitacional e impulsar en bienestar de población.

BIBLIOGRAFÍA

- Arellano, David y Liliana Rivera (1999) "Gobiernos locales: innovaciones y perspectivas en la gestión de la participación" en *Gestión Pública*, Núm.1 México: CIDE
- Ayala Espino, José (1999) *Instituciones y Economía*, México: FCE
- _____, (2002) *Fundamentos Institucionales para los mercados*, México: UNAM
- _____, (2003) *Instituciones para mejorar los mercados*, México: FCE
- Banco de México (online) ver <URL:<http://www.banxico.org.mx/>> (consultado en febrero de 2006)
- Banco Internacional de Pagos (2004) *The Danish mortgage market*, Suiza: BIS
- Barry, Christopher B., Gonzálo Castañeda, y Joseph B. Lipscomb (1994) The structure of mortgage markets in Mexico and prospects for their securitization en *Journal of Housing Research* 5(2): 173-204.
- Borja, J. y M: Castells (1998) *Local global: la gestión de las ciudades en la era de la información*, Taurus, Barcelona, España (EI)
- Cabrero, Enrique (1995) *Del administrador al gerente público. Un análisis de la evolución y cambio de la administración pública y del perfil de dirigentes de organizaciones gubernamentales.*, México: INAP
- Coase, Ronald, H. (1990) *The firm, the market and the Law*, Chicago: The University Press of Chicago
- Comisión Federal de Mejora Regulatoria (online) ver <URL: <http://www.cofemermir.gob.mx/>>(consultado en febrero de 2006)
- Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (Conafovi) (2000), Necesidades de vivienda 2001-2010 disponible en <http://www.conafovi.gob.mx/publicaciones/index.htm>
- Consejo Nacional de la Vivienda (Conapo) (online) Ver <URL:<http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/inicios/001.htm>> (sitio consultado en febrero de 2006).
- Cullis, John G. y Philip R. Jones (1987) *Microeconomics and Public Economy: A defense of Leviathan*, New York: Basil Blackwell
- Cunningham, Donald F., y Charles A. Capone, Jr. (1990) "The relative termination experience of adjustable to fixed-rate mortgages" en *Journal of Finance* 45(5) (December).
- De Soto, Hernando (2000) *El misterio del capital*, Perú: ILD
- Drosdoff, Daniel (2001) Hogares humildes movilizan mercados, [Versión Electrónica], en <http://www.iadb.org/idbamerica/Archive/stories/1999/esp/c299h.htm> (última visita 17 de marzo de 2006), Revista BID América.
- Gil Díaz, Francisco, Conferencia de prensa sobre el tema "Acciones y Estrategias para continuar el impulso a la vivienda en México" disponible en http://www.agencia-amex.com/index.php?option=com_content&task=view&id=399&Itemid=0
- Ginnie Mae (online) ver <URL: <http://www.ginniemae.gov/>> (consultado en febrero de 2006)
- Gonzales-Arrieta, Gerardo M. (2002) "El crédito hipotecario y el acceso a la vivienda para los hogares de menores ingresos en América Latina" en *Series de financiamiento del desarrollo*, Naciones Unidas,

- CEPAL, ECLAC: United Nations Publications
- Guttentag, Jack (1998) *Secondary Market-Based versus Depository-Based Housing Finance Systems*, International Union for Housing Finance, Chicago: IUHF
- Hammond, Claire (1987) *The benefits of Subsidized Housing Programs*, New York: Cambridge University Press.
- Hernández-Martínez, Robert (2004) “Evaluación de la viabilidad financiera de los créditos hipotecarios en el mercado mexicano”, presentado para participar en el *XX Premio Nacional de Investigación Financiera*, IMEF-Deloitte, 2004
- Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) y Gaxiola, Moraila y Asociados, S.C (2004) *Ejecución de Contratos Mercantiles e Hipotecas. Indicadores de Cofiability y Desarrollo Institucional Local*, México: ITAM
- Inter-American Development Bank (IDB) (2000) *Reforming Latin American Housing Markets*, Washington DC: IDB.
- Jaffee Dwight M. y Bertrand Renaud (1995) *Securitization in European Mortgage Markets*, documento preparado para la First International Real Estate Conference, Stockholm.
- Kendall, Leon y Michael J. Fishman (1996) *A primer on securitization*, Cambridge: MIT Press
- Lea, Michael J. (1994) *The Applicability of Secondary Mortgage Markets to Developing Countries*, Housing Finance International, Pennsylvania: HFI
- _____, (1998) *Secondary Mortgage Markets: International Perspectives*, International Union for Housing Finance, Chicago: IUHF
- _____, (2000) *The Role of the Primary Mortgage Market in the Development of a Successful Secondary Mortgage Market*, Sustainable Development Department, Best Practices, Washington DC: IDB.
- Lee S. Friedman (2002) *The microeconomics of Public Policy Analysis*, Princeton y Oxford: Princeton University Press
- Mansell-Carstens, Catherine (1995) *Las nuevas finanzas en México*, México: Milenio, IMEF, ITAM.
- Metcalfe, Benjamín (2003) *Challenges and Opportunities in the Mexican Mortgage Markets in the wake of the '95 financial crisis*, mimeo, Housing Policy in the United States.
- North, Douglass (2006) *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, México: FCE
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2002) *Housing Finance in Transition Economies*, Paris y Danvers: OECD
- Pardo, Claudio (2000) “Housing Finance in Chile: The Experience in Primary and Secondary Mortgage Financing”, en Department Best Practice Series, Referencia No. IFM-123, Washington DC: IDB.
- Pickering, Nathalie (2000) *The Mexico Mortgage Market Boom, Bust and Bail Out*, Documento de Trabajo, Joint Center for Housing Studies, Harvard University
- Pollock, Alex J. (1994), “Simplicity versus complexity in the evolution of housing finance systems”, en *Secondary Mortgage Markets: International Perspectives*, International Union for Housing Finance, Chicago: IUHF

Simon, Herbert (1988) *El comportamiento administrativo: estudio de los procesos decisivos en la organización administrativa*, Buenos Aires: Aguilar

Taff, Laurence G. (2003) *Investing in Mortgage Securities*, Londres, Nueva York y Washington, DC: St Lucie Press.

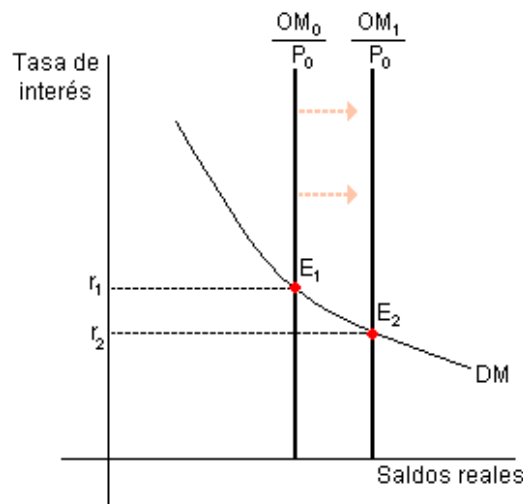
Williamson, Oliver E (1991) *Mercados y jerarquías: su análisis y sus implicaciones antitrust*, México: FCE

APÉNDICE

Política monetaria expansiva

Cuando en el mercado hay poco dinero en circulación, se puede aplicar una política monetaria expansiva para aumentar la cantidad de dinero. Ésta consistiría en usar alguno de los siguientes mecanismos:

- *Reducir la tasa de interés*, para hacer más atractivos los préstamos bancarios.
- *Reducir el coeficiente de caja*, para poder prestar más dinero.
- *Comprar deuda pública*, para aportar dinero al mercado.



Referencias:

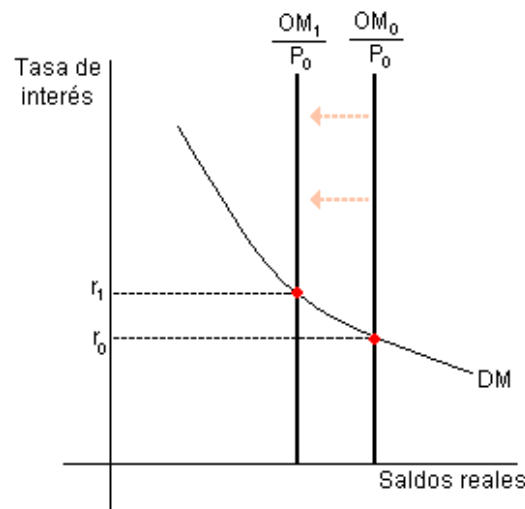
r tasa de interés, **OM** oferta monetaria, **E** Tasa de equilibrio, **DM** demanda de dinero.

Según los monetaristas, el banco central puede aumentar la inversión y el consumo si aplica esta política y baja la tasa de interés. En la gráfica se ve cómo al bajar el tipo de interés (de r_1 a r_2), se pasa a una situación en la que la oferta monetaria es mayor (OM_1).

Política monetaria restrictiva

Cuando en el mercado hay mucho dinero en circulación, interesa reducir la cantidad de dinero, y para ello se puede aplicar una política monetaria restrictiva. Consiste en lo contrario que la expansiva:

- *Aumentar la tasa de interés*, para que pedir un préstamo sea más caro.
- *Aumentar el coeficiente de caja*, para dejar más dinero en el banco y menos en circulación.
- *Vender deuda pública*, para quitar dinero del mercado cambiándolo por títulos.



<i>Descripción</i>	<i>Mercado Hipotecario</i>	<i>Propuesta NIE</i>	<i>Propuesta de cambio para que la bursatilización tenga lugar</i>
Elección Racional	Instituciones gubernamentales, en particular la SHF	Mecanismos financieros que permitan el aumento de créditos hipotecarios, por ejemplo utilizando la bursatilización hipotecaria	Fortalecer a la SHF para fomentar la bursatilización hipotecaria
Asignación eficiente de recursos	Tasas de interés, enganches y condiciones macroeconómicas	Reducción de las tasas de interés por medio de la bursatilización. Aumento en el número de créditos hipotecarios, gracias a la liberalización de fondos	Mantener condiciones económicas estables que promuevan intercambios con menor incertidumbre
Derechos de propiedad y ejecutabilidad contractual	Escrituración, títulos de propiedad y actas notariales de propiedad	Estructura legal y regulatoria confiable Automatización y profesionalización de los registros públicos de la propiedad Homogenización de los servicios notariales	Aplicación de sentencias para la recuperación de garantías expedita Aumento en la calidad institucional Eficiencia en la ejecución de la sentencias
Costos de Transacción	Obtención de información financiera de los prestatarios Costos contractuales	Bases de datos que compartan información financiera relevante entre todos los agentes que otorgan préstamos para la vivienda Aplicación de sentencias en caso de incumplimiento de pago de hipotecas de forma expedita Sistema legal que de certidumbre a los contratos	Sistema legal que de certidumbre a los contratos Transparencia en la información recabada
Información asimétrica e incompleta. Riesgo moral y selección adversa	Avalúo del bien inmueble Calidad de las propiedades	Crear una red de valuadores de propiedades cuyos avalúos puedan ser compartidos entre los agentes relevantes Crear un esquema de incentivos o sanciones que limite los engaños con respecto a la calidad de las viviendas	Generar confianza y cooperación entre los agentes relevantes para que compartan la información de los avalúos de los inmuebles

<i>Descripción</i>	<i>Mercado Hipotecario</i>	<i>Propuesta NIE</i>	<i>Propuesta de cambio para que la bursatilización tenga lugar</i>
Restricciones institucionales formales	Constitución, leyes y reglamentos que involucran el otorgamiento de la vivienda a los mexicanos	Mejorar la eficiencia de las instituciones gubernamentales encargadas del otorgamiento de créditos hipotecarios por medio de mecanismos financieros como la bursatilización	Reforzar las condiciones propuestas en la ley a través de la mejora en las instituciones encargadas en el otorgamiento de créditos hipotecarios
Restricciones institucionales informales	Organizaciones gubernamentales cuyo objetivo se ha modificado como parte de la evolución social, por ejemplo el Fovi en la SHF	Proponer políticas públicas que involucren esas restricciones no formales para que se pueda tener éxito al momento de implementar esa política	Modelo de bursatilización danés que se rige vía depósitos. Es decir, se da mayor poder a la gente para que decida por el crédito que mejor le convenga.

Fuente: Elaboración propia