

Préstamos Hipotecarios Residenciales UVA

Análisis de su evolución y experiencias en otros países
Informe especial

Índice	pág.
Factores relevantes	1
Mercado Hipotecario Argentino	2
Perspectivas	2
Actualidad	4
Préstamos hipotecarios residenciales.	5
Principales variables	
Evolución de los salarios y los precios	5
Swap entre moneda indexada y salario, Caso México	7
Evolución del precio de la garantía hipotecaria y la inflación	8
Impacto de la inflación en los créditos UVA originados a partir de 2016	9
Mercado de Alquileres en Argentina	10
Costo de alquilar versus cuota UVA	11
Pago inicial para adquirir una vivienda. Leasing habitacional (Chile)	13
Financiamiento del Mercado Hipotecario	14
Conclusiones	15
Anexo A: Historia reciente de los préstamos hipotecarios en Argentina	17
Anexo B: Securitización de Hipotecas - experiencia Argentina	20
Anexo C: Entidades públicas promotoras del mercado secundario de hipotecas: experiencias internacionales	22

Introducción

El objetivo del informe especial es analizar las características del mercado inmobiliario de Argentina, los préstamos UVA, y sus perspectivas a futuro, no sólo desde el punto de vista del tomador del crédito, si no de los mecanismos de fondeo para los originadores. Se analizarán algunos ejemplos de cómo otros países de la región han podido lograr el desarrollo de su mercado hipotecario.

Factores relevantes

Mayor accesibilidad potenció demanda; la inestabilidad generó incertidumbre: la ventaja de los préstamos UVA es su mayor accesibilidad, ofreciendo menores cuotas iniciales y mayores montos otorgados. Entre 2017 y los primeros meses de 2018, la originación de créditos hipotecarios creció a tasas de dos dígitos interanuales. La inestabilidad del sistema cambiario que comenzó a raíz de la fuerte devaluación de mayo de 2018 y su consecuente traslado a precios, generó incertidumbre sobre una potencial espiralización de la inflación y su impacto sobre la evolución de la cuota y su efecto sobre el repago de las hipotecas UVA.

Poca historia de comportamiento de pago; riesgos asociados: los préstamos UVA no han madurado lo suficiente como para poder obtener información confiable del comportamiento de las carteras. Los riesgos asociados a estos préstamos están relacionados con la evolución del valor del préstamo como porcentaje del valor de la propiedad en garantía, LTV (*Loan to Value*) y la relación cuota-ingreso, DTI (*Debt to Income*). Una fuerte caída del salario real conjuntamente con una caída importante del valor de las propiedades pueden incrementar fuertemente la morosidad de los préstamos. Se exponen las experiencias tanto en Chile como en México relativas tanto al descalce entre el dólar y la moneda indexada así como también entre la inflación de bienes y servicios y la inflación de salarios.

Deterioro capacidad de pago por baja del salario real: FIX estimó que la relación cuota-ingreso de un préstamo UVA tomado entre 2016 y 2017, pasaría al 28% desde el 25% como consecuencia de una caída del salario real debido al incremento de la inflación frente a los ajustes salariales y resintiéndose de esta manera la capacidad de pago de los deudores hipotecarios. Esta baja puede ser aún mayor ya que el ajuste de la cuota es mensual mientras que los salarios ajustan en períodos más largos.

Mejora del LTV aunque evolución incierta: El LTV mostraría una disminución de su valor de originación producto de la devaluación del peso y del descalce entre el valor residual de la deuda, en UVA, y el precio de la propiedad en garantía, que se encuentra valuada en dólares. Si bien es aún incierto cómo evolucionará el precio de las propiedades a la nueva paridad cambiaria y el contexto económico, el precio de las propiedades debería caer un 30% en dólares para obtener LTV por arriba del mismo al momento de la originación. La mejora del LTV genera un mayor incentivo a repagar la deuda hipotecaria.

Experiencia Argentina en titularizaciones hipotecarias con resultados ambiguos: Argentina fue el primer país en la región en utilizar como fondeo de los créditos hipotecarios la titularización (securitización) de dichos activos mediante la creación del Fideicomiso Financieros en 1995, siendo la primera securitización hipotecaria en 1996. La crisis del 2001,

Analista

Laura Ramos
 Director
 +54 11 5235-8129
laura.ramos@fixscr.com

Responsable del sector

Mauro Chiarini
 Director Senior
 +54 11 5235 8140
mauro.chiarini@fixscr.com

con la pesificación de las deudas en vez de un sistema de refinanciación hipotecaria con mayores incentivos al tomador, conjuntamente con la suspensión de las ejecuciones hipotecarias por un lapso de 8 años, entre otras medidas, resultó en un beneficio al deudor en detrimento del acreedor y el inversor en títulos securitizados. Ello junto con la alta inflación imperante durante los últimos 10 años, generaron bajos incentivos para el desarrollo del sector, las hipotecas residenciales pasaron de representar un 4,5% del PBI en 1999 a un 1% en 2017.

Ausencia de inversores institucionales de largo plazo: Los fondos de pensión son a nivel mundial uno de los demandantes de los bonos hipotecarios o productos estructurados de hipotecas debido a sus pasivos de largo plazo. Argentina nacionalizó los fondos de pensión en el año 2008, disminuyendo aún más la escala del mercado de capitales local. Ante el poco apetito del mercado financiero local por títulos a largo plazo, emitir títulos de 5 a 10 años de plazo sobre activos hipotecarios que tienen vencimientos a más de 20 años es uno de los desafíos del sector.

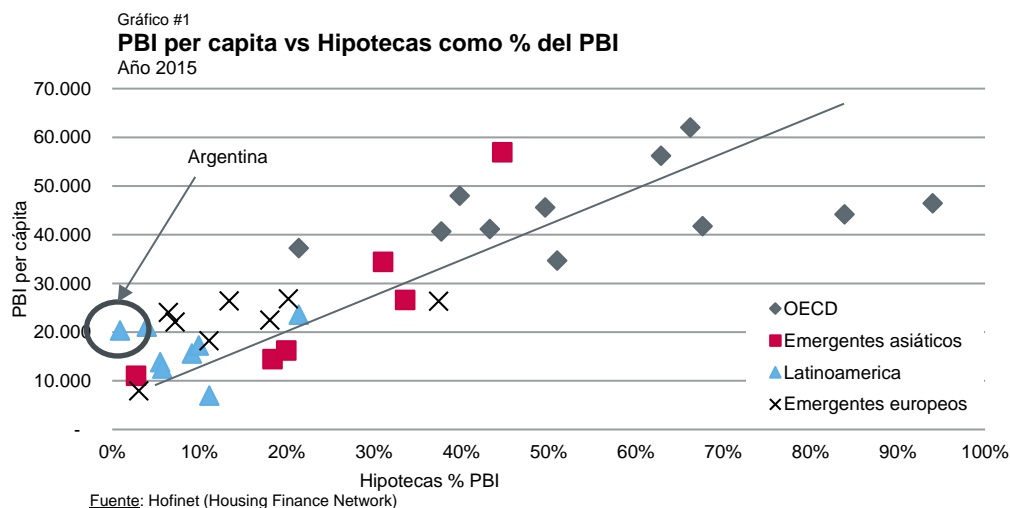
Experiencias internacionales con unidades de cuenta indexadas asociadas al mercado de viviendas: Tres países en Latinoamérica tuvieron experiencias con créditos indexados a la inflación. Tanto Chile, México como Colombia ofrecen préstamos hipotecarios ajustados por el IPC. La moneda indexada tuvo sus orígenes en contextos de alta inflación o altas tasas de interés que imposibilitan el desarrollo del mercado hipotecario a largo plazo. Chile es el caso exitoso en la región por la implementación de la unidad indexada junto a un programa de estabilización monetaria y desinflación.

Mercado Hipotecario Argentino

Perspectivas

El mercado hipotecario argentino tiene un gran potencial de crecimiento dado principalmente por su estadio de desarrollo tan rezagado comparado con cualquier país con estructura económica comparable. Argentina exhibe un monto de hipotecas residenciales como porcentaje del PBI de 1%, entre los más bajos del mundo; un nivel de endeudamiento de los hogares bajo (sólo el 16% de los hogares estaría endeudado pagando su vivienda frente a un 65% en EEUU) y un nivel de endeudamiento del sector privado medido en términos del PBI (15% de créditos respecto al producto) muy por debajo de los países de la región.

El gráfico #1 es ilustrativo en cuanto al grado de subdesarrollo del mercado hipotecario argentino medido en términos de la relación entre el PBI per cápita y el monto de hipotecas respecto al PBI, Argentina se encuentra en una situación sub óptima, con valores muy



rezagados respecto a su nivel de desarrollo. La inestabilidad de la moneda a lo largo de los últimos 40 años explica mucho de este resultado.

Al momento de evaluar la demanda potencial de créditos hipotecarios residenciales es importante evaluar la propiedad actual de la vivienda. En el gráfico #2 se presentan datos de propiedad según tipo de vivienda del Censo 2010. Si agrupamos los inquilinos y los ocupantes por préstamo o relación de dependencia un 27% de los hogares no son propietarios del lugar donde viven. El mayor porcentaje de inquilinos se encuentra concentrado en los grandes centro urbanos, en CABA el 29% de los hogares alquila su vivienda, el 21,3% en Córdoba y el 17,6% en Mendoza, todas cifras por encima del promedio nacional.

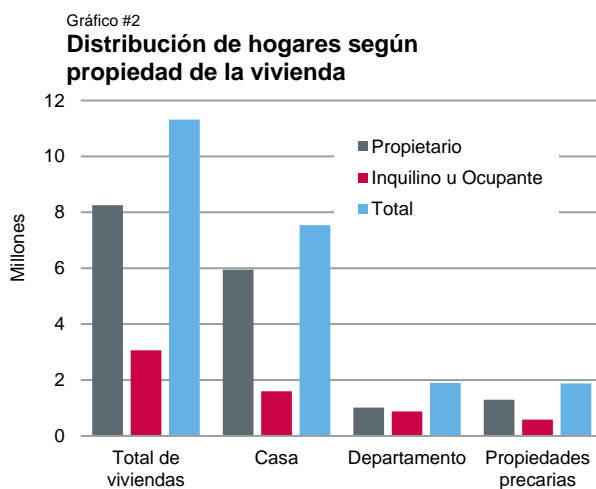
El déficit habitacional estimado por la Secretaría de Desarrollo Urbano es de 3,5 millones de viviendas. Según el censo 2010 hay casi 1,3 millones de viviendas irrecuperables (déficit cuantitativo), 1,5 millones de hogares viviendo en propiedades precarias recuperables y otros 180 mil hogares en condiciones de hacinamiento pero que viven en viviendas no calificadas como precarias¹ (déficit cualitativo). Lo que totaliza 2,95 millones de hogares, dado que se considera también el hacinamiento y el porcentaje de más de un hogar cohabitando una misma vivienda como indicativo de déficit habitacional. El gobierno estaría estimando que adicionalmente se necesitarían construir aproximadamente medio millón de viviendas.

Se estima que el déficit habitacional de 3,5 millones de viviendas sea probablemente atendido con programas de viviendas sociales o con préstamos hipotecarios subsidiado.

El potencial de los créditos hipotecarios UVA está concentrado primordialmente en aquellos hogares que no son propietarios, ellos suman 3 millones de viviendas. A ello se suma una potencial renovación o refacción del stock actual de viviendas dado que el 81% tiene una antigüedad mayor a 10 años.

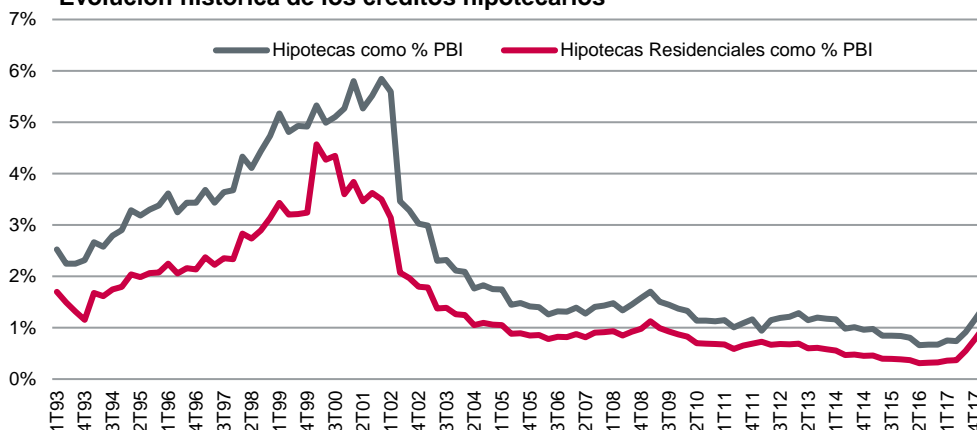
Estimando como base una propiedad cuyo valor alcanza los 70.000 dólares que puede ser alcanzada por un préstamo hipotecario con un LTV del 70%, por cada punto porcentual de hogares que alquilan (118.540 hogares) el mercado potencial de crédito hipotecario ascendería a USD 5800 millones, aproximadamente un 1,1% del PBI. Si adicionalmente estimamos que el 80% de los hogares con déficit habitacional, es decir 2,8 millones de viviendas, tiene algún acceso al crédito. Asumiendo una vivienda tipo de 50

metros cuadrados con un costo actual de construcción de 600-700 dólares por metro cuadrado, y considerando que dichos hogares probablemente accedan a algún tipo de subsidio o créditos blandos, y financien al menos el 90% de la propiedad, el mercado hipotecario potencial ascendería a los USD 81.900 millones lo que representa un 15,5% del PBI. Los créditos hipotecarios UVA podrían cubrir una porción de dicha demanda y se espera que frente a una disminución constante de la inflación a lo largo del tiempo ese objetivo se pueda cumplir.



¹ Se refiere a todas las casas que cumplen por lo menos con una de las siguientes condiciones: tienen piso de tierra o ladrillo suelto u otro material (no tienen piso de cerámica, baldosa, mosaico, mármol, madera o alfombrado, cemento o ladrillo fijo) o no tienen provisión de agua por cañería dentro de la vivienda o no disponen de inodoro con descarga de agua.

Gráfico #3
Evolución histórica de los créditos hipotecarios



Fuente: FIX en base a datos del BCRA e Indec

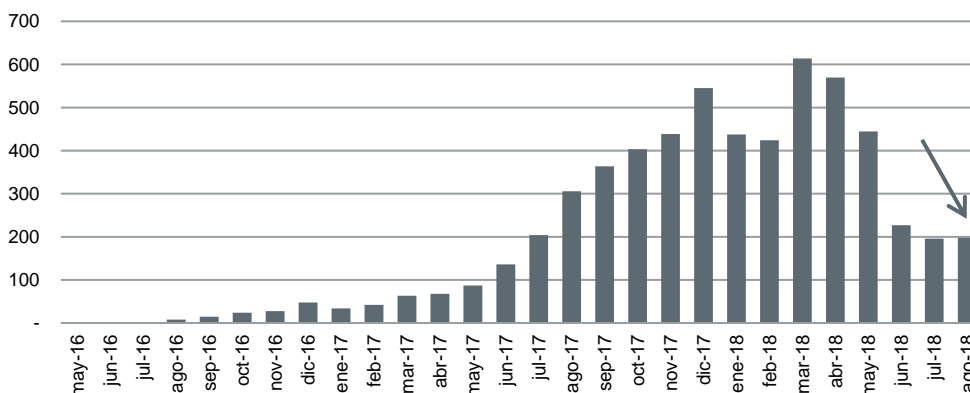
Actualidad

El mercado hipotecario argentino ha experimentado un débil desarrollo después de la crisis del año 2001 producto de la elevada inflación de los últimos años, de la falta de un marco institucional estable y del incumplimiento de los contratos hipotecarios entre las entidades financieras y los individuos producto de la caída del sistema de convertibilidad. Los créditos hipotecarios fueron en el pasado, y especialmente en época de crisis, beneficiosos para el deudor y perjudiciales para el acreedor o el inversor, razón por la cual el mercado no logró despegar.

Como se observa en el gráfico #3 la tendencia de estancamiento del sector comienza a mostrar indicios de recuperación con la introducción de los préstamos hipotecarios UVA en 2016. La mayor accesibilidad a la vivienda propia que otorgan los créditos en UVA produjo un boom de otorgamientos de dichos préstamos desde fines del 2016 hasta el primer trimestre de 2018. A partir de Septiembre de 2016 el monto de las hipotecas otorgadas como porcentaje del PBI mantiene un crecimiento sostenido (con excepción de los meses de verano por cuestiones estacionales) y se debe a la incorporación de los créditos UVA que representan un 80% de dicho incremento (ver gráfico #4).

La devaluación brusca del peso que comienza en mayo de 2018 frenó el crecimiento de los préstamos UVA, en el período Junio-Agosto 2018 los préstamos cayeron un 62% respecto a

Gráfico #4
Créditos hipotecarios UVA
En millones de UVA



Fuente: BCRA, montos otorgados no incluye cancelaciones

Mar-Mayo 2018. Esto se explica por una actitud precautoria de los tomadores de dichos créditos frente a un escenario de mayor volatilidad cambiaria y mayor inflación, así como también por el impacto negativo de la devaluación sobre el descalce de monedas, los créditos son otorgados en UVA y las propiedades denominadas en dólares.

Préstamos hipotecarios residenciales. Principales variables

Los riesgos de incumplimiento de un crédito hipotecario están asociados primordialmente a dos factores principales: la capacidad de pago y la voluntad de pago. La primera de ellas viene determinada, entre otras cosas, por la relación *cuota-ingreso (DTI - Debt to Income)*, es decir cuánto del ingreso mensual se destina al pago de la hipoteca. La voluntad de pago está determinada por la relación *deuda contraída respecto al valor de la propiedad (LTV - loan to value)*, es decir, cuanto del valor de la propiedad está comprometido con el préstamo. A mayores valores de ambas variables, la probabilidad de incumplimiento del deudor sobre la hipoteca aumenta.

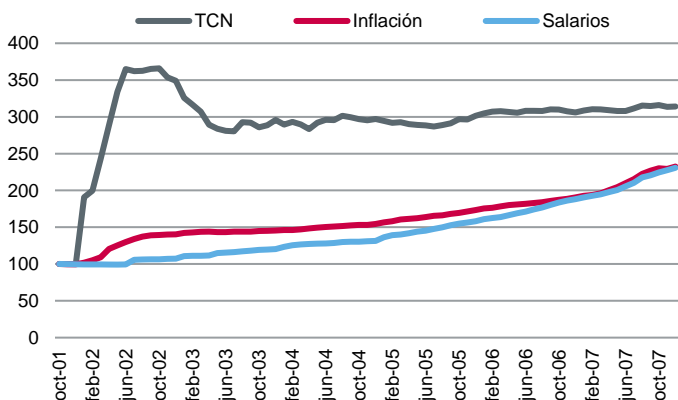
En el caso de los créditos UVA, ambas variables, DTI y LTV, se modifican a lo largo del tiempo. Tanto la cuota como el valor residual de la deuda se indexan a la inflación mensualmente. La capacidad de pago y la voluntad o el incentivo a pagar el crédito se verían afectados si el ingreso/salario no acompaña el aumento de la cuota y/o si el valor de la propiedad no acompaña la evolución de la deuda residual. Si esto fuera así, tanto DTI como LTV aumentarían a lo largo del tiempo disminuyendo tanto la capacidad como la voluntad de pago del deudor, incrementando de esta manera fuertemente la probabilidad de incumplimiento del préstamo.

Evolución de los salarios y los precios

En los gráficos #5 y #6 se observa la evolución del índice de precios al consumidor, IPC, el índice de variación salarial (IVS) y el tipo de cambio nominal, TCN, a lo largo del período Octubre 2001 – Agosto/Septiembre 2018. En enero de 2002, ante la salida del régimen de Convertibilidad se produce un salto del tipo de cambio de más de un 200% pasando de \$1 por dólar a casi \$4 por dólar que no se traslada fuertemente a precios dado el contexto recesivo de la economía. De todas maneras, entre el año 2002 y 2003, los precios experimentan un aumento del 50% que no se ve reflejado en el índice salarial. El salario real sufre una caída abrupta que logra compensarse recién a mediados del 2006.

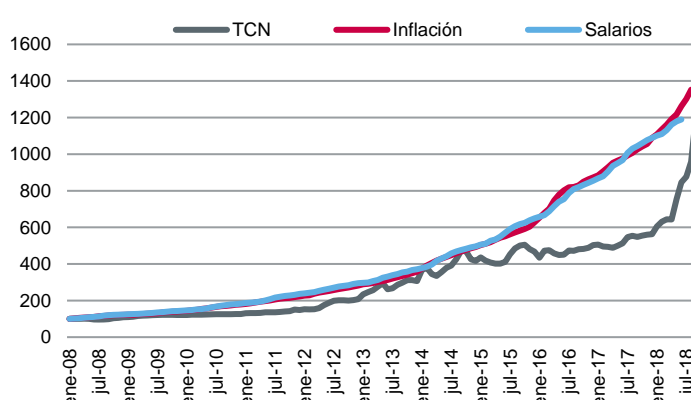
En el gráfico #6, se observa que, en el período 2008-Agosto 2018, la brecha entre el índice salarial y el índice de precios se cierra y los salarios acompañan a los aumentos registrados en

Gráfico #5
Evolución del IPC, IVS y TCN
Octubre 2001 = 100



Fuente: FIX en base a Indec, GCBA, Inflatión verdadera, BCRA y dólar blue

Gráfico #6
Evolución del IPC, IVS y TCN
Enero 2008 = 100



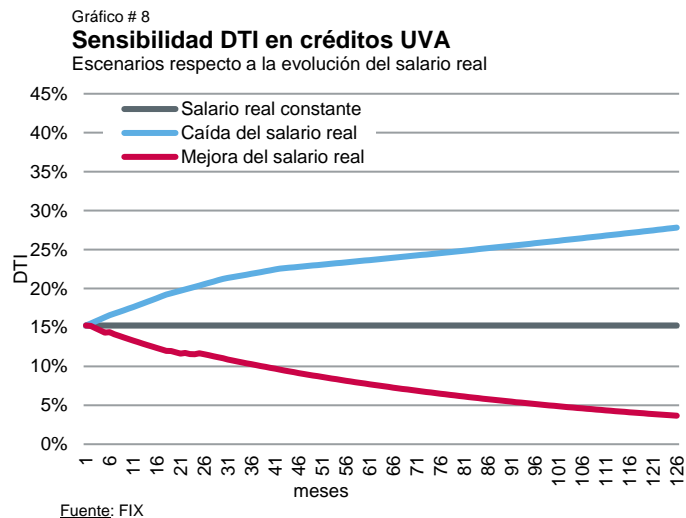
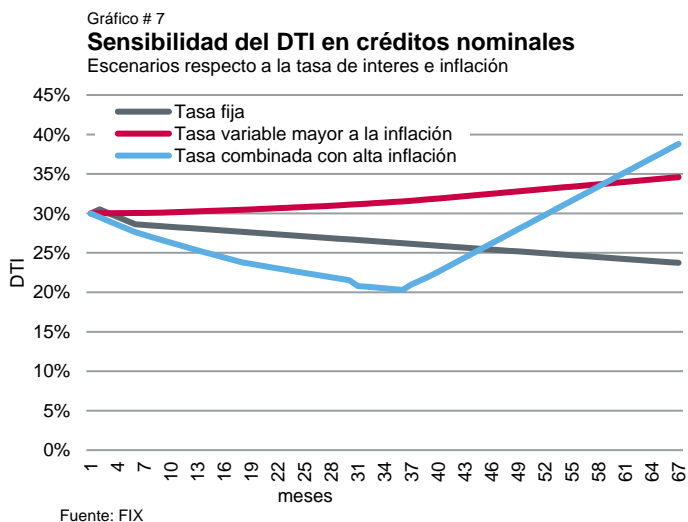
Fuente: FIX en base a Indec, GCBA, Inflatión verdadera, BCRA y dólar blue

el nivel general de precios, los mayores descálces se dan en los años de devaluaciones de la moneda con fuertes traslados a precios (2014, 2016 y 2018) donde los salarios recuperan parte de la caída en los años subsiguientes. La mayor volatilidad que se observa en el tipo de cambio nominal entre 2012 y 2015 se debe a la instauración del cepo cambiario y a la falta de estadísticas confiables sobre el valor del dólar.

A partir el julio 2014, se identifica una apreciación del tipo de cambio real importante que comienza a cerrarse con la devaluación de Mayo-Agosto de 2018. Se espera que el año 2018 con una devaluación del 50% de la moneda, el salario real se vea claramente afectado, la incipiente separación entre el índice salarial y el IPC que se observa al final del gráfico muestra un salario real que terminará el año probablemente con una caída de al menos un 10%.

En este último período de 15 años, los salarios se mantuvieron alineados a la inflación, excepto durante un período de crisis profunda como fue la salida del régimen de tipo de cambio fijo de principios del 2002 y en menor medida durante las devaluaciones del 2014, 2016 y 2018. Ello sugiere que en períodos de normalidad el ratio cuota-ingreso se vería afectado marginalmente ante el descálce en los ajuste salarial respecto al ajuste UVA (el ajuste al CER es mensual, mientras los ajustes salariales se dan, en el mejor de los casos, semestralmente), sin sufrir los deudores hipotecarios cambios abruptos en la capacidad de pago. Sin embargo, el riesgo a sufrir un episodio de cambio brusco en las condiciones monetarias y como consecuencia, saltos sustanciales en el nivel de precios, agregarían un riesgo de incobrabilidad superior a los créditos UVA.

A modo de ejemplo para evaluar el impacto de lo analizado con anterioridad, en los gráficos #7 y #8 se expone una simulación de la evolución del DTI en distintos escenarios. Al momento de otorgar el crédito, los préstamos UVA por sus características ofrecen un DTI inferior a un crédito nominal en pesos (ejemplo: 15% vs. 30%). Se presentan tres préstamos nominales con condiciones financieras diferentes: i) tasa fija; ii) tasa variable en donde la inflación real fue más alta que la estimada originalmente; y iii) tasa combinada, en donde los 3 primeros años es una tasa fija y luego es variable con un escenario de alta inflación. Los préstamos a tasa fija verán licuar su DTI a lo largo del tiempo dependiendo de la tasa de inflación y asumiendo que los salarios tendrían una indexación similar a la evolución del IPC. Los préstamos nominales que se ajustan a una tasa variable están expuestos a impactos en la cuota debido a saltos importantes en las tasa de interés, esto se produce ante escenarios de alta inflación o ante cualquier otro evento de naturaleza monetaria-financiera que genere un aumento de las tasas de mercado. En el caso de la tasa combinada, en los primeros años se ve beneficiada por ser una tasa fija, pero luego tiene el efecto de la tasa variable, asumiendo caída de salario real.



Los préstamos en UVA pueden seguir tres senderos los cuales van a depender si la inflación se encuentra por encima, por debajo o alineada con el aumento de los salarios. Si el salario real se ve deteriorado fuertemente, el sendero que puede tomar el DTI a lo largo del préstamo será el mayor predictor de incapacidad de repago de la hipoteca (gráfico #8).

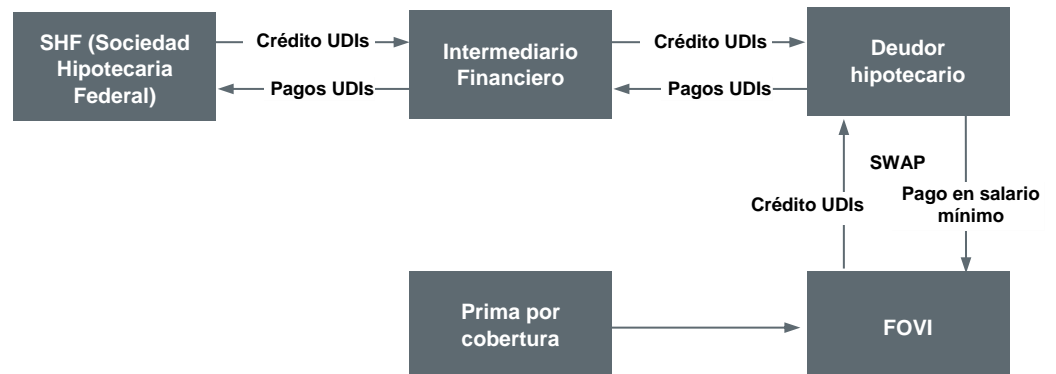
Swap entre moneda indexada y salario, Caso México

Las hipotecas UVA disponen de una cláusula de extensión de plazos ante un aumento del 10% o más en el descalce entre salario e inflación. Dicha cláusula fue incorporada atendiendo a preocupaciones del pasado respecto a cómo caídas bruscas en el salario real generaron pérdidas en la titularidad de las propiedades debido al no pago de las hipotecas (Circular 1050 del BCRA). Dicha cláusula puede no ser suficiente, al mismo tiempo que genera incertidumbre en el inversor en dichos productos debido a la no certeza en el plazo de repago.

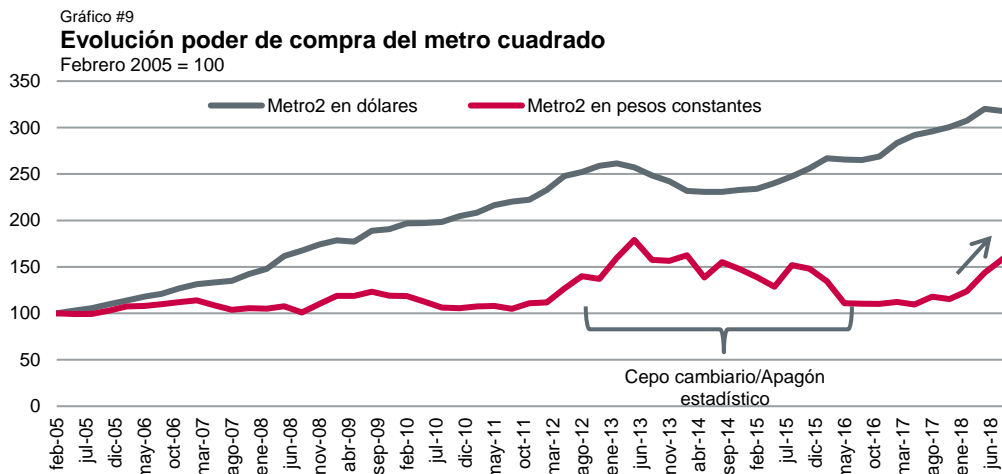
Se han propuesto distintas alternativas para mitigar el descalce entre salarios y moneda indexada, uno de ellos es el swap entre IPC e IVS. En un mercado de capitales sofisticado y desarrollado, dicha cobertura se realizaría en el mercado entre privados, algunos expuestos a riesgo precios y otros a riesgo salarios. El mercado de derivados financieros en Argentina es muy pequeño, se espera que la implementación inicial de estos esquemas esté mayormente concentrada en alguna agencia estatal, con potencial participación de las compañías de seguro.

La sociedad Hipotecaria Federal, una de las tantas entidades públicas que el gobierno mexicano creó con el objetivo de financiar el mercado de viviendas post crisis del Tequila, ofrecía la garantía de swap entre moneda indexada UDIs y salario mínimo. Esta garantía ofrecía una herramienta para combatir el riesgo sistémico ante posibles caídas extraordinarias o permanentes del salario mínimo en términos reales. El mecanismo se detalla a continuación.

El FOVI, Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores, originalmente fue un fideicomiso del Banco Central de México que a partir de 2002 forma parte de la SHF, en estas estructuras estaría funcionando como un fondo de cobertura entre UDIs y salario mínimo. Dicho fondo transforma el pago del acreditado de salarios mínimos a UDIs (cubriendo las diferencias), a cambio del pago de una prima fija porcentual que se cobra sobre el pago mensual en UDIs. Esta prima se invierte y capitaliza al fondo ante un eventual riesgo sistémico.



En Octubre de 2018 y como consecuencia de la caída del salario real debido a la brusca devaluación de la moneda, el Gobierno decidió implementar un mecanismo de compensación para los deudores en UVA. Si el valor actualizado de la cuota es más alto que el valor calculado desde el inicio del crédito utilizando el índice salarial en más de un 10%, el deudor tendría su cuota limitada y el banco absorbería la diferencia. Una vez que la cuota nuevamente se encuentre por debajo del tope, lo que no se cubrió anteriormente se incorporará al valor residual del préstamo. Los bancos públicos incluirán este sistema en las condiciones de los nuevos préstamos UVA. Para quienes ya tienen un crédito UVA, este tope es opcional.

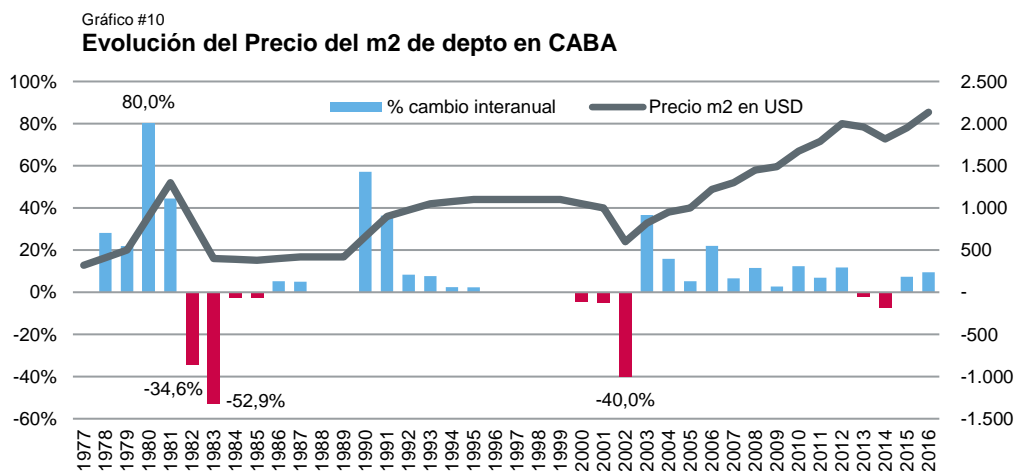


Fuente: Fix en base a datos del BCRA y Reporte Inmobiliario (RI)

Evolución del precio de la garantía hipotecaria y la inflación

Otro riesgo potencial identificado en los créditos UVA, es la merma en el incentivo a repagar la hipoteca en el caso en que el valor de la propiedad no acompañe el aumento del nivel de precios. El valor residual de la deuda crecería periódicamente respecto a la garantía hipotecaria, generando incentivos a no pagar la deuda. En el gráfico #9 se evalúa la evolución del valor del metro cuadrado de un departamento de 3 ambientes en capital federal y la evolución del poder de compra del metro cuadrado desde febrero de 2005 a la fecha, medido en términos reales, es decir a precios de febrero de 2005.

Como se puede observar el incremento del precio del metro cuadrado en dólares durante el período de estudio fue importante, 220% punta a punta. Sin embargo en términos de poder de compra, dada la alta inflación del período, un metro cuadrado valía \$ 2147 en febrero de 2005 y vale en febrero de 2018 \$ 2650 a precios de febrero de 2005. También se observa a partir de abril de 2018 la apreciación del poder de compra del m2 fruto de la devaluación de la moneda local y los precios de las propiedades que todavía no ajustaron a la nueva realidad del tipo de cambio real. A agosto de 2018 un metro cuadrado valía a precios de febrero de 2005 \$3500. Si bien durante los 13 años considerados se observan variaciones, la más importante se dio durante el cepo cambiario 2011 a 2015 dada la imposibilidad de medir correctamente el tipo de cambio y la inflación real y a la dificultad para obtener dólares, moneda de denominación del mercado de viviendas en Argentina. Los datos sugieren que el valor del metro cuadrado

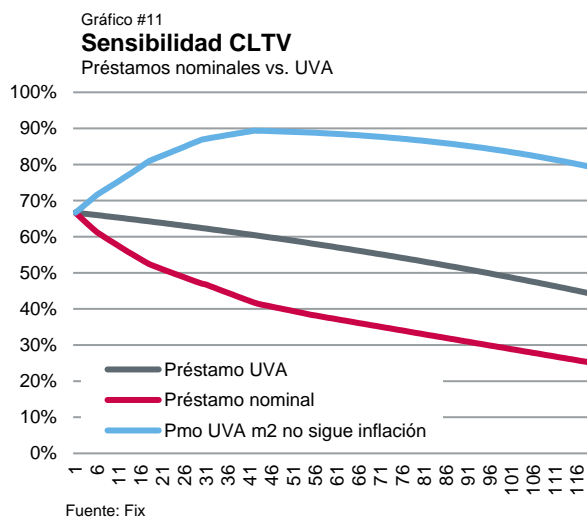


Fuente: FIX en base a RI

conserva el poder de compra en términos de bienes y servicios de la economía en general. La historia reciente estaría sugiriendo que las propiedades efectivamente siguen a la inflación o inclusive se desprenden por encima de ella.

Mirando un poco más la historia Argentina del mercado de viviendas desde fines de la década del 70 a la actualidad, gráfico #10, el precio del metro cuadrado sufrió vaivenes, donde las mayores caídas estuvieron relacionadas a apreciaciones importantes en el tipo de cambio real seguida de burbujas inmobiliarias (*“la plata dulce de fines de los 70”*) o crisis económicas de envergadura (*“la caída de la Convertibilidad”*). Justamente debido a la volatilidad del mercado y a la exposición del acreedor a la confiscación de sus ahorros, se fomenta el incentivo del ahorrista a utilizar las propiedades como medio de ahorro o conservación del poder adquisitivo.

A modo de ejemplo (gráfico #11), se presenta una simulación de la evolución del CLTV (*“Current Loan to Value”*) para un préstamo hipotecario nominal sin indexación y otro en UVA. Asumiendo que el precio de la propiedad sigue a la inflación, el valor residual del préstamo nominal se iría licuando con la inflación, el CLTV caería más rápido en el tiempo mientras que la evolución del CLTV del préstamo UVA sería más lenta su amortización. En el caso de que las propiedades quedaran rezagadas respecto al aumento general de



precios, la evolución del CLTV sería potencialmente explosiva para un crédito UVA, aumentando el riesgo de repago. La licuación que se observa en un préstamo hipotecario nominal respecto a un crédito UVA, le da al primero una ventaja importante respecto al segundo. Esa ventaja no sería tan evidente en el caso de un préstamo nominal a tasa variable respecto a un ajuste brusco de la tasa de interés.

La caída del precio de las propiedades, conjuntamente con la disminución de los ingresos del deudor hipotecario, son riesgos latentes para cualquier préstamo hipotecario. En el caso de los créditos UVA y en contextos de alta inflación ese riesgo es más elevado.

Cabe aclarar que si bien esta comparación es ilustrativa para resaltar los riesgos potenciales de los préstamos UVA, los créditos nominales sin indexación no están disponibles en el mercado hipotecario a gran escala debido a que no son rentables para las entidades financieras en contextos de alta inflación y adicionalmente requieren de una cuota mensual inaccesible para un porcentaje importante de la población.

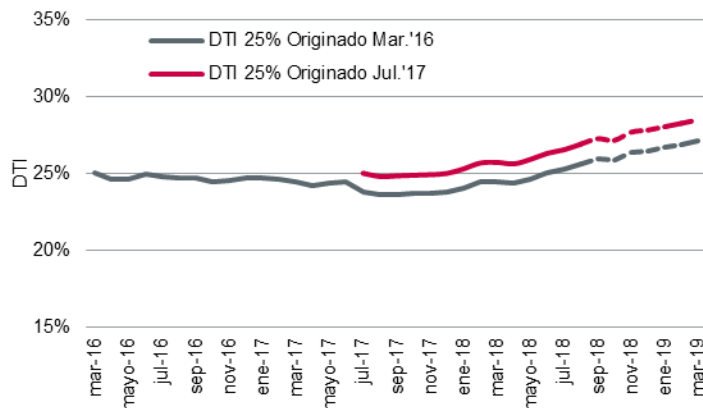
Impacto de la inflación en los créditos UVA originados a partir de 2016

La fuerte devaluación del peso que se produjo en los últimos meses y su consecuente traslado a precios despertó la inquietud acerca de un potencial aumento de la morosidad de los créditos UVA. A tal efecto, se estudió la evolución de las principales variables que afectan la morosidad, el DTI y el LTV. Se consideran como ejemplo dos préstamos, uno asumiendo su originación al momento de creación de la UVA, en marzo de 2016 y otro originado en julio de 2017. Se ajustaron tanto la cuota como el valor residual por el IPC, y el salario por el IVS.

Gráfico #12

Evolución DTI para préstamos UVA

Marzo 2016 a Marzo 2019

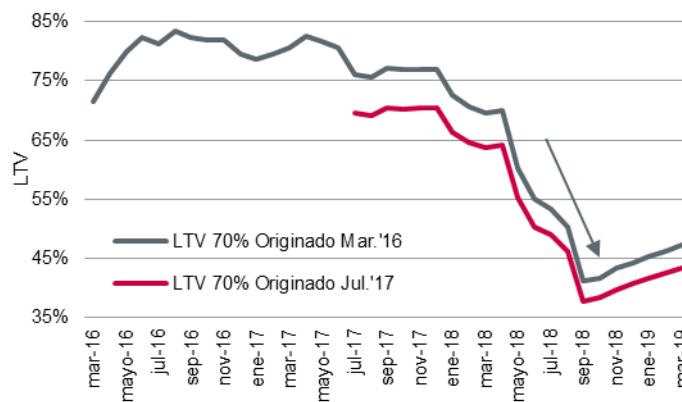


Fuente: Fix en base a datos de Indec y RI

Gráfico #13

Evolución LTV para préstamos UVA

Marzo 2016 a Marzo 2019



Fuente: Fix en base a datos de Indec, GCBA Depto estadísticas y RI

La estimación se hizo asumiendo una inflación para el período ene.'18 a mar.'19 de 49,9%, con un incremento del índice salarial de 29% en el mismo período. Con esta hipótesis de abrupta caída del salario real, el DTI pasaría al 28% del 25%. Es decir las familias destinarían 3 puntos adicionales de sus ingresos mensuales al pago de la cuota hipotecaria. Su capacidad de repago no se vería severamente afectada (gráfico #12). Se debe mencionar que esta estimación no considera la periodicidad del ajuste del salario en forma individual, que puede ocurrir cada 6 meses, versus el ajuste de la cuota de los préstamos UVA que es mensual.

En cuanto al incentivo a repagar la hipoteca, dado que la garantía hipotecaria se revalorizó, el m² valía USD 2.000 en marzo de 2016 y vale USD 2.400 a mayo de 2018 en promedio para departamentos en CABA. Asumiendo que el valor del m² se mantiene constante hasta marzo de 2019 con un tipo de cambio de \$38 por dólar, la deuda residual se licuaría como porcentaje del valor de la propiedad en un 20%. Este resultado lleva implícito el supuesto de que el precio del m² en dólares no ajustará a la baja ante un escenario de fuerte devaluación real del peso. El precio de las propiedades debería bajar un 30% de aquí a marzo de 2019 para que el LTV del préstamo UVA experimente un aumento por encima del 70%, valor con el cual se originó el crédito. (gráfico #13)

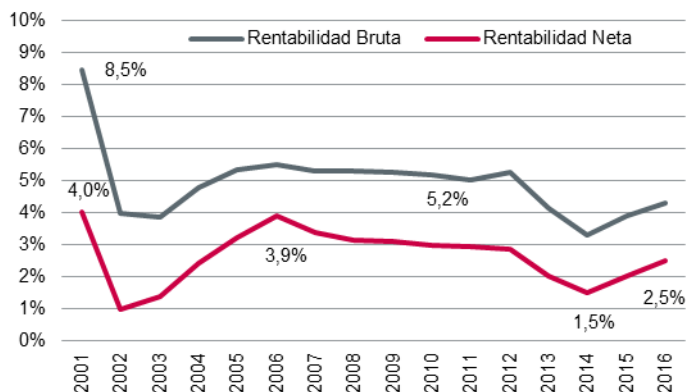
Lo que esta última afirmación sugiere es que el deudor hipotecario "podría" desprenderse de la propiedad con hasta un 30% de descuento en el precio y aún cancelar la totalidad del valor residual de su deuda. Esta afirmación es claramente ilustrativa dado que los préstamos hipotecario tienen cláusulas de penalidades a la precancelación, pero demuestra los incentivos a seguir continuando con el repago de la deuda.

Mercado de Alquileres en Argentina

El mercado de alquileres es un sector muy dinámico en Argentina debido al bajo monto de hipotecas y deuda de los hogares. Dada su competencia con la cuota hipotecaria es interesante monitorear su evolución, la cual fue dispar en los últimos años.

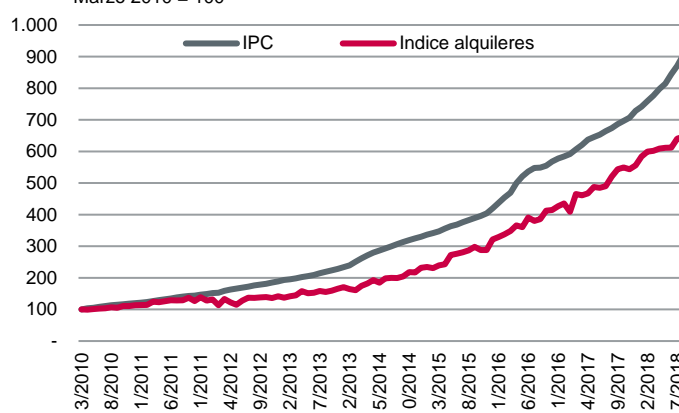
En el gráfico #15 se observa la evolución del índice de precios, conjuntamente con la evolución del valor del alquiler de un departamento en CABA (en base 50m²) expresado en índice. Se observa que los alquileres sufrieron una pérdida relativa de valor respecto al aumento general de precios y salarios, esa brecha comienza en el año 2011 y se va ampliando. La licuación que se observó en los alquileres en el período analizado también se refleja en la caída de la rentabilidad que las propiedades tuvieron en estos últimos 5 años, explicada por un precio del

Gráfico #14
Rentabilidad bruta vs neta



Fuente: Fix en base a datos del Indec, GCBA Depto estadísticas y RI

Gráfico #15
Indexación precio de los alquileres
Marzo 2010 = 100



Fuente: Fix en base a datos del Indec, GCBA Depto estadísticas y RI

alquiler que quedó rezagado frente a la inflación y un precio del metro cuadrado que fue aumentando en dólares y en valor de compra de bienes y servicios domésticos.

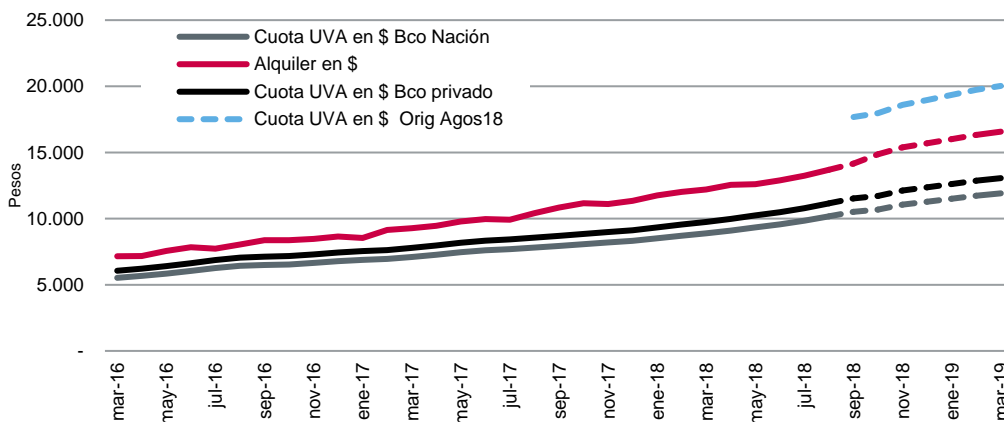
En el gráfico #14 se observa la evolución de la rentabilidad del alquiler de un departamento de 3 ambientes en Barrio Norte, CABA. La rentabilidad disminuyó abruptamente luego de la crisis del 2001, le llevó 4 años recuperar valores de rentabilidad neta similares a los años 90 para luego a partir del 2012, con el cepo cambiario instaurado, ir perdiendo hasta llegar a un 2,5% de rentabilidad en 2016. Valores muy por debajo de la rentabilidad típica de las propiedades en el mundo y por debajo de la rentabilidad histórica de dichos activos en Argentina.

La rentabilidad de los inmuebles comenzó a recuperarse lentamente a partir del 2015. Sin embargo, dada la apreciación real en dólares del metro cuadrado que se produjo luego de la fuerte devaluación de Mayo de 2018 y las subsiguientes correcciones, dicha rentabilidad a valores actuales sería inclusive menor. Se espera como consecuencia que la búsqueda de la propiedad como canalizadora de una rentabilidad en dólares se vea afectada negativamente, a menos que se produzca un ajuste a la baja importante del precio en dólares del metro cuadrado.

Costo de alquilar versus cuota UVA

Se afirmó en varias oportunidades que la cuota de un préstamo UVA era similar a un alquiler de una vivienda comparable. Se muestra en el gráfico #16 un comparativo de la evolución de la cuota del préstamo UVA del Banco Nación y la cuota representativa de un banco privado, asumiendo que fueron originados al momento de creación de la UVA, marzo de 2016 (los

Gráfico #16
Evolución del alquiler vs cuota UVA



Fuente: Fix en base a datos del Indec, GCBA Depto estadísticas, BNA y BCRA

Tabla #1

Comparativo préstamos en distinta fecha de originación - CABA

		Marzo 2016		Agosto 2018	
		Precio en USD	Precio en UVA	Precio en UVA	Precio en USD
Precio propiedad 50mts	UVA	UVA 106.434	UVA 106.434	UVA 139.924	
	USD	USD 100.000	USD 91.279	USD 120.000	
Precio	USD/m ²	2.000	1.826	2.400	
Monto crédito	UVA	\$ 74.504	\$ 74.504	\$ 97.947	
Tasa	% n.a.	4,0%	6,5%	6,5%	
Plazo	años	25	25	25	
Cuota	UVA	393,3	503,1	661,3	
LTV	%	70%	70%	70%	
DTI	%	30%	30%	30%	
Ingresos mínimos requeridos	\$	\$ 18.418	\$ 43.380	\$ 57.030	

Fuente: Fix en base a datos de RI y BCRA

valores expuestos no cambian sustancialmente de seleccionar cualquier otro mes del año 2016), en comparación con la evolución del alquiler de una propiedad en CABA de 50 metros cuadrados (m²).

En la tabla #1 se exponen ejercicios comparativos, por un lado los datos sobre un crédito UVA adquirido en marzo de 2016, comparado con un préstamo adquirido en agosto de 2018 bajo dos escenarios. En el primer escenario se asume que el precio de las propiedades está valuado en UVA y en el segundo se asume un m² en dólares.

Las cuotas de los créditos UVA originadas en 2016 se encuentran alineadas al monto de alquiler mensual pagado por un departamento comparable. A partir de septiembre de 2018 se efectuó una estimación de cómo sería la evolución de la cuota de un crédito UVA originado en dicha fecha. Como se observa los montos serían sustancialmente mayores e inclusive se encontrarían por encima del valor del alquiler.

Esto se da principalmente por dos factores: por un lado el aumento de la tasa en UVA, evento que era previsible, una tasa del 4% en UVA no era rentable para los bancos. Adicionalmente la devaluación de la moneda que comenzó en mayo de 2018, descalzó los créditos expresados en UVA (poder de compra) en comparación al precio de las propiedades que se encuentra dolarizado.

Este último efecto no sólo aumentó el precio del metro cuadrado expresado en poder compra, (ver últimos meses del gráfico #9), es decir encareció a la propiedad en términos de cuantos salarios se necesitan para comprar la misma vivienda que un año atrás. Sino también encareció en pesos el pago inicial de los préstamos que ronda aproximadamente un 30% del valor de la propiedad.

La dolarización de las propiedades en el mercado hipotecario argentino trae como consecuencia un fuerte escenario de recesión en el sector ante una devaluación brusca de la moneda local. Una forma de contrarrestar el descalce de monedas existente en el mercado es expresar el precio de las propiedades en términos de poder adquisitivo, es decir, en UVA. Esto fue lo que hizo Chile al introducir la UF como moneda representativa del mercado hipotecario, logró des-dolarizó el mercado de viviendas.

Según datos de Reporte Inmobiliario el precio del metro cuadrado representativo para un departamento de 50 m² en CABA pasó de USD 2000 en marzo 2016 a USD 2400 en Agosto 2018 en promedio. Durante dicho período la apreciación de la vivienda fue de un 20% en dólares frente a una devaluación en el mismo período del 60% del peso. La vivienda es un bien no transable, por lo tanto su precio no debería estar atado fuertemente al precio del dólar. El

bajo desarrollo del mercado de capitales local juntamente con los escasos instrumentos de ahorro disponibles que protegen el poder adquisitivo frente a escenarios de alta inflación y volatilidad llevó en el pasado al dólar a ser la moneda de denominación del valor de la vivienda.

El aumento de la cuota UVA en el período analizado es de 68%, un 28% explicado por el incremento de la tasa de interés y un 32% por el descalce entre el dólar y la UVA. Este descalce explica una diferencia en la valuación en dólares de las propiedades de hasta un 30% así como también un 31,5% más de ingresos mínimos para obtener el crédito. Asumiendo que el tipo de cambio real se mantiene en los niveles actuales o se aprecia levemente al convalidarse las altas tasas de inflación que se esperan hasta fin de año, se esperaría que el valor de las propiedades ajuste a la baja en un valor aproximado entre 15% y 25% en el mediano plazo. Esta afirmación también se sostiene frente a un contexto macroeconómico, no sólo en Argentina sino en el mundo, de tasas de interés más altas y dólar fuerte.

Las propiedades como activo de inversión compiten frente a activos financieros que se encuentran rindiendo valores por encima del 2,5% en dólares, rentabilidad bruta que exhiben los alquileres en CABA.

El ajuste a la baja del precio del m2 en Argentina también podría verse reforzado por un costo de reposición del m2 a estrenar menor en dólares debido a la devaluación. La mayor oferta disponible de viviendas nuevas construidas con un metro cuadrado en dólares inferior, sería otro de los factores a considerar en la predicción de una caída en el precio en dólares de las propiedades. Es un escenario abierto dado que a Agosto de 2018 las variables macroeconómicas se encuentran transitando una fuerte volatilidad, pero la recesión en el mercado de viviendas debido al parate de las ventas es muy significativa.

Frente a este escenario se esperaría un aumento de las propiedades en alquiler, aunque quedan dudas de la viabilidad del aumento del precio de los alquileres cercano a la inflación ante un contexto macroeconómico recesivo y de caída del salario real.

Por último, se debe mencionar los incentivos impositivos entre las dos posibilidades, mientras que es posible deducir un monto anual de \$ 51.967 del impuesto a las ganancias en el caso de alquiler, para los créditos hipotecarios solo es posible deducir un monto anual de \$ 20.000 en concepto de intereses, no incluyendo el ajuste del capital. Esto denota un sesgo a favorecer el alquiler por sobre la adquisición.

Pago inicial para adquirir una vivienda. Leasing habitacional (Chile)

Un inconveniente a la hora de tomar un préstamo hipotecario es el pago inicial. Criterios de originación prudentes de un préstamo hipotecario sugieren que el LTV no debería exceder el 70% y el DTI no debería estar por encima del 30%. Se ha comprobado que valores mayores de ambas variables aumentan sustancialmente el riesgo de incumplimiento del deudor y disminuyen el potencial recuperado.

El 30% del valor de la propiedad más los gastos relacionados deben ser aportados por el deudor siendo, para muchos, un valor difícil de alcanzar. El ejemplo del Leasing habitacional de Chile permite salvar este inconveniente y dar mayor acceso a la vivienda a un sector de la población con escaso nivel de ahorro. Esta modalidad de pago es una alternativa real a los tradicionales créditos hipotecarios, ya que sólo exige un pago inicial del 5% del valor total de la vivienda.

Existen dos tipos de operaciones enmarcadas dentro del concepto de Leasing Habitacional chileno, el leasing directo y las operaciones de leasing con las AFV (Administradoras de Fondos para la Vivienda).

En el leasing directo, el deudor celebra un contrato de alquiler con promesa de compraventa con la sociedad inmobiliaria, de tal manera que el aporte del deudor estará compuesto por el pago del alquiler y por el pago parcial del precio de compra-venta comprometido. Cuando el total de los abonos sea igual al precio de venta estipulado en el contrato, el deudor pasa a ser propietario de la vivienda. El Ministerio de vivienda puede subsidiar de requerirse parte de los abonos mensuales.

En el leasing con las AFV, el deudor celebra un contrato de alquiler con promesa de compraventa con la sociedad inmobiliaria y además un contrato de ahorro con una institución bancaria o compañía financiera. El deudor pagará mensualmente el alquiler y la cuota de ahorro a la entidad financiera. Dicha institución realizará pagos mensuales a la sociedad inmobiliaria por el monto del alquiler y pagos a la AFV por el monto del ahorro. Cuando los montos acumulados en la cuenta alcancen el precio comprometido de la vivienda, el deudor se convertirá en propietario.

Este tipo de operaciones permiten llegar a un LTV del préstamo de entre 90- 95%, y en el caso chileno con una ayuda vía subsidio del Ministerio de Vivienda que alcanza a un 70% de los préstamos originados en promedio.

Financiamiento del Mercado Hipotecario

Las fuentes de financiamiento de los créditos hipotecarios dependen del tipo de institución financiera prestamista de hipotecas (bancaria o no bancaria) y sus necesidades de administración y manejo de riesgo.

La fuente de financiamiento más importante utilizada por muchos países a lo largo de Europa, América y Asia son los depósitos bancarios dado que representan la mayor acumulación de fondos por parte de las instituciones financieras. Sin embargo la dependencia de los depósitos para el financiamiento hipotecario tiene desventajas, crea riesgo de liquidez y descalce de plazos dado el vencimiento a largo plazo de los activos involucrados. A medida que el sistema financiero crece y se vuelve más sofisticado, la proporción de financiamiento en el mercado de capitales se incrementa.

El mercado de capitales es una fuente adicional de financiamiento en muchos países, siendo los bonos corporativos u obligaciones negociables uno de los instrumentos utilizados. Los bonos cubiertos, “*covered bonds*”, surgen como la fuente de financiamiento más eficiente en términos de costo-beneficio ampliamente utilizada en el mercado hipotecario Europeo.

Los bonos cubiertos o bonos hipotecarios son emisiones de deuda garantizada realizadas por entidades financieras. La característica principal que tienen estos instrumentos es que el inversor posee un doble recurso para el repago de su acreencia: la entidad financiera emisora y la cartera de créditos hipotecarios que garantizan (“cubren”) la emisión. El mercado de bonos cubiertos requiere una legislación especial que habilite a los bancos a utilizar parte de sus activos como garantía de la emisión de deuda. Uruguay es uno de los países de latinoamérica que ha implementado los bonos cubiertos (Notas de Crédito Hipotecarias), ya han sido utilizadas por el banco HSBC Uruguay en dos emisiones en UI (unidad indexada) por un total equivalente a USD 75 millones.

La securitización o titularización hipotecaria (*MBS – Mortgage Backed Securities*) es la otra fuente de financiamiento en el mercado de capitales. Se desarrolló en EEUU en los años ´70 y ´80 expandiéndose al resto de los países desarrollados y emergentes. La securitización permite un financiamiento por fuera del balance de la entidad financiera, “*off-balance sheet*”, por medio de los Fideicomisos Financieros o los Vehículos de Propósitos Especial (*Special Purpose*

Vehicles - SPV), lo que permite a entidades financieras con poca capitalización obtener financiamiento.

Este tipo de instrumentos radica en la dependencia de la confianza del inversor en el originador y los activos, no existiendo un recurso de repago contra el banco emisor. El banco originador cede la cartera hipotecaria al SPV, y retira dicho activos del balance liberando capital prestable. La garantía sobre los títulos a emitir son los activos involucrados (hipotecas) y cualquier mejora crediticia adicional sobre la estructura del Fideicomiso.

Se pueden distinguir dos modelos bien marcados en relación al financiamiento del mercado hipotecario, *por un lado EEUU*, cuya fuente fundamental de financiamiento reside en la securitización de hipotecas residenciales y comerciales, es también el país con mayor desarrollo y sofisticación del mercado de capitales local. Y *por otro lado Europa*, liderada por Alemania y Francia, donde los bonos hipotecarios conjuntamente con los depósitos bancarios constituyen las fuentes de financiamiento del mercado de viviendas.

En el medio encontramos países como Japón, Italia, Canadá o Australia que si bien los depósitos constituyen la fuente primaria de financiamiento, tienen un mercado de securitización desarrollado que canaliza un porcentaje importante del financiamiento hipotecario.

Entre los países emergentes, encontramos situaciones diversas. Colombia desarrolló un mercado de securitización mientras que países como Chile, China y México adicionalmente a dicho mercado utilizan mecanismos específicos como fuentes primarias de financiamiento hipotecario. Entre los financiamiento se destacan, los mutuos hipotecarios endosables en Chile, las hipotecas que provienen de los préstamos a empleados en el caso de China y el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) en México, el cual otorga créditos a los trabajadores para la obtención de una vivienda.

Conclusiones

FIX considera que la solución de alguno de los tópicos siguientes puede resultar en un mayor dinamismo del mercado hipotecario:

Alta inflación e incertidumbre económica: una política consistente y perdurable de estabilización monetaria y baja de inflación podrá potenciar el crecimiento de los préstamos UVA. La falta de una moneda de reserva de valor en moneda local, entre otros factores, imposibilitó desarrollo de un mercado de capitales de largo plazo. La UVA podría convertirse en una herramienta de preservación del valor real de compra a utilizarse para los créditos de largo plazo en el transcurso de un programa de estabilización de la moneda local.

Falta de demanda local por títulos de largo plazo: la baja demanda local por títulos de largo plazo ocasiona inconvenientes a la hora de colocar dicha deuda. El activo hipotecario que se cede al Fideicomiso es la letra hipotecaria con flujos hasta vencimiento que pueden alcanzar los 30 años, o inclusive superarlos en el caso que se active la cláusula de extensión. La falta de inversores institucionales de largo plazo es un inconveniente. En algunos casos, una agencia que verifique los criterios y calidad de originación de las hipotecas ayuda a desarrollar un mercado secundario de las mismas, brindando al mercado liquidez y un precio a los activos (ver Anexo C).

Descalce en la relación cuota ingreso: como se mencionó con anterioridad, cambios bruscos en el salario real generan riesgo sistémico de morosidad en los préstamos UVA lo que requiere la creación de swap o seguros financieros para mitigar dichos descalces. Dada la baja representación de los créditos UVA como porcentaje de los préstamos bancarios totales, este riesgo sistémico no sería inminente, lo que daría tiempo para idear un mecanismo eficiente de compensación. La extensión de plazos, así como la cláusula de tope de cuota, vuelven menos

predecibles las condiciones financieras de los préstamos hipotecarios, principalmente lo relacionado con los plazos. Esto genera una mayor dificultad a la hora de titularizar dichas hipotecas dado que el flujo de los títulos sería incierto y difícil de valorar para el inversor.

Descalce entre UVA y el dólar: se afirmó a lo largo del informe del inconveniente de valorar las propiedades en dólares y los créditos en UVA, eso genera un gran descalce principalmente ante fuertes variaciones en el tipo de cambio real. La valuación de las propiedades, un bien no transable, en una unidad que funciona como unidad que preserva el poder adquisitivo generaría mayor previsibilidad y menor volatilidad al mercado. Se requiere adicionalmente la implementación de algún mecanismo para financiar el pago inicial de los créditos (Leasing Habitacional) o de la generación de ahorro para el mismo.

Poca historia crediticia del comportamiento de los créditos UVA: Dado que los préstamos hipotecarios UVA tienen sólo un año y pocos meses de vigencia, no hay historia crediticia suficiente para poder evaluar la capacidad de repago de los mismos. Incorporar mejoras crediticias (ver detalle en Anexo B) a la estructura de los Fideicomisos hipotecarios podría agregar previsibilidad y compensar cierta incertidumbre en el comportamiento del colateral, pudiendo de esta forma alcanzar una calificación crediticia superior. Estas mejoras crediticias son inclusive más beneficiosas en el escenario Argentino actual.

A modo de ejemplo en el año 1996 se emite el primer RMBS en el mercado argentino. Los préstamos hipotecarios en dólares habían comenzado a tomar volumen pero tampoco había mucha historia acerca del comportamiento de los mismos. Esas primeras emisiones de títulos respaldados por hipotecas emitidas por el BHN (Banco Hipotecario Nacional) tenían además de los usualmente incorporados seguros de vida y de desempleo, una garantía financiera.

Los préstamos incluidos en dichos Fideicomisos eran originados por bancos minoristas, dichos bancos seguían los lineamientos, en términos de criterios de originación, del BHN. Los bancos originadores actuaban como administradores de los préstamos y *garantizaban* en un 100% los créditos que originaban, la garantía cubría tanto capital como intereses. Los bancos administraban las cobranzas y estaban obligados a transferir los pagos devengados cada mes a la cuenta que tenían dichos bancos en el BCRA. Esta garantía claramente actuaba como protección a los tenedores de RMBS, aumentando su probabilidad de repago y como consecuencia su demanda.

Otra posibilidad sería contemplar la emisión de bonos cubiertos que al tener el respaldo del banco emisor además de la calidad crediticia del colateral, establecería una garantía adicional al inversor en productos titularizados con garantías hipotecarias.

Anexo A: Historia reciente de los préstamos hipotecarios en Argentina

Durante la década del 90 se permitió a los ahorristas y a los bancos depositar y prestar en moneda extranjera, con el objetivo de acelerar la recuperación económica y ofrecer a los inversores seguridad cambiaria frente a un peso que no era aceptado como reserva de valor debido a las experiencias inflacionarias del pasado. Esto repercutió favorablemente en el mercado hipotecario que experimentó un crecimiento de las hipotecas como porcentaje del PBI de 2,3% en 1993 a casi un 6% en Julio 2001 (gráfico #3).

En diciembre de 2001 se produce el derrumbe y salida del sistema de convertibilidad cambiario, el BCRA ya no pudo sostener la moneda, las reservas internacionales habían caído a su mínimo histórico. Como consecuencia de ello la moneda se devaluó más de un 50% y el tipo de cambio de \$1 por dólar pasó a valer \$2,1 por dólar en Marzo 2002.

La caída del régimen de convertibilidad generó una crisis política sin precedentes. Dada la estructura dolarizada del sistema financiero argentino se requería una decisión de política económica sobre la moneda y el tipo de cambio al que se reconocerían las deudas y las acreencias bancarias. El gobierno decidió “pesificar” los depósitos a \$1,4 por dólar y los créditos, hipotecarios y otros, a \$1 igual a 1USD. Esto generó una transferencia importante de recursos desde el acreedor al deudor. Los bancos fueron subsidiados por el Estado por la diferencia de pesificación entre sus activos y pasivos. Los créditos pesificados fueron ajustados por inflación mediante el Coeficiente de Estabilización de Referencia (“CER”), hoy base de la UVA. El ajuste por CER fue modificado para determinados préstamos, la mayoría de los hipotecarios, siendo reemplazado por el Coeficiente de Variación Salarial (“CVS”). Para fines de 2002 se eliminó el ajuste por CVS.

El impacto de la pesificación asimétrica en el balance de los bancos generó un desplome de los créditos hipotecarios, que junto a la falta de políticas económicas acertadas para incentivar la actividad en los años subsiguientes y la alta inflación hicieron que dicho sector no pudiera recuperarse.

Experiencias latinoamericanas con créditos hipotecarios indexados

Chile: la Unidad de Fomento (UF) se introduce en 1967, cuando la inflación en el país trasandino era del 30% y las tasas variables imposibilitaban el repago de los préstamos en moneda nacional. Se incorporó expresamente para desarrollar el mercado hipotecario que por su estructura es un mercado a largo plazo y la alta inflación imposibilitaba su funcionamiento.

La UF chilena es un caso de unidad de cuenta del mercado exitosa, completó mercados, desplazando al dólar como moneda de denominación y dada su característica de moneda que conserva el poder de compra, también alargó los plazos. Disminuyó el costo de fondeo de los bancos y mejoró su manejo de riesgo, lo que redujo el margen de intermediación. Permitió el desarrollo de un sistema financiero a largo plazo sin depender del dólar. El monto de hipotecas como porcentaje del PBI pasó de representar menos del 5% en los '70 al 20% actual.

Se entiende que la experiencia Chilena sobre un sistema hipotecario indexado al nivel de precios fue exitosa porque estuvo acompañada de un proceso de estabilización de precios, que llevo más de 10 años, donde no se evidenciaron grandes descalces entre el poder de compra de la moneda indexada (por el IPC) y el poder de compra del salario (evolución del índice salarial).

México: luego de la crisis del Tequila, la morosidad del sistema financiero de dicho país se incrementó considerablemente debido a la fuerte devaluación del peso mexicano y su consecuencia sobre las tasas de interés variables que ajustaban los pagos de los préstamos

hipotecarios. El Banco Central de México crea la Unidad de Inversión (UDIs) en 1995, unidad de cuenta que refleja los cambios en los precios al consumidor.

Dadas las características de las hipotecas en UDIs (ofrecen mayor accesibilidad, menores cuotas iniciales y mayores montos otorgados) durante la década pasada han cubierto la demanda insatisfecha de los sectores de ingresos medio-bajos de la población. Las originaciones de dichos préstamos durante el período 2005-2008 se concentraron principalmente en las SOFOLES (Sociedades Financieras de Objeto Limitado), consideradas entidades financieras no bancarias. Los créditos siguieron los mismos parámetros en términos de morosidad que las hipotecas subprime (baja calidad crediticia) originadas en EEUU. Como consecuencia de ello, las originaciones en UDIs han disminuido sustancialmente luego de la crisis financiera de 2008.

Colombia: es otro ejemplo en la región de sistema financiero que ofrece créditos hipotecarios indexados a la inflación. Colombia experimentó una burbuja inmobiliaria a principios de los años '90 originada primordialmente en un diferencial de tasas de interés y rentabilidad a favor del país que alentaron la entrada de capitales orientada primordialmente al sector construcción, el crédito hipotecario en el período 1990-1997 creció 5 puntos como porcentaje del PBI.

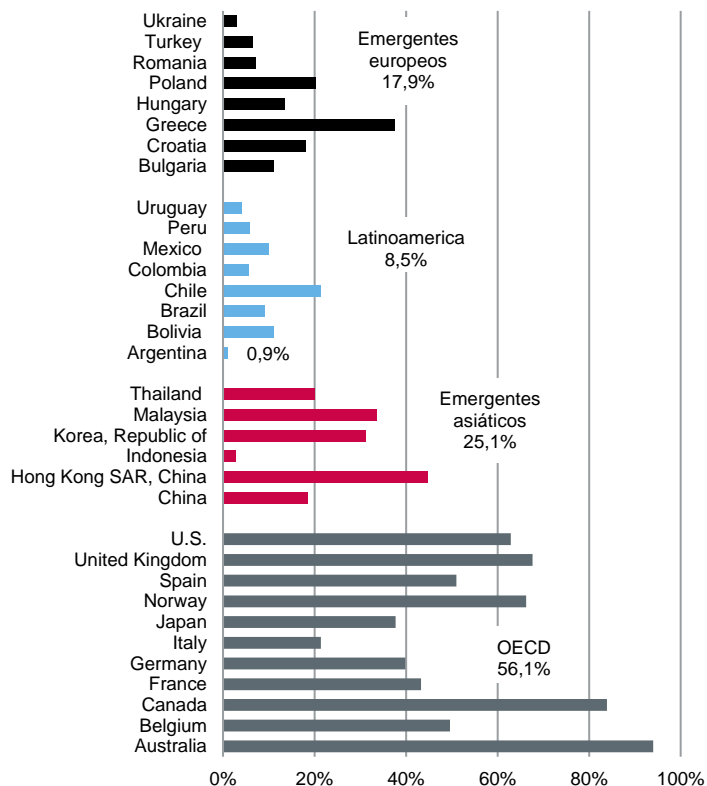
La burbuja del sector construcción satura el mercado, fenómeno que en 1997 y 1998 coincide con la crisis económica asiática y la reversión abrupta en los flujos de capitales hacia los países emergentes. El aumento de la tasa de interés interna genera incremento en las cuotas de amortización y el valor de las deudas hipotecarias (dichas deudas se encontraban indexadas por la tasa de interés de mercado) al tiempo que caen los precios de las propiedades. En plena crisis el Congreso crea la UVR (unidad de valor real, atada a la inflación). La motivación fue reducir las cuotas de amortización de los deudores.

A partir de 2005, el crédito hipotecario y el mercado inmobiliario revive, las originaciones en pesos y UVR siguen disponibles en el mercado aunque estas últimas tienen como objetivo atender las necesidades de viviendas de la población de bajos ingresos al igual que en México.

En los tres países de la región analizados se observa que la moneda indexada tiene sus orígenes en contextos recesivos, de alta inflación o altas tasas de interés que imposibilitan el

Gráfico #17

Comparativo: Monto hipotecas como % del PBI
Año 2015



Fuente: Hofinet (Housing Finance Network)

desarrollo del mercado hipotecario a largo plazo y/o dificultan a los deudores el repago de sus deudas. A medida que dichas economías estabilizan sus sistemas monetarios y desarrollan con mayor profundidad sus sistemas financieros, dichas monedas comienzan a ser prescindibles o simplemente a atender determinados nichos de población con necesidades habitacionales insatisfechas. A modo de referencia, la tasa de inflación en Chile y México promedio para el período 2009-2016 fue respectivamente de 2,95% y 3,79%.

Argentina se encuentra en un estadio de desarrollo previo al de las economías anteriormente mencionadas, con tasas de inflación de dos dígitos persistentes desde 2008 a la fecha y un sistema financiero cuya capitalización representa sólo el 9,6% del PBI. La creación de la UVA tiene por objetivo ser un instrumento de canalización del crédito que preserva el valor de compra y trata de incentivar un mercado hipotecario subdesarrollado en comparación internacional, no sólo muy por debajo de los países pertenecientes a la OECD, sino también comparado con el promedio Latinoamericano donde los créditos hipotecarios alcanzan en promedio el 8,5% del PBI. (Ver gráfico #17).

Uruguay, también incorporó una moneda indexada, UI, Unidad indexada. Se crea en junio de 2002 en plena crisis bancaria donde el sistema financiero uruguayo había perdido ya el 46% de los depósitos. La moneda se crea frente a la importancia de generar mecanismos que faciliten una mayor disponibilidad y variedad de Títulos Valores, a fin de canalizar eficientemente el ahorro financiero y permitir una mejor gestión de activos y pasivos. Uruguay logró salir de la crisis bancaria y de deuda de 2002-2003 con mecanismos totalmente distintos a los empleados en Argentina, reestructurando pasivos de forma voluntaria afectando lo menos posible al tenedor de activos financieros. Su posterior recuperación de confianza y estabilidad financiera y monetaria muestran cuán acertada fue aquella decisión.

Uruguay también emitió una regulación para lograr el financiamiento de la originación de hipotecas mediante Notas de Crédito Hipotecarias que son bonos cubiertos

Anexo B: Securitización de Hipotecas - experiencia Argentina

La Ley N° 24.441 crea la figura del Fideicomiso Financiero (FF), siendo uno de sus objetivos el financiamiento de la vivienda y la construcción. El primer fideicomiso hipotecario fue el BHN I, con la securitización de casi 4000 hipotecas originadas por el Banco Hipotecario de la Nación Argentina (BHNA) en Octubre de 1996.

La experiencia de emisiones de RMBS (*Residential Mortgage Backed Securities*) en Argentina es variada, hubo emisiones en dólares durante la convertibilidad principalmente lideradas por el Banco Hipotecario S.A. (BH) entre 1996 y 2001 y otras emisiones en pesos entre 2005 y 2011 con el Banco Río de la Plata SA y el BH como originadores. A partir del año 2016, una proporción importante de las hipotecas estaría denominada en UVA, es de esperar que las futuras emisiones de RMBS sean en dicha moneda. No se registraron securitizaciones de hipotecas en el período 2011-2015, debido a la inestabilidad del sistema financiero y monetario y a la baja originación de dichos créditos. Respecto a la morosidad observada de las MBS emitidas se analiza la evolución de los atrasos a más de 90 días de las series emitidas por el BHNA previo al 2001, ver gráfico #18.

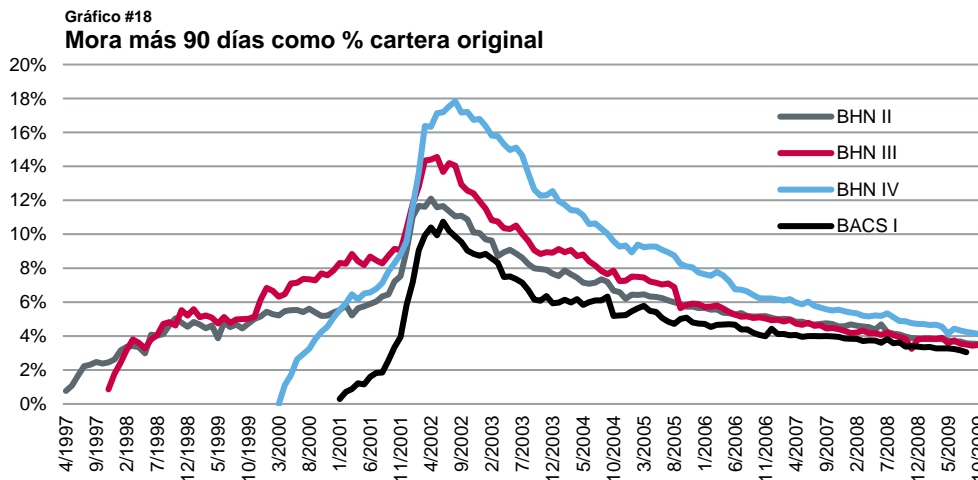
El promedio de pérdida previa al colapso de la Convertibilidad rondaría el 6-7%. A fines del 2001 con el abandono del tipo de cambio fijo y la devaluación de más del 50% del peso se produce un salto en la morosidad en las carteras hipotecarias hasta alcanzar casi el 18% en la serie BHNIV. Luego del 2001 la mora de dichos activos se estabilizó en un promedio del 4%.

Dichos activos se vieron afectados por la pesificación asimétrica, los títulos emitidos durante la Convertibilidad estaban denominados en dólares y fueron pesificados uno a uno, cuando el peso ya se había devaluado más de un 50% a los pocos meses de diciembre de 2001. La pérdida incurrida por los acreedores hipotecarios fue importante, y los títulos se mantuvieron en juicio durante años aduciendo el pago de los mismos en la moneda que fueron contraídos. Adicionalmente, las ejecuciones hipotecarias fueron suspendidas por un período prolongado lo que generó mayores inconvenientes con el recupero del colateral de dichos activos ante la eventualidad de un default del deudor hipotecario.

Respecto a las MBS emitidas luego del 2001, exhibieron una morosidad de entre el 1% y 2% en promedio y los plazos de los mismos fueron cortos, no superiores a los 10 años en promedio.

Mejoras crediticias sobre los títulos respaldados por hipotecas

Las mejoras crediticias sobre los bonos respaldados por préstamos hipotecarios le otorgan mayor probabilidad de repagos a los títulos y como consecuencia mejoran la calidad crediticia



Fuente: FIX en base a los informes de Master Servicer

de los mismos.

En el caso de los *bonos cubiertos*, además de la cartera hipotecaria que respalda la emisión de los bonos, al ser una deuda garantizada, el banco emisor y originador de los créditos respalda el potencial incumplimiento de pago de los títulos. Si el banco emisor se encuentra calificado con un alto rating crediticio, ello beneficia proporcionalmente a los títulos a emitir. Se afirma que dado que los bonos cubiertos tienen doble respaldo generan mayores incentivos al originador de los préstamos hipotecarios a no flexibilizar los criterios de originación y mantener cierto estándar de calidad a las hipotecas otorgadas. La crisis hipotecaria que comenzó en 2007 fue más benigna en Europa dado que el principal fondeo de los bancos se basaba en bonos cubiertos. La puesta en marcha de los *covered bonds* requiere de una legislación particular que habilite a los bancos a poder poner sus activos hipotecarios en garantía de una emisión en el mercado de capitales. Uruguay implementó los bonos cubiertos en el año 2015. El HSBC Uy lleva emitidas dos series de Notas hipotecarias (bonos cubiertos) en los últimos tres años con resultados favorables.

En la *securización hipotecaria*, la calidad crediticia de los títulos a emitir está dada principalmente por la cartera hipotecaria que respalda la emisión. El beneficio que la securización otorga a los bancos originadores es que les libera capital, dado que ceden las hipotecas a un Fideicomiso, las retiran de su activo. Ello hace que para mejorar la calidad crediticia de los bonos a emitir, a veces sea necesario incorporar mejoras crediticias a la estructura que le permitan a los bonos senior obtener un rating mayor en escala nacional.

Algunas de las mejoras crediticias más importantes y comúnmente utilizadas son:

- 1) Sobrecolateralización o aforo: la emisión de los títulos por un monto inferior al monto del capital cedido, esto genera un colchón adicional para el repago del capital e interés de los bonos ante una potencial pérdida de la cartera hipotecaria.
- 2) Cascada de pagos: es el orden de prioridad con que se asignan los flujos de las cobranzas y/o recuperos entre los distintos títulos.
- 3) Diferencial de tasas: la diferencia entre la tasa de interés que devengan los créditos hipotecarios y la tasa de interés que pagan los títulos securitizados neta de los gastos e impuestos del fideicomiso. Este flujo adicional sirve para cubrir potenciales incumplimientos en la cartera de créditos.
- 4) Fondos de liquidez o de reserva: dichos fondos tiene como objetivo inmovilizar un porcentaje del monto emitido (puede ser un porcentaje fijo o un monto respecto a los servicios de los valores fiduciarios) ante cualquier eventualidad que surgiera con el administrador del fideicomiso o para cubrir cualquier interrupción o baja en el flujo cobranzas de los créditos.
- 5) Seguro de crédito hipotecario: este seguro es otorgado por una compañía de seguros o algún ente estatal cuya función es otorgar seguros de crédito hipotecario. Este seguro actúa directamente sobre el recupero de la propiedad que ya entró en proceso judicial, aumentando el recupero esperado sobre el incumplimiento de la cartera.

Anexo C: Entidades públicas promotoras del mercado secundario de hipotecas: experiencias internacionales

GSEs (Government Sponsored Enterprises), Fannie Mae y Freddie Mac, surgieron en Estados Unidos. La primera luego del New Deal y la crisis de los años 30 y la segunda en la década del '70. Su función primaria es promover el mercado secundario de hipotecas, por medio de la securitización de las mismas. Hasta el año 2008 eran entidades público-privadas, sociedades anónimas con objetivos públicos de promover la propiedad de la vivienda. Después de la crisis del 2008, el gobierno tomó control de las mismas por medio de la FHFA (Federal Housing Finance Agency).

El modelo de negocios de las GSE constaba de una garantía implícita del estado americano (actualmente la garantía del gobierno americano es explícita) por la cual retienen un porcentaje llamado *g-fee* del excedente del diferencial de tasas de la estructura de la RMBS como comisión por garantizar el repago del capital e interés de las diferentes clases de los títulos, ante un evento de incumplimiento en la cartera de préstamos.

Dado que las GSE dependen del gobierno americano pueden fondearse en el mercado de capitales emitiendo bonos a tasas bajas y con la mayor calificación crediticia posible. Ello les posibilita fondear su línea de negocios, es decir la compra de hipotecas para su estructuración y posterior venta en el mercado de capitales. Así como también, su portfolio de inversiones, compuesto mayoritariamente por RMBS propias y/o emitidas por bancos privados. Con esta última acción promueven un mercado secundario de hipotecas activo y líquido.

Para dar liquidez al mercado hipotecario, las GSE estructuraban las hipotecas "conforming", hipotecas que debían cumplir con ciertos estándares de originación respecto a límites de montos, LTV, DTI, FICO (score crediticio) y en general son préstamos a tasa fija y a 30 años. Dicho monto lo establece la FHFA todos los años, para el 2017 ascendió a USD 424.000. El objetivo de establecer créditos hipotecarios conforming es darle liquidez al típico préstamo hipotecario americano, que cumple con ciertos criterios de calidad crediticia, e indirectamente se incentivan los buenos estándares de originación para los préstamos hipotecarios en general.

Esos estándares se fueron flexibilizando en particular durante el boom hipotecario previo a la gran depresión del 2008. La pérdida de *market share* (participación del mercado) por parte de las GSE frente a los bancos privados en el período 2004-2007 (debido primordialmente a la baja agresividad de su negocio respecto a las originaciones en el mercado que en un gran porcentaje eran hipotecas *subprime* – de baja calidad-) fue tan grande que generó incentivos a relajar los criterios de selección de los préstamos a securitizar y las RMBS a invertir, con consecuencias posteriores conocidas y nefastas.

El doble mandato de las GSE, por un lado eran sociedades anónimas que debían maximizar la rentabilidad de sus accionistas y por otro lado debían cumplir el mandato social de generar un mercado líquido hipotecario, generó ambigüedad en términos de objetivos lo que desencadenó enormes pérdidas durante la crisis hipotecaria del 2008 y como consecuencia ambas compañías fueron intervenidas por el estado. Actualmente al ser compañías estatales cumplen una función pública de ser los sostenedores del mercado hipotecario americano.

Otro modelo interesante, y probablemente más pertinente a la realidad argentina, es el modelo mexicano de creación de una entidad estatal de promoción del mercado secundario de hipotecas. Es la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF).

Con el objetivo de que la casa propia llegué a los sectores de ingresos medio-bajos de la sociedad mexicana, el gobierno de dicho país comenzó una serie de reformas a principios de los años 90 mediante el impulso de instituciones financieras públicas con el objetivo de promover el mercado de crédito de viviendas y la securitización de hipotecas. Se crean el

INFONAVIT (Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores) y la SHF. Adicionalmente se toman algunas medidas para incentivar y agilizar la titularización de los nuevos préstamos hipotecarios: proteger los derechos de propiedad de los bureau crediticios, se establecieron estándares mínimos y comparables para los créditos hipotecarios, se instauró el fideicomiso como figura para actuar como SPV.

Ya a fines de los años 90, se habían creado las SOFOLES, cuyo objetivo era el mercado de viviendas de bajos ingresos, no percibían depósitos por lo cual eran fondeadas por el Fondo de Viviendas estatal. Son consideradas Instituciones Financieras no bancarias.

En Octubre del 2001 se crea la SHF, con el fin de incentivar el mercado secundario de hipotecas, se trata de replicar en sus funciones a las GSE americanas, donde la prestación de garantías y el actuar como banco de segundo piso de las Sofoles era su objetivo primario.

Luego con el tiempo su función como banco de segundo piso fue reduciéndose, quedando la SHF como una institución que se enfoca en apoyar a las entidades financieras en las emisiones de RMBS, ofreciendo productos que contribuyen al desarrollo sostenido del mercado hipotecario en México.

La SHF ofrece garantías hipotecarias y financieras, las GPI (Seguros de crédito hipotecario) y GPO (Seguros de Garantía Financiera), ambos actúan garantizando diferentes partes de la estructura de los RMBS.

El GPI, seguro de crédito hipotecario, es un seguro clásico sobre el recupero de los préstamos que entran en juicio hipotecario, la protección típica asciende al 25%. En un principio la SHL era el proveedor principal de este seguro, luego compañías de seguro internacionales (monolines) comenzaron a ofrecer dicho producto en el mercado mexicano.

<p>Activo Cartera de Créditos hipotecarios + • GPI • Seguro de vida • Seguro de daños • Seguro de desempleo</p>	<p>Pasivo o Bono Preferente + GPO</p> <hr/> <p>Capital o Bono Subordinado</p>
--	--

El GPO, garantía de pago oportuno, garantiza a los tenedores de RMBS, a cambio de una prima, el pago de intereses y principal de los títulos hasta cierto monto. El GPO se asimila al g-fee en cuanto protegen al inversor del repago de capital e interés de los títulos.

TODAS LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS DE FIX SCR S.A. ESTÁN SUJETAS A CIERTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES. POR FAVOR LEA ESTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES SIGUIENDO ESTE ENLACE:

[HTTP://WWW.FIXSCR.COM](http://www.fixscr.com). ADEMÁS, LAS DEFINICIONES DE CALIFICACIÓN Y LAS CONDICIONES DE USO DE TALES CALIFICACIONES ESTÁN DISPONIBLES EN NUESTRO SITIO WEB [WWW.FIXSCR.COM](http://www.fixscr.com). LAS CALIFICACIONES PÚBLICAS, CRITERIOS Y METODOLOGÍAS ESTÁN DISPONIBLES EN ESTE SITIO EN TODO MOMENTO. EL CÓDIGO DE CONDUCTA DE FIX SCR S.A., Y LAS POLÍTICAS SOBRE CONFIDENCIALIDAD, CONFLICTOS DE INTERÉS, BARRERAS PARA LA INFORMACIÓN PARA CON SUS AFILIADAS, CUMPLIMIENTO, Y DEMÁS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTÁN TAMBIÉN DISPONIBLES EN LA SECCIÓN DE CÓDIGO DE CONDUCTA DE ESTE SITIO. FIX SCR S.A. PUEDE HABER PROPORCIONADO OTRO SERVICIO ADMISIBLE A LA ENTIDAD CALIFICADA O A TERCEROS RELACIONADOS. LOS DETALLES DE DICHO SERVICIO DE CALIFICACIONES SOBRE LAS CUALES EL ANALISTA LIDER ESTÁ BASADO EN UNA ENTIDAD REGISTRADA ANTE LA UNIÓN EUROPEA, SE PUEDEN ENCONTRAR EN EL RESUMEN DE LA ENTIDAD EN EL SITIO WEB DE FIX SCR S.A.

Este informe no debe considerarse una publicidad, propaganda, difusión o recomendación de la entidad para adquirir, vender o negociar valores negociables o del instrumento objeto de la calificación.

La reproducción o distribución total o parcial de este informe por terceros está prohibida, salvo con permiso. Todos los derechos reservados. En la asignación y el mantenimiento de sus calificaciones, FIX SCR S.A. se basa en información fáctica que recibe de los emisores y sus agentes y de otras fuentes que FIX SCR S.A. considera creíbles. FIX SCR S.A. lleva a cabo una investigación razonable de la información fáctica sobre la que se basa de acuerdo con sus metodologías de calificación y obtiene verificación razonable de dicha información de fuentes independientes, en la medida de que dichas fuentes se encuentren disponibles para una emisión dada o en una determinada jurisdicción. La forma en que FIX SCR S.A. lleve a cabo la investigación factual y el alcance de la verificación por parte de terceros que se obtenga, variará dependiendo de la naturaleza de la emisión calificada y el emisor, los requisitos y prácticas en la jurisdicción en que se ofrece y coloca la emisión y/o donde el emisor se encuentra, la disponibilidad y la naturaleza de la información pública relevante, el acceso a representantes de la administración del emisor y sus asesores, la disponibilidad de verificaciones preexistentes de terceros tales como los informes de auditoría, cartas de procedimientos acordadas, evaluaciones, informes actuariales, informes técnicos, dictámenes legales y otros informes proporcionados por terceros, la disponibilidad de fuentes de verificación independientes y competentes de terceros con respecto a la emisión en particular o en la jurisdicción del emisor y una variedad de otros factores. Los usuarios de calificaciones de FIX SCR S.A. deben entender que ni una investigación mayor de hechos, ni la verificación por terceros, puede asegurar que toda la información en la que FIX SCR S.A. se basa en relación con una calificación será exacta y completa. El emisor y sus asesores son responsables de la exactitud de la información que proporcionan a FIX SCR S.A. y al mercado en los documentos de oferta y otros informes. Al emitir sus calificaciones, FIX SCR S.A. debe confiar en la labor de los expertos, incluyendo los auditores independientes, con respecto a los estados financieros y abogados con respecto a los aspectos legales y fiscales. Además, las calificaciones son intrínsecamente una visión hacia el futuro e incorporan las hipótesis y predicciones sobre acontecimientos que pueden suceder y que por su naturaleza no se pueden comprobar como hechos. Como resultado, a pesar de la comprobación de los hechos actuales, las calificaciones pueden verse afectadas por eventos futuros o condiciones que no se previeron en el momento en que se emitió o afirmó una calificación.

La información contenida en este informe, recibida del emisor, se proporciona sin ninguna representación o garantía de ningún tipo. Una calificación de FIX SCR S.A. es una opinión en cuanto a la calidad crediticia de una emisión. Esta opinión se basa en criterios establecidos y metodologías que FIX SCR S.A. evalúa y actualiza en forma continua. Por lo tanto, las calificaciones son un producto de trabajo colectivo de FIX SCR S.A. y ningún individuo, o grupo de individuos, es únicamente responsable por la calificación. La calificación no incorpora el riesgo de pérdida debido a los riesgos que no sean relacionados a riesgo de crédito, a menos que dichos riesgos sean mencionados específicamente como ser riesgo de precio o de mercado, FIX SCR S.A. no está comprometido en la oferta o venta de ningún título. Todos los informes de FIX SCR S.A. son de autoría compartida. Los individuos identificados en un informe de FIX SCR S.A. estuvieron involucrados en, pero no son individualmente responsables por, las opiniones vertidas en él. Los individuos son nombrados solo con el propósito de ser contactados. Un informe con una calificación de FIX SCR S.A. no es un prospecto de emisión ni un sustituto de la información elaborada, verificada y presentada a los inversores por el emisor y sus agentes en relación con la venta de los títulos. Las calificaciones pueden ser modificadas, suspendidas, o retiradas en cualquier momento por cualquier razón a sola discreción de FIX SCR S.A. FIX SCR S.A. no proporciona asesoramiento de inversión de ningún tipo.

Las calificaciones representan una opinión y no son una recomendación para comprar, vender o mantener cualquier título. Las calificaciones no hacen ningún comentario sobre la adecuación del precio de mercado, la conveniencia de cualquier título para un inversor particular o la naturaleza impositiva o fiscal de los pagos efectuados en relación a los títulos. FIX SCR S.A. recibe honorarios por parte de los emisores, aseguradores, garantes, otros agentes y originadores de títulos, por las calificaciones. Dichos honorarios generalmente varían desde USD 1.000 a USD 200.000 (u otras monedas aplicables) por emisión. En algunos casos, FIX SCR S.A. calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular, o emisiones aseguradas o garantizadas por un asegurador o garante en particular, por una cuota anual. Se espera que dichos honorarios varíen entre USD 1.000 y USD 200.000 (u otras monedas aplicables). La asignación, publicación o diseminación de una calificación de FIX SCR S.A. no constituye el consentimiento de FIX SCR S.A. a usar su nombre como un experto en conexión con cualquier declaración de registro presentada bajo las leyes de cualquier jurisdicción, incluyendo, no de modo excluyente, las leyes del mercado de títulos y valores de Estados Unidos de América y la "Financial Services and Markets Act of 2000" del Reino Unido. Debido a la relativa eficiencia de la publicación y distribución electrónica, los informes de FIX SCR S.A. pueden estar disponibles hasta tres días antes para los suscriptores electrónicos que para otros suscriptores de imprenta.