UNSAM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

ESCUELA DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

LICENCIATURA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL

"RETROSPECTIVA SOBRE CRÉDITOS HIPOTECARIOS EN UVA"

Período abril 2016 a junio 2024

TRABAJO FINAL DE PRÁCTICA PROFESIONAL

ALUMNO: **Caputo Blasón, Martín Gaston**
Martín, Luciano Federico
Ubiria, Nicolás

TUTOR: **Lic. Piuma Lisandro**
MAIL: **mcaputoblason@estudiantes.unsam.edu.ar**

San Martín, 19 de enero de 2025

Resumen

El déficit habitacional y la dificultad de acceso al crédito hipotecario ha sido siempre una preocupación para los argentinos. Este trabajo analiza los factores que afectan los créditos hipotecarios en UVA[1], analizando sus riesgos y la posibilidad de que evolucionen de manera asimétrica. A través de un análisis cuantitativo, se sacan a la luz los costos ocultos que enfrentan los deudores, presentando diferentes escenarios y períodos históricos, siempre con datos actuales del índice UVA del Banco Central. Se han empleado herramientas financieras como la tasa interna de retorno, el valor actual neto y los sistemas de amortización de deudas para obtener resultados precisos y útiles.

Además, se compararon antecedentes históricos nacionales e internacionales para dar una perspectiva más amplia sobre el sistema de indexación de deudas hipotecarias bajo el índice UVA. Por último, se incluyeron los resultados de una encuesta a hipotecados UVA, que muestra cómo perciben estos créditos tras haber pasado un 20% del plazo, ofreciendo una visión clara y directa de su experiencia.

[1] UVA: Unidad de Valor Adquisitivo

Palabras clave

- UVA (Unidad de valor adquisitivo)
- Indexación
- Amortización
- CFT (Costo financiero total)
- CER (Coeficiente de estabilidad de referencia)

Introducción

Desde hace más de un siglo, los gobiernos argentinos han intentado, con distintas herramientas, impulsar el acceso a la vivienda propia. Las estrategias han oscilado entre:

- Modelos estatistas, con construcción directa y fuerte rol del Estado (Peronismo clásico, kirchnerismo).
- Modelos de incentivo al crédito, con participación del sistema financiero (desarrollismo, neoliberalismo, gobierno de Macri).
- Enfoques mixtos, combinando subsidios, créditos y planificación urbana.

Pero el éxito de estas políticas siempre estuvo condicionado por factores estructurales: inflación, informalidad laboral, falta de financiamiento de largo plazo, y una histórica debilidad en la planificación urbana. En general, con diferentes variantes, el instrumento financiero elegido por excelencia es el crédito hipotecario, mediante el cual el tomador del préstamo otorga en garantía el inmueble adquirido. En Mayo del 2016, la participación de créditos hipotecarios sobre el PBI en nuestro país, era de solo el 0,8%, cifra llamativamente baja respecto a otros países de la región.[2]

Así, en Abril del 2016 el Banco Central de la República Argentina creó el índice UVA, Unidad de Valor Adquisitivo, generando un sistema mediante el cual se indexa el capital lo que

[2] El promedio de América Latina es de 4,1%, países emergentes 14,9%, y países desarrollados 44,3%.Ver: Anexo 1.

constituye una nueva modalidad de créditos hipotecarios. El anuncio generó un gran interés en la sociedad a partir de la consigna con que fue presentado: por cada millón de pesos prestado, se abonará una cuota similar, o incluso más baja a un alquiler. La cuota inicial del UVA será poco más de 1/3 de la cuota hipotecaria tradicional[3], permitiendo el acceso a este instrumento las familias de menores ingresos. El plazo máximo de estos créditos hipotecarios es 30 años.

En mayo 2024, en el marco de un nuevo gobierno liberal liderado por Javier Milei, se relanza la línea de créditos hipotecarios UVA.

En este contexto, teniendo en cuenta las experiencias históricas de las políticas de largo plazo implementadas en nuestro país, entendemos que dentro de ese horizonte temporal pueden existir múltiples variables que pueden poner en riesgo la estabilidad de la indexación del capital adeudado, llegando a tener resultados no deseados como la famosa reforma financiera 1050 del BCRA[4].

Es en este sentido que el trabajo realizado procura analizar los costos reales y su variación en relación con la evolución de los salarios de los tomadores de créditos hipotecarios UVA.

El tema fue elegido como trabajo final de práctica profesional porque desde el punto de vista académico consideramos que las finanzas constituyen un pilar central dentro de las ciencias económicas que un Licenciado en Administración y Gestión Empresarial debe proponerse

[3] Según cálculos de simuladores oficiales de crédito del Banco Nación: http://www.bna.com.ar/

[4] Ver capítulo: R.F. 1050 del BCRA

conocer con detalle. Dadas las condiciones antedichas, elegimos el tema porque incide directamente sobre la realidad económica social de la clase media y media baja de la Argentina.

Planteamiento del problema de la investigación

La indexación de los créditos hipotecarios en UVA, implementada en Argentina desde 2017, ha generado controversia y preocupación entre los deudores debido a su potencial riesgo y a la posibilidad de que su evolución no sea simétrica. A pesar de su objetivo de ofrecer una solución accesible y ajustada a la inflación, se han identificado costos ocultos y escenarios desfavorables que afectan la capacidad de pago de los deudores.

Este trabajo se propone analizar de manera cuantitativa estos costos ocultos, considerando distintos escenarios y períodos históricos, y utilizando datos actuales del índice UVA publicado por el Banco Central. Asimismo, busca comparar el sistema de indexación de deudas hipotecarias en UVA con antecedentes históricos tanto nacionales como internacionales, para evaluar su efectividad y riesgos.

Además, se presenta un estudio de la percepción de los deudores a través de una encuesta realizada a hipotecados UVA, con el fin de comprender cómo estos créditos han impactado sus finanzas y su bienestar a lo largo del tiempo.

Marco Teórico

Antecedentes

R.F. 1050 Del BCRA

Cuando se dio a conocer la nueva metodología de créditos hipotecarios en UVA, no tardaron en aparecer publicaciones periodísticas comparándolo con la famosa circular 1050 del Banco Central[5]. Cualquier persona que haya sido poseedora de deudas financieras en los finales de la época de Martinez de Hoz[6] recordará la pesadilla de la 1050 que llevó a aumentar exponencialmente los saldos de deuda. En muchos casos, los propietarios debieron vender sus inmuebles para cancelar las hipotecas. Si bien aquella circular también se refería a indexar los saldos de los créditos, poco tiene que ver con la actual indexación de créditos en UVA.

La Reforma Financiera 1050 publicada por el Banco Central de la República Argentina el 01/04/1980, actualmente Circular: Operaciones Activas OPRAC 1.- Capítulo II punto 3.1.2.1. del 24/07/1981[7], refiere a la creación de un "Indice Financiero" e indica:

[5] "Sturzenegger lanza nuevo crédito hipotecario atado a la inflación", diario La Política Online, 7 de abril de 2016.

"Créditos: el regreso de la nefasta 1050, diario Tiempo Argentino, 21 de mayo de 2016.

[6] Ministro de Economía de la República Argentina del 29 de marzo de 1976 – 31 de marzo de 1981.

[7] Ver: Anexo 3.

> Este índice, elaborado por el Banco Central, refleja diariamente una variación igual al valor de la tasa diaria equivalente a la tasa de interés mensual promedio ponderada de los depósitos a plazo fijo de 30 días correspondiente al segundo día hábil anterior a la fecha del índice, según la encuesta que se lleva a cabo con citada periodicidad. Los índices de los días no hábiles se determinan tomando para el cálculo de la variación, la tasa de la última encuesta diaria difundida por el Banco Central. (p. 70)

Y continúa en el punto 3.1.2.2.:

> El ajuste de los saldos de deuda se efectúa utilizando el factor de corrección que surge de comparar el índice correspondiente a cualquiera de los últimos quince días corridos anteriores a la fecha de efectivización de los préstamos con el de igual antelación al de la fecha de su vencimiento. (p. 70)

Como su nombre lo indica se trata de un índice financiero, y trata la evolución del precio de un activo, en este caso, el dinero. A simple vista podemos observar la principal diferencia con la indexación UVA, el índice financiero se actualiza de acuerdo al promedio ponderado de tasas pasivas, y el índice UVA se actualiza por CER.

El contexto macroeconómico de principios de los 80’ era abrumador: Tasas de inflación del 100,8% (1980) y 164,7% (1981), recesión económica (3,2% del PBI), alto nivel de financiamiento externo (40 mil millones de dólares), déficit fiscal y comercial. Dado dicho contexto el dinero se “encareció” dando lugar a altas tasas de interés.

Banda (1992) describe la crisis financiera del período 1980 – 1982 de la siguiente manera:

Durante casi toda la vigencia del programa[8] la tasa de inflación interna resultó superior a la sumatoria de la inflación internacional más la tasa de devaluación pautada, lo que suscitó un pronunciado cambio de precios relativos a favor de la producción de bienes no comerciables internacionalmente. Mas aún, ante la falta de respuesta de los precios a las medidas instrumentadas, se adelantó la materialización del anunciado cronograma de reducciones arancelarias. El resultado fue que la cuenta corriente del balance de pagos comenzó a evidenciar un creciente deterioro, que culminó con déficit de balance comercial en el último trimestre de 1979. La prima por riesgo cambiario aumentó de modo tal, que entre fines de 1979 y comienzos de 1980 la tasa de interés activa real excedió del 40% anual. La recesión en el nivel de actividad de los productores locales de bienes competitivos con las importaciones (especialmente textiles, electrodomésticos, vestimenta y electrónica) y de los exportadores provocó una caída en los niveles de rentabilidad, situación que en presencia de altos valores alcanzados por las tasas de interés llevó a que un gran número de empresas de distintos tamaños y sectores se precipitaran a la insolvencia. Esta situación comprometió automáticamente la rentabilidad y la solvencia del sistema financiero, cuyas carteras activas se inmovilizaban y hacían incobrables, en tanto que aumentaban sus pasivos. Las entidades financieras optaron, en muchos casos, por aumentar las tasas de interés pasivas para

[8] El autor se refiere a “La tablita” instrumentada por Martínez de Hoz en 1979.

> aumentar la captación de depósitos, con la expectativa de que los activos se tornasen realizables en el futuro, mecanismo que sólo lograba, empero, encubrir transitoriamente las pérdidas resultantes de mantener carteras que se habían convertido en incobrables. (p. 66-67)

Como indica el autor, la tasa real[9] en el período era excesivamente elevada. En realidad, la aplicación del índice financiero no se trata de un verdadero sistema de indexación, sino que se asemeja al diferimiento de los intereses[10]. Para analizar lo sucedido con los saldos de deuda consultamos el archivo histórico de tasas pasivas del Banco Nación[11]:

La tasa pasiva para plazo fijo a 30 días del 12/02/1981 era del 70%. Cuatro días después la tasa vigente era 74%, y cada dos aumentó a 79%, 85% y 88%. En tan solo 12 días la tasa sufrió una indexación del 25,71%, y consecuentemente el índice financiero aumentaba en la misma proporción. El pico del año fue el 03/07 donde la tasa se ubicó en 130%, implicando una variación desde el comienzo del año del 85,71%. Al finalizar el año la tasa pasiva volvió a ubicarse entorno al 85%, manteniéndose estable durante 1982, y finalizando el año en el 132%. Éstas fluctuaciones fueron las causales de tasas de interés real elevadas, provocando que la indexación se volviera exponencial.

[9] Tasa de interés nominal deducida la tasa de inflación.

[10] Murioni, O. &Trossero, A. (1993). Manual de Calculo Financiero. Buenos Aires: Ediciones Macchi.

[11] Ver: Anexo 4.

Otra diferencia observada entre la Circular 1050 y los créditos indexados en UVA, en este caso a favor a la 1050, es sobre los documentos de relación crediticia con la clientela. En el punto 3.2.9.2.[12] el Banco Central indica:

> Las entidades deben mantener constancia fehaciente de la entrega a los interesados, junto con cada solicitud de crédito, de un ejemplo numérico retrospectivo que muestre la evolución mensual que hubiere experimentado en la respectiva entidad el préstamo que se demanda, por aplicación de la Cláusula de corrección mas el interés, en el transcurso de los seis meses anteriores, con desagregación de su incidencia en la deuda y en los servicios hipotecarios correspondientes. (p. 75)

De esta manera el tomador podría conocer fehacientemente como evolucionaría la indexación de su deuda. Con los créditos hipotecarios en UVA, el Banco Central no dispuso que las entidades financieras deben exponer a sus clientes un cuadro de marcha a modo ilustrativo sobre la corrección de la similar deuda a tomar si hubiese sido otorgada en meses anteriores. Por su cuenta, sólo el Banco Santander expone en su página web un ejemplo numérico de la evolución del crédito si se hubiera tomado hace un año[13].

[12] Ver: Anexo 5.

[13] Según web Santander – Conocé como se ajusta tu Súper Préstamo Hipotecario UVAs.

Experiencia chilena: unidades de fomento

Un antecedente similar al índice UVA podemos encontrarlo en el país vecino de Chile, ordenado mediante el decreto 40 del 20 de enero de 1967 bajo la presidencia de Eduardo Frei Montalva[14]. Se lo llamó "Unidad de Fomento", y fue utilizado como unidad de cuenta reajustable de acuerdo a la inflación. Su finalidad original fue la revalorización de los ahorros en el sistema financiero permitiendo mantener el poder adquisitivo de los depósitos. Posteriormente el índice también se extendió al sistema crediticio.

El valor inicial de la UF en 1967 fue de 100 escudos[15], y era ajustado trimestralmente según el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del trimestre anterior. En Octubre de 1975 con el cambio de moneda se comenzó a expresar en Pesos Chilenos con periodicidad mensual, y a partir de 1977 la indexación comenzó a ser diaria[16].

Además de utilizarse como unidad de cuenta para depósitos, la unidad de fomento fue utilizada para determinar los costos de construcción, valores de viviendas y de cualquier préstamo hipotecario otorgado por entidades privadas o públicas. Los valores se cobran o pagan en pesos chilenos según el valor del día.

[14] Presidente de la República de Chile. 3 de noviembre de 1964 – 3 de noviembre de 1970.

[15] El escudo (E°) fue la moneda de curso legal de Chile entre 1960 y 1975.

[16] Ver: Anexo 2.

El Banco de Chile ofrece créditos hipotecarios en UF o en pesos, con tasa fija, variable o mixta según la preferencia del cliente. También otorga la posibilidad de adelantar cuotas o solicitar períodos de gracia.

El modelo argentino de créditos hipotecarios en UVA es esencialmente una copia del sistema utilizado en Chile desde hace años, pero para que el sistema sea completo el Banco Central procurará que todo el sistema financiero esté expresado en UVAs. De esta forma se buscará despegarse del anclaje al dólar, y el punto de partida será comenzar a valorizar las propiedades en unidades de valor adquisitivo. Esto implica generar un cambio cultural en la sociedad argentina que, desde mediados de la década del 70 comenzó a valorizar el precio final de las propiedades en esa divisa[17]. Al mismo tiempo, la meta fijada por el estado argentino es alcanzar el 20% de créditos hipotecarios sobre el PBI que actualmente tiene Chile.

[17] Heredia, Mariana. (2015). Cuando los economistas alcanzaron el poder. Buenos Aire: Siglo Veintiuno Editores.

Índice UVA

El 31 de Marzo del año 2016 el Banco Central creó el índice UVI (Unidad de Vivienda), cuyo valor inicial fue $14,05 equivalente a la milésima parte del costo de construcción de un metro cuadrado testigo, basado en cifras conocidas para inmuebles de diverso tipo en las ciudades de Buenos Aires, Córdoba, Rosario, Salta y zona de litoral[18]. El índice fue formalizado posteriormente mediante la promulgación de la ley 27.271[19].

Dicho índice se actualiza diariamente por el Coeficiente de estabilización de referencia[20], basado en el índice de precios al consumidor (IPC). El BCRA indica que el IPC tiene una alta correlación con el costo de la construcción, por lo que 1000 UVIs serán el equivalente a el costo de construir 1 m^2 en cualquier momento futuro.

En septiembre del 2016, a través de la comunicación "A" 6069, el Banco Central rebautiza el índice UVI y pasa a denominarlo UVA (Unidad de valor adquisitivo) bajo las mismas modalidades de indexación. El índice UVI seguirá existiendo con igual base (31/03/2016 $14,05), y ajustará mediante el índice de costo de la construcción para el Gran Buenos Aires que publica el INDEC.

[18] Según circular "A" 5945 del BCRA, punto 1.9.

[19] Ley 27.271. Sistema para el Fomento de la Inversión en Vivienda.

[20] Publicado diariamente por el INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) en http://www.carpetas.com.ar/indec/indec_cer.pdf

Ambos índices son utilizados como instrumentos de crédito y ahorro a largo plazo. El índice UVI se utiliza para ajustar depósitos en cajas de ahorro destinadas a menores de edad, cuya titularidad debe estar acompañada de un representante legal. El menor podrá retirar los fondos una vez cumplida la mayoría de edad, pasando la cuenta a ser caja de ahorro común. Actualmente algunos bancos del sistema financiero ofrecen a sus clientes plazos fijo en UVA como instrumento para los inversores más conservadores.

Los importes de crédito o deposito que se efectúen en el sistema bancario bajo la modalidad UVA, serán calculados a partir de la siguiente expresión:

$14,05 x (“CER tc-1 /“CER” t0)

donde:

$14,05: costo de construcción de un milésimo de metro cuadrado de vivienda al 31.03.16 - obtenido a partir del promedio simple para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las ciudades de Córdoba, Rosario, Salta y zona del Litoral –Paraná y Santa Fé- del último dato disponible del costo de construcción de viviendas de distinto tipo-.

“CER” t_0: índice del 31.03.16.

“CER” tc-1: índice del día hábil bancario anterior a la fecha de constitución de la imposición.

El índice UVA se aplica, al mismo tiempo, para indexar el saldo de deuda, contabilizándose los préstamos hipotecarios en “UVAs”, y actualizando cada amortización de cuota e hipoteca a partir de la variación del índice. El importe de capital a reembolsar será el equivalente en pesos de la cantidad de UVAs adeudadas al momento de cada amortización por su cotización en esa fecha.

El primer año de su existencia el valor de la UVA aumentó un 28,46%, y lleva un acumulado al 30/06/2024 del 7.321%[21]. El aumento recae casi en su totalidad sobre el capital adeudado de los tomadores, dado que durante el primer o inclusive segundo año del crédito solo se amortiza una pequeña parte del saldo total.

CER: Coeficiente de Estabilización de Referencia

Como consecuencia de la gravedad de la situación económica que atravesó nuestro país a finales del año 2001 y principios del 2002 después de la salida del sistema de convertibilidad implementado durante la década del 90[22], el Congreso sancionó la ley 25.713 del 28 de Noviembre del año 2002, la cual fue promulgada el 8 de Enero del 2003 por el decreto 214/2002. Este decreto establece la pesificación de deudas y depósitos en Dólares Estadounidenses y dispone la creación el Coeficiente de Estabilización de Referencia (CER) que será publicado diariamente por el Banco Central de la República Argentina.

El índice CER se compone por la tasa de variación diaria obtenida de la evolución mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), bajo la siguiente metodología según la ley 25.713:

[21] Ver: Anexo 6.

[22] Milli Legrain. (2004). La crisis argentina de diciembre de 2001.

“A partir del día 7 de cada mes y el último día del mes, el Coeficiente de Estabilización de Referencia (CER) se construirá en base a la tasa media geométrica calculada sobre la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) del mes anterior.

Para la construcción del CER para los días comprendidos entre el primero de cada mes y el 6 del mismo, se empleará la tasa media geométrica calculada sobre la variación del IPC entre el segundo y el tercer mes anterior al mes en curso”.

Estas dos variantes de cálculo se construyen de la siguiente forma:

A partir del día 7 de cada mes y el último día del mismo mes, el CER se actualizará de acuerdo con el factor diario (Ft) determinado como el siguiente:

$Ft=((IPC)_{j-1}/(IPC)_{j-2})^{l/k}$

El CER para los días comprendidos entre el primero de cada mes y el 6 del mismo se actualizará de acuerdo al factor diario (Ft) determinado como el siguiente:

$Ft=((IPC)_{j-2}/(IPC)_{j-3})^{l/k}$

donde:

F = Factor diario de actualización del Coeficiente de Estabilización de Referencia (CER).

k = número de días correspondiente al mes en curso.

j = mes en curso.

(IPC)j-1 = Valor del Índice de Precios al Consumidor en el mes precedente a aquél en que se determina el CER.

(IPC)j-2 = Valor del Índice de Precios al Consumidor DOS (2) meses antes a aquél en que se determina el CER.

(IPC)j-3 = Valor del Índice de Precios al Consumidor TRES (3) meses antes a aquél en que se determina el CER.

De esta forma, el CER se construirá mediante el siguiente cálculo:

$CERT=F_t*CER_t-1$

Siendo que el CER en t-1 tendrá un valor de inicio de 1 correspondiente al día anterior al de entrada en vigencia del mismo.

Así, partir de la tabla de CER diarios que se publica, cuando se procede a computar el ajuste entre dos fechas (entre s y s+r) el factor a aplicar surge del cociente entre el coeficiente del día de actualización (S+r) y el coeficiente del día de inicio (s).

Indexación

Desde el año 1950 y hasta la reforma financiera de 1976, las tasas de inflación fueron sistemáticamente superiores a las tasas de interés nominales, tanto pasivas como activas. Las tasas reales negativas derivadas de este proceso significaron un impuesto implícito a los ahorristas del sistema bancario, equivalente, en promedio, al 1,38% del PIB por año[23]. La asimetría generada en el tiempo por las magnitudes reales y nominales inducidas por la inflación, llevó a las autoridades públicas a crear mecanismos de indexación.

[23] Luis Felipe Jiménez. (1993). Indización de activos financieros.

Uno de los principales problemas para la aplicación de esta metodología radica en la adopción del índice a utilizar para deflactar apropiadamente las variables nominales, puesto que es amplio el abanico de posibilidades de seleccionar los bienes que garantizan el bienestar para cada uno de los tenedores del activo. Banda (1992) ilustra este aspecto señalando que en 1968 se autorizó a los bancos del Uruguay a realizar préstamos indexados, empleando para tal propósito el índice que las partes libremente convinieran. En este sentido, a experiencia no parece haber sido exitosa debido a las dificultades que enfrentaron los bancos para realizar el "calce" de fondos; los potenciales tomadores de crédito deseaban indexar con respecto a la unidad de cuenta más relevante para ellos (ej. el precio de la lana) en tanto los oferentes fueron reacios a realizar depósitos cuyo valor nominal se vinculaba a un precio cuya evolución, dada la información disponible, resultaba difícil o bien costosa de prever.

El sistema de indexación de deudas en nuestro país data del año 1957, con la emisión de títulos denominados Bonos Plan de Reactivación YPF con plazo a 20 años, con cláusulas de corrección monetaria. El fin del ajuste es utilizar la indexación como mecanismo suplementario al rol del dinero como medio de cuenta ante la pérdida de la simetría entre valores nominales y reales provocados por la inflación.

En su estudio sobre indexación de activos financieros en América Latina, Luis Felipe Jiménez (1993) sostiene:

> La inflación genera reacciones asimétricas por parte de potenciales oferentes y demandantes de los instrumentos financieros indexados. El origen de esta asimetría

> estriba en que solo las deudas pueden conducir a la bancarrota, lo cual crea una aversión especial hacia el endeudamiento. Bajo condiciones inflacionarias, deudores potenciales con ingresos no indexados se mostrarán reticentes a la adquisición de deudas indexadas, en tanto que los oferentes de recursos financieros estarán especialmente interesados en ofrecer instrumentos indexados (p.21).

Si bien Giménez ofrece una reflexión pesimista sobre las deudas indexadas, su razonamiento es correcto. Las indexaciones comienzan a ser problemáticas cuando se genera la asimetría, esto es, que porcentualmente la deuda crece a un ritmo mayor o menor que el ingreso. Y es inevitable que se genere: los mecanismos de ajuste son diarios, las amortizaciones mensuales, y los aumentos salariales semestrales o anuales. También dependerá de qué indexación sufra el salario de cada tomador dadas sus condiciones laborales y el convenio en cual se encuentre, y que indexación se utilizará para deflactar el capital. Murioni & Trossero (1993), en su manual de cálculo financiero afirman: “El principal inconveniente que ha surgido con la indexación de los préstamos es que los ingresos de las prestatarias no acompañan el incremento de las cuotas (y consecuentemente el saldo de deuda) y se deteriora la relación cuota – salario” (p. 491), y continúa diciendo que eso puede agravarse circunstancialmente si la variación de los ingresos no tiene la misma periodicidad que los aumentos de las cuotas.

Sistemas de amortización

El Banco Central a través de la comunicación “A” 5945 establece que las entidades financieras podrán otorgar préstamos de cartera consumo o vivienda bajo los sistemas de amortización Frances o Alemán, en ambos casos con frecuencia mensual. Posteriormente el Banco Central en

su comunicación “A” 6166 del 25/10/2016 denominada “Manuales de Organización y Administración de Préstamos” establece que los préstamos hipotecarios podrán ser otorgados bajo los sistemas de amortización Francés, Alemán, y cualquier otro sistema que las entidades estimen apropiados en función de las características del solicitante, pudiendo ser también el sistema Americano. En la práctica, la gran mayoría de los Bancos comerciales otorgan créditos a las personas físicas bajo el sistema de amortización Francés.

La diferencia entre ambos sistemas radica en la forma de calcular la amortización de capital de la cuota, siendo creciente en el sistema Francés, y constante en el Alemán. El interés siempre será calculado sobre el saldo deudor, y como resultado el sistema Francés será de “cuotas constantes”[24] y el Alemán con “cuotas decrecientes”.

Los cálculos financieros se efectuarán de la siguiente manera:

Sistema de amortización Francés.

Cuota: $C = P.\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$

Amortización Capital: $C_A^K = C.[(1+i)^{-n+k-1}]$

Amortización Interés[25]: $C_A^i = C.[1-(1+i)^{-n+k-1}]$

[24] El efecto de “cuota constante” se da sólo en créditos hipotecarios, donde el componente de la cuota es capital e interés. En créditos personales se adiciona el IVA sobre el interés, generando un efecto de “cuota decreciente”.

[25] El interés puede ser calculado tanto por la formula expuesta, como la tasa efectiva mensual por el capital adeudado.

Sistema de amortización Alemán.

Cuota: $C = P.\left\{\frac{1}{n} + \left(1 - \frac{(k-1)}{n}\right).i\right\}$

Amortización Capital: $C_A^K = \frac{P}{n}$

Amortización Interés: $C_A^i = P.\left(1 - \frac{(K-1)}{n}\right).i$

Siendo:

C = Cuota

C_A^K =Amortización de capital

C_A^i = Amortización de interés

P = Monto nominal del préstamo

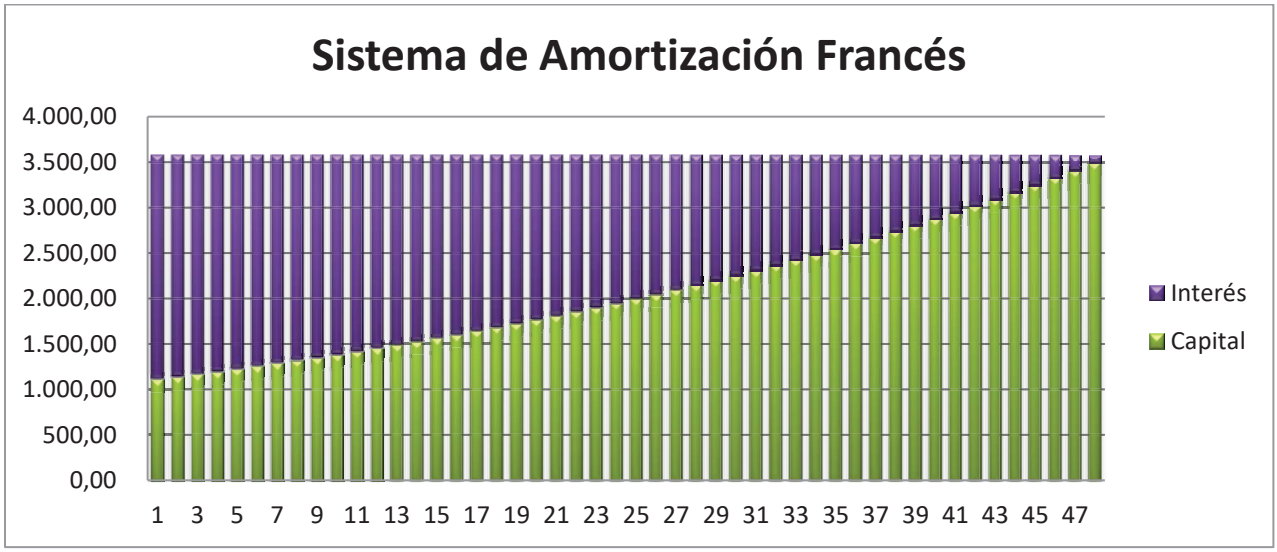
n = Duración de la operación en meses

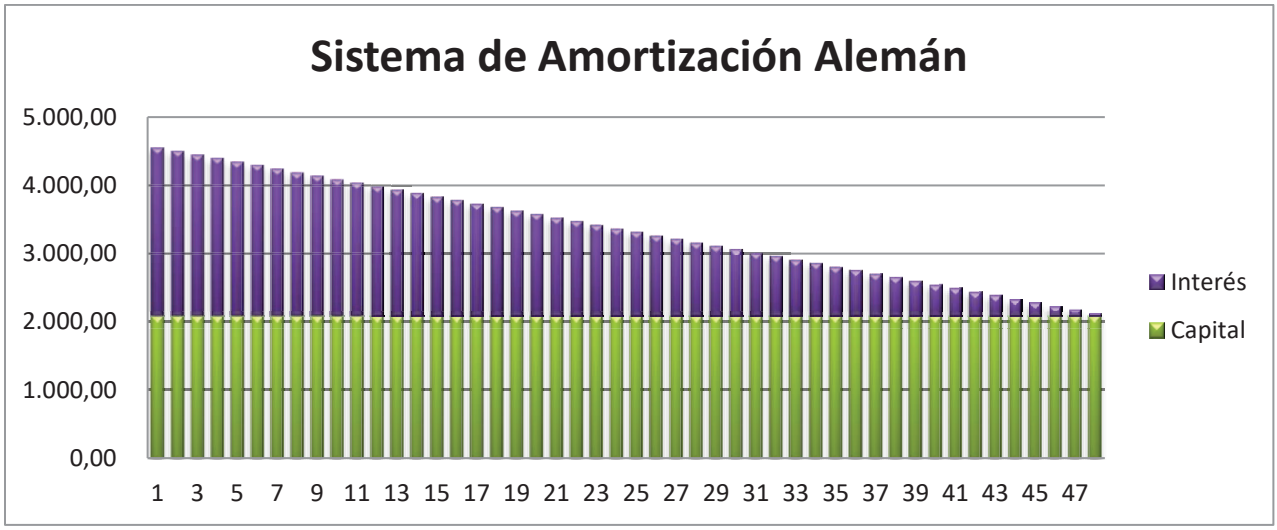
i = Tasa efectiva mensual

K = Período amortizado

A modo de ejemplo y a fin de ilustrar las diferencias expuestas, podemos graficar ambos sistemas[26] con barras apiladas obteniendo:

[26] Se graficó valores por un crédito de $100.000 a una TNA 30%, plazo 48 meses.





Fuente: Elaboración propia según fórmulas de sistemas de amortización.

Créditos hipotecarios tradicionales

Llamamos créditos hipotecarios tradicionales a los históricos préstamos de tasa fija o variable, y capital no indexable. La banca pública satisface casi toda la demanda de este tipo de créditos, dado que la banca privada opta por no ser un gran oferente. En los últimos años se volvió dificultoso poder acceder a un crédito hipotecario tradicional dada la exigencia del ingreso nominal mínimo que suele ser muy alto para una gran parte de la población y que es el único medio para poder acceder a una propiedad. A modo de ejemplo, con un crédito a tasa del 14% nominal anual se requiere un ingreso mensual de $40.000 para tomar $1.000.000[27].

[27] Para realizar el cálculo se utilizó el simulador de créditos hipotecarios "Nación tu casa" del Banco Nación:

http://www.bna.com.ar/Simulador/SubInterna/NacionTuCasa?subInterna=SimuladorPrestamosTuCasa

En el mejor de los casos, el sistema financiero ofrece créditos a 30 años[28] con una tasa fija nominal anual del 14% durante los primeros 3 años, y luego variable[29]. La variabilidad de la tasa tendrá como tope el coeficiente de variación salarial publicado por el INDEC.

En condiciones macroeconómicas inflacionarias, tomar crédito a tasa fija y capital no indexado como los mencionados en el párrafo anterior se vuelve muy atractivo. Cada año que transcurre el valor actual neto del capital adeudado disminuye significativamente, y la relación cuota / ingreso desciende. Dicho de otro modo: al disminuir el valor del dinero por la devaluación del peso, la deuda se vuelve cada vez menor en términos reales. Adicionalmente el ingreso aumenta por los

[28] En los comienzos, el plazo máximo para créditos hipotecarios era de 20 años. El anuncio de "créditos hipotecarios a 30 años" sólo se trata de un juego del marketing que en nada beneficia al tomador: bajo sistema de amortización francés y tasas que rondan entre el 14 y 18%, no existen cambios significativos en cuanto a montos por los que el cliente opte endeudarse a 30 años en lugar de 20. El efecto de aumentar el plazo bajo estas condiciones crediticias sólo genera un efecto de mayor interés nominal para saldar en un plazo mayor el saldo deudor. Es decir, los 10 años que se añaden al crédito son compuestos en gran parte por interés. Para verlo de un modo práctico lo analizaremos cuantitativamente en el Anexo 7 y el Anexo 8, donde se simula un crédito por un millón de pesos a una TNA del 14%. Para el plazo 20 años la cuota será de $12.296,17, si modificamos el plazo a 30 años, la cuota solo desciende a $11.697,09. Visto de otro modo, si el sujeto de crédito posee una afectación de su salario de $10.000, podrá tomar a 20 años un préstamo por $810.000, y a 30 años $850.000. El aumento es irrisorio teniendo en cuenta que el plazo de deuda se extiende un 50% más. En el anexo se añadió a modo ejemplificativo el cálculo del valor actual neto bajo una inflación constante del 20% a los efectos de visualizar el pequeño cambio financiero.

[29] En los créditos ofrecidos por el Banco Nación, a partir del mes 37 la tasa se modificará de acuerdo a la "tasa de referencia del Banco Nación", la cual es calculada anualmente según el costo de fondeo del sector privado. En los créditos otorgados hace más de 3 años, la tasa variable vigente es del 18% TNA.

acuerdos salariales y el porcentaje de afectación del sueldo para la cuota que en un primer momento es el 30% comienza a descender. Por último, el inmueble adquirido conserva su valor en moneda dura. Así, negocio financiero es seguro y sin riesgos.

Analicémoslo en términos cuantitativos con datos de los últimos años. Si en el año 2010 hubiera decidido tomar un crédito hipotecario para adquirir un inmueble valuado en USD 100.000, el Banco me prestaría (previo análisis crediticio) el equivalente al 80% en pesos, aproximadamente $305.600 al tipo de cambio Enero 2010[30]. Si el plazo del crédito fuese a 5 años, la cuota mensual nominal sería equivalente a $7080,43.- compuesta por capital e interés. Ahora bien, la inflación incide directamente sobre el valor real de esa cuota, es decir, si la inflación mensual fuese del 2%, al cabo de un mes si bien abonaremos $7080,43, el valor real de la cuota será relativamente inferior.

A pesar de que el promedio de inflación de los años 2010 – 2015 según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) fue del 13,2%, muchos profesionales que pusieron en duda la validez de estos datos[31] y desarrollaron diferentes metodologías alternativas para aproximarse a una estimación del índice de inflación, coincidieron en afirmar que un promedio anual para ese período fue del 27,5%[32]. Utilizaremos este último valor para efectuar nuestros cálculos.

[30] Se tomó tipo de cambio vendedor del día 04/01/2010: $3,82 por dólar

[31] "Las Universidades denunciaron falta de credibilidad del INDEC", Martín Kanenguiser, Diario La Nación, 15 de septiembre de 2010

[32] Fuente: Cavallo, Inflación verdadera

Para desarrollar el análisis utilizaremos la herramienta financiera Valor Actual Neto[33], que permite actualizar el valor presente de los flujos de fondos futuros, dada una tasa determinada de interés e inflación. El VAN es utilizado corrientemente para analizar proyectos de inversión, donde se descuenta la inversión inicial a los flujos de caja actualizados de acuerdo a una tasa de interés esperada. Si obtenemos como resultado VAN > 0, la inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida. La fórmula es la siguiente:

$$VAN = -I_0 + \sum_{n=1}^{N} \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

Donde:

Q = representa los flujos de fondos

I = la inversión inicial

r = la tasa de interés

En nuestro caso nos basta con actualizar los pagos del préstamo, para ello utilizaremos el segundo término de la fórmula reemplazando el "r" por el valor mensual de inflación. Como la tasa efectiva mensual del préstamo es de 1,15%, y la tasa mensual de inflación es del 2,05%, el spread genera que el valor real de la cuota sea inferior al valor nominal. El cuadro de marcha

[33] También conocido como valor actualizado neto o valor presente neto (en inglés net present value)

completo se puede observar en el Anexo 9, donde se indica el valor nominal y valor real de los pagos con sus tasas correspondientes.

Como resultado observaremos que el valor real de la cuota desciende mes a mes. En la práctica este efecto es difícil de percibirlo en sus variaciones mensuales, pero es muy notorio cuando el ingreso se equipara a los valores reales de la canasta básica siguiendo los acuerdos salariales. Popularmente la población económicamente activa que deambula en el sistema financiero lo llama “licuación de la cuota”.

Alivio para los tomadores de créditos – Medidas del gobierno a lo largo de los últimos años

Pandemia – Virus COVID-19.

Al ya golpeado bolsillo de los deudores, en el año 2020, el mundo atraviesa la propagación de un virus (Covid-19) que obliga a todas las personas a mantenerse aisladas y a los gobiernos a tomar medidas que garanticen la protección integral de la familia y el acceso a una vivienda digna (como dicta nuestra constitución).

En decreto 767-2020 publicado en el boletín oficial el 24/09/2020, indica que los créditos hipotecarios son necesarios para garantizar el derecho a la vivienda. Se logró disponer con la Ley de Solidaridad 27541 que el banco central de la republica argentina realice evaluaciones sobre el desempeño de los créditos UVA y sus consecuencias, con el fin de buscar mecanismos para mitigar los efectos negativos.

Junto a esto, el decreto indica que hasta el 31 de enero del 2021, la cuota mensual de los créditos hipotecarios de inmuebles destinados a vivienda única, no puede superar el importe de la cuota

correspondiente al mes de marzo 2020. Esta medida aplica a las cuotas de los créditos prendarios UVA.

En visto a lo anterior, bajo el decreto 319/20 se determinó el congelamiento hasta el 30/09/2021 del valor de la cuota de los créditos destinados a vivienda única y de los préstamos prendarios que se actualizaban por UVAs. Adicionalmente se suspendieron las ejecuciones judiciales, hipotecarias o extrajudiciales. Establece además el refinanciamiento de la deuda por diferencia en los montos de la cuota y por mora, en al menos 3 (tres) pagos consecutivos (sin intereses ni penalidades a partir de octubre 2020).

Según las proyecciones oficiales, con la prórroga del congelamiento de las cuotas UVA hasta fines de enero del 2021, se crearon condiciones de estabilidad y un esquema gradual de convergencia que permitiría resolver la necesidad de los deudores en el contexto de la pandemia y evitar, un incremento significativamente superior al finalizar el congelamiento.

Proyecto de modificaciones a la Ley (truncado).

Desde hace más de tres años se dispuso que la relación cuota-ingreso no podía superar el 35%, es decir, que nadie podía pagarla si superaba ese porcentaje, el de los ingresos que acreditaba por mes. La mejora que trae la ley es bajar ese porcentaje en un 5%.

Los bancos públicos, Nación y Provincia, suman más del 70% de los créditos otorgados, y el acuerdo con sus deudores, es que todo el exceso por encima del 35%, está bonificado porque el banco asume esa diferencia.

Algunos de los llamados hipotecados UVA que accedieron a este crédito que se ajusta de

acuerdo a una tasa llamada Unidad de Valor Adquisitivo, reclamaban que los valores de las cuotas ya superaron su capacidad de pago y por eso pedían la asistencia del Estado. La nueva ley introduce que los valores se ajusten mediante el RIPTE (aumento de salarios) y no sobre el UVA, que establecía la evolución de la inflación como parámetro de ajuste de las cuotas.

Inflación sin medida – Era Milei (Actualidad).

En el contexto inflacionario con ritmo abrupto que atraviesa la argentina hacia fines del año 2023 y principios del año 2024, potenciada por las elecciones presidenciales en las cuales el candidato Javier Milei se puso al mando de la presidencia, nuevamente los tomadores de estos créditos se vieron afectados.

Sin recibir respuestas favorables del gobierno, el Banco de la Nación Argentina (BNA) lanzo algunas facilidades de pago para sus clientes, además de otros puntos;

La entidad financiera que actualmente cuenta con la cartera más amplia de tomadores de créditos UVA, en un contexto de "sistema de apoyo a los tomadores de créditos hipotecarios", ofrece congelar las cuotas de febrero y marzo 2024 a valor de la del mes de enero 2024; también podrán diferir el pago de hasta 6 cuotas (por única vez) acreditando la pérdida de ingresos (despidos/reducción de facturación a comerciantes).

A su vez, recordó a sus clientes que en caso de que la cuota supere el 35% de los ingresos totales del titular o codeudores (esto viene del decreto dictado en pandemia), se podría fijar ese porcentaje como tope para las posteriores 6 cuotas (máximo).

Esta medida de alivio no será absorbida por la entidad, sino que estas diferencias serán

convertidas a UVA y diferidas al final del cronograma de cuotas original, con el ajuste correspondiente por inflación.

La fórmula HogAr.

Desde el año 2020 se estableció un nuevo indicador para ajustar los créditos bajo el sistema ProCreAr. Esta fórmula, que reemplaza a los créditos hipotecarios ajustados por UVA, ajusta con un coeficiente que no supera a la inflación llamado CVS (Coeficiente de Variación Salarial), es decir, que su variación depende la variación promedio de los salarios del país y no de la inflación, logrando que las cuotas de los créditos tomados, no se disparen por encima del poder adquisitivo de los hipotecados.

Adicionalmente a esto, en la formula se establece un 2% como un tope de la variación del CER (Coeficiente de Estabilización de Referencia) y en los meses en los que el salario le gane a la inflación, estas cuotas serán ajustadas por el CER. Con esto se evita que las cuotas se disparen si es que los salarios le ganan a la inflación.

La diferencia entre estas fórmulas; la fórmula HogAr y el valor UVA, es que la primera se ajusta CVS, mientras que la UVA utiliza el coeficiente CER para su ajuste (inflación mensual).

La fórmula HogAr parecería ser una solución y hasta mejor que su antecesor, puesto que los salarios no crecen mucho más que la inflación, mejor aún con un tope establecido. Sin embargo, por una formula u otra, los salarios pueden quedar retrasados (el ajuste del salario promedio).

Coeficiente Casa Propia.

Desde noviembre de 2021, el Gobierno Nacional realizo cambios en los indicadores de ajuste para los créditos estatales Procrear y otras líneas de financiamiento estatal.

El coeficiente Casa Propia es el nuevo indicador de actualización de las cuotas de los créditos del Programa Federal Casa Propia y Procrear II; Desarrollos Urbanísticos, Construcción, Lotes con servicios + Construcción, y Refacción.

A diferencia del HogAr, su fórmula toma en cuenta el menor indicador entre el promedio de la variación salarial del último año y el promedio de la inflación del mismo período. Ademas incorpora el CVS, como tope a la inflación, con un aforo igual al 0,9. Es decir que solamente se considerará el 90% del aumento salarial para estimar el nuevo coeficiente.

En otras palabras, este coeficiente será el valor más bajo entre el 90% del CVS y el CER (comparando la evolución promedio salarial (al 90% de su totalidad) vs la inflación, se ajustará por el dato menor).

De esta manera, existe una mayor estabilidad en la actualización de las cuotas, ya que ayuda a mitigar el impacto de los aumentos salariales fuertes en periodos puntuales.

Hipótesis

La toma de un crédito hipotecario en UVA puede ser evaluada tanto como una buena o una mala decisión financiera, dependiendo del contexto histórico del análisis. Las variables clave que determinarán esta evaluación son la relación cuota/salario y la relación valor de la propiedad/valor del crédito tomado.

Tipo de investigación

El presente trabajo se desarrolla de manera cualitativa y cuantitativa bajo el diseño de investigación descriptivo – correlacional, ya que en una primera instancia nos dedicamos a describir las propiedades y características de los créditos hipotecarios en UVA, y luego analizamos la relación e incidencia de distintas variables independientes (UVA, CER, CVS). Pare ello se seleccionó el período histórico abril 2016 – junio 2024.

Utilizamos un enfoque de investigación cualitativo, de análisis documental, abordando fuentes primarias, recolectadas del Banco Central de la República Argentina e INDEC así como también realizamos un análisis a partir de fuentes secundarias, principalmente producciones académicas y artículos periodísticos.

Desarrollo

Análisis Financiero

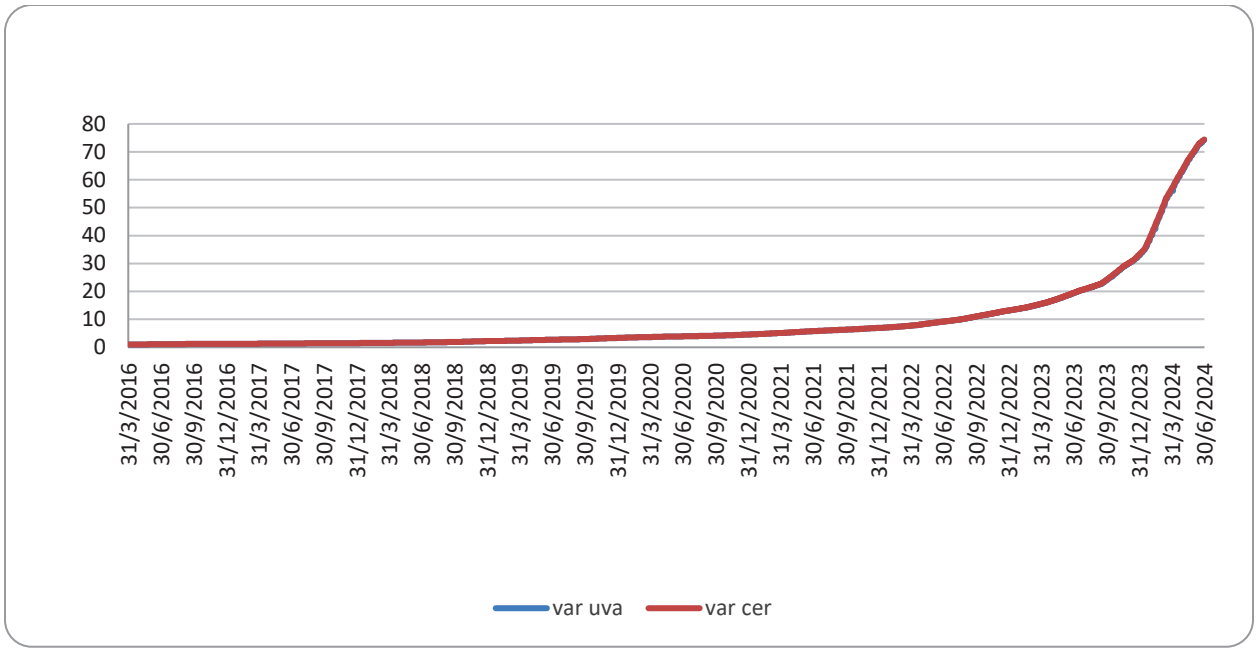
Correlación UVA – CER.

Nos parece importante como un punto de partida para del análisis financiero del presente trabajo, realizar un estudio de correlación entre las variables UVA y CER[34], con el fin de dar cuenta si se respeta la relación directamente proporcional que debe existir entre ellas según lo indicado en la circular "A 5945". Para ello tomamos muestras de ambas variables de forma trimestral por el período 31/03/2016 al 30/06/2024. Como ambos índices poseen diferente base, sea UVA base 31/03/2016=14.05 y CER base 02/02/2002=1, fue necesario adecuar la segunda variable a valores de la primera[35] para poder graficar la relación.

Como resultado podemos observar en el siguiente gráfico que existe una perfecta correlación entre las variables UVA y CER, dando como resultado gráfico que una variable pisa a la otra:

[34] Índices publicados por el BCRA.

[35] Ver: Anexo 10.



Fuente: Elaboración propia según datos del BCRA.

Si se considera porcentualmente la variación de dichas variables en el período abordado, observamos que la UVA sufrió una indexación del 7421,64%, y el CER del 7442,06%, siendo entre estos porcentajes una variación insignificativa por el período analizado del 0,27%.

Relación cuota/ingreso.

Puesto que los tomadores de créditos hipotecarios en UVA sufrirán indexaciones constantes en el saldo de deuda y consecuentemente un aumento en la cuota mensual a abonar, consideramos esencial relacionar dicha variación con la renta. La mayoría de los Bancos calculan una relación cuota / ingreso del 25%[36], es decir se destinará un cuarto del ingreso individual o del grupo familiar, según sea el caso, al pago de la cuota. Ahora bien, los oficiales de crédito al momento

[36] Página Web de los bancos Nación, Ciudad, Santander Rio, Galicia.

de realizar el “acuerdo definitivo” del crédito hipotecario, calculan y pactan el monto a otorgar en pesos. Cuando se da a conocer la fecha de escrituración, se realiza un complemento al acuerdo definitivo y a la minuta hipotecaria indicando la cantidad de UVAs a otorgar, producto de dividir el monto de crédito en pesos por la cotización de la UVA al momento de escriturar . La cantidad de UVAs resultante de cada cuota (compuesta por capital e interés, que será constante durante todo el período), multiplicada por su cotización en ese día, dará como resultado al equivalente del 25% del ingreso del solicitante . Una vez contabilizado el préstamo y fijado el valor de UVAs adeudadas, el Banco pacta con el tomador las fechas de vencimiento de cada cuota, siendo el plazo mínimo entre la contabilización del crédito y la primer amortización 30 días. Es decir, la primer cuota del crédito se abonará a valor UVA de, por lo menos, un mes posterior a los cálculos realizados por el Banco que estimaron una relación cuota / ingreso del 25%. Es en este momento cuando comienza la variación de la relación cuota / ingreso y toma vital importancia el valor del índice UVA.

Supongamos un caso hipotético donde se solicita al Banco Nación un crédito hipotecario en UVA por $2.000.000 (Pesos dos millones). La fecha acordada para escriturar y contabilizar el crédito en UVAs será el 15/09/2017, donde el índice se ubica en $20,01. Percibiendo los haberes por el Banco y adhiriendo un paquete de servicios, la tasa nominal anual ofrecida por la entidad bancaria es del 3,5%. Para obtener el monto deseado, los ingresos netos necesarios son $35.925,29, y el costo total de la cuota, es decir el 25% del ingreso, $9.131,32 . Llegado el 15/09 y desembolsado el crédito, el Banco me informa que mi deuda será de 99.950 UVAs (Producto

de la división $2.000.000 / $20,01), y la cuota mensual será equivalente a 456,33 UVAs (Producto de $9.131,32 / $20,01). Adicionalmente, me informan que el vencimiento de la cuota será el día 10 de cada mes, o el día hábil siguiente. Como lo establecido es que el lapso mínimo entre contabilziación y primer amortización deben transcurrir 30 días, la primer cuota la deberé abonar el día 10/11/2017. Ese día, para conocer el valor en pesos de la cuota, deberé realizar la multiplicación de la cantidad de UVAs correspondiente a la cuota por su cotización al 10/11/2017: 456,33 x $20,62, como producto la cuota a abonar será de $9409,52. Así, nuestra sorpresa, la primer cuota no se condice con la calculada por el Banco, sino que sufrió un aumento de $278,20 equivalente a un 3,04%. La cuota que debo abonar ya no representa un 25% de mi salario, sino un 26,19%. Por otro lado, el saldo de mi deuda ya no es $2.000.000, sino $2.057.731,66[37].

El Banco Central en la circular “A 5945” y en su adecuación “A 6069”, punto 6.1.1.3 informa a las entidades financieras:

> Al momento del otorgamiento de financiaciones a personas humanas, se deberá tener especial atención a la relación cuota/ingreso de manera de que el deudor pueda afrontar posibles incrementos en el importe de las cuotas sin afectar su capacidad de pago, teniendo en cuenta que sus ingresos pueden no seguir la evolución de la Unidad de Valor Adquisitivo actualizable por “CER” (“UVA”) ni la del “CVS”. (p. 7)

[37] Fue descontada la amortización de 157 UVAs de la primer cuota.

Está claro que el BCRA es consciente de la probabilidad de que se dé una asimetría entre la evolución del ingreso y la evolución de la cuota. Por eso introduce la siguiente cláusula en el mismo punto:

> Las entidades deberán dar al cliente la opción de extender el número de cuotas originalmente previstas cuando el importe de la cuota a pagar supere en 10 % el valor de la cuota que resultaría de haber aplicado a ese préstamo un ajuste de capital por el Coeficiente de Variación de Salarios ("CVS") desde su desembolso. En esa circunstancia, que deberá ser notificada al cliente - por medios electrónicos cuando sea posible- y ante su solicitud expresa de ejercer tal opción, la entidad financiera deberá extender en hasta 25 % el plazo originalmente previsto para el préstamo.(p. 6)

Para analizar la evolución del ingreso y su relación con el valor de la UVA, analizamos el Indice de Salarios publicado por el INDEC que refleja el coeficiente de variación salarial (CVS)[38]. La metodología de cálculo utilizada por el INDEC[39], según describen, es la siguiente:

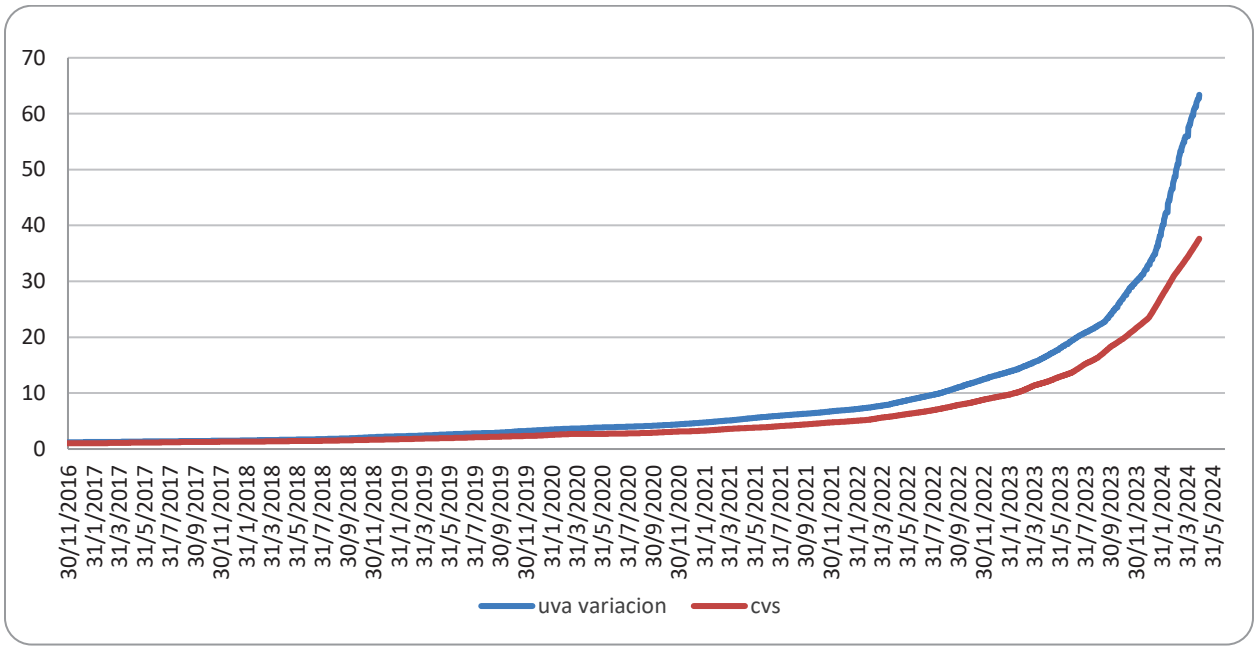
> El Índice de salarios estima, a partir de la comparación de meses sucesivos, las variaciones de los salarios tanto del sector público como del privado en cada mes. Para la obtención de los salarios se efectúa una encuesta de periodicidad mensual a las

[38] Índice de Salarios. INDEC. https://www.indec.gob.ar/nivel3_default.asp?id_tema_1=3&id_tema_2=38

[39] INDEC. (2015). Índice de salarios y coeficiente de variación salarial, del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos Sitio web: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/cvs_metodologia.pdf

> empresas del sector privado y se recaba información en los circuitos administrativos correspondientes del sector público. Respecto del sector privado no registrado se ha realizado una estimación de la evolución de sus salarios sobre la base de la información obtenida mediante la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). (p. 6)

Tomando el coeficiente de variación salarial desde Noviembre 2016 a abril de 2024, y comparándolo con el índice UVA, obtenemos como resultado que el indice UVA creció en mayor proporcion al indice de salarios, siendo en ese período un 5354% el aumento nominal de indices UVA y un 3762% el aumento de los salarios[40]:



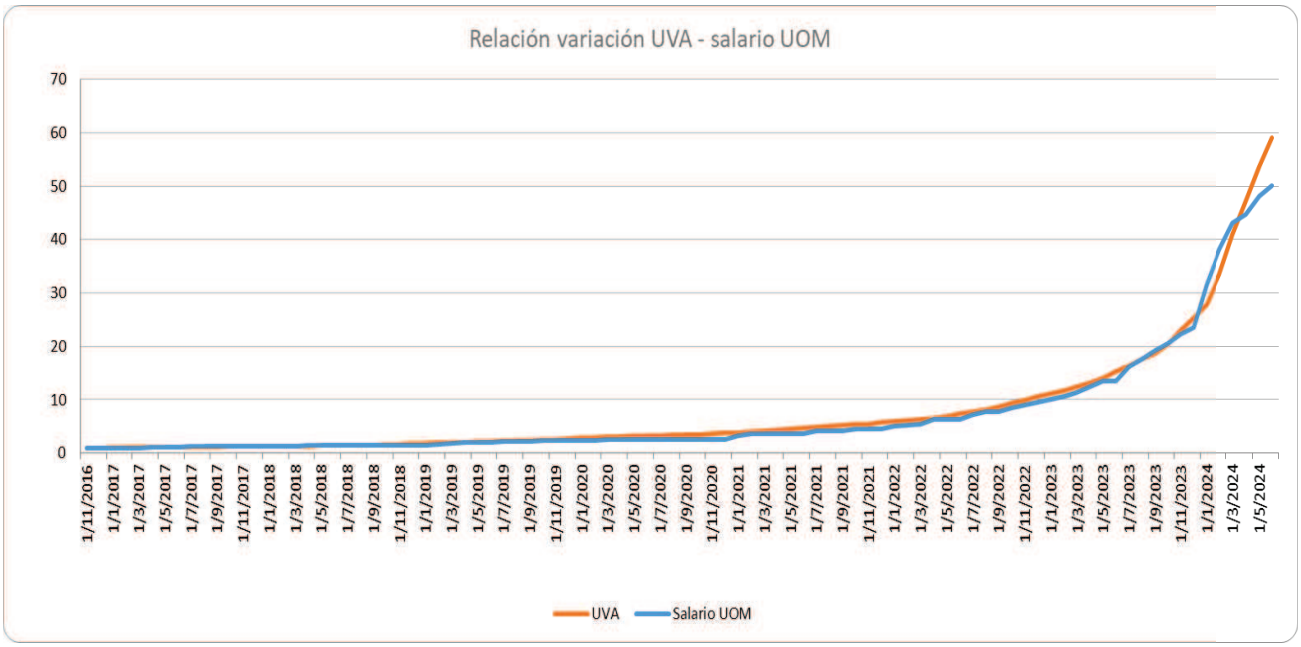
Fuente: Elaboración propia según datos del BCRA e INDEC.

[40] Ver: Anexo 11.

Considerando que la metodología de utilizada del INDEC para el cálculo del CVS se basa en encuestas, y que los valores se obtienen a partir de considerar un conjunto de actividades, consideramos oportuno realizar un análisis de correlación basándonos en los acuerdos de salariales del periodo analizado, de noviembre de 2016 a junio de 2024 de los gremios más representativos del universo de asalariados. El acuerdo salarial del año 2016 queda por fuera de nuestro análisis, dado que dicho acuerdo se pactó, dependiendo del gremio, entre Enero y Junio de ese año, y los primeros créditos hipotecarios en UVA fueron contabilizados a finales de Julio y creciendo en cantidad a finales del 2016. Así, al otorgarse los primeros créditos durante el segundo semestre del 2016, fueron tomados para afectar al 25% del sueldo neto al pago de la cuota, habiendo ya considerando el aumento salarial de la paritaria 2016, por lo que deben considerarse las indexaciones del salario y UVA a partir de esa fecha.

Para poder realizar los cálculos se tomó como base para la variable ingreso el valor del índice el valor UVA del mes en el cual se contabiliza el mismo, y se le aplicó tanto a la variable ingreso como UVA las indexaciones correspondientes.

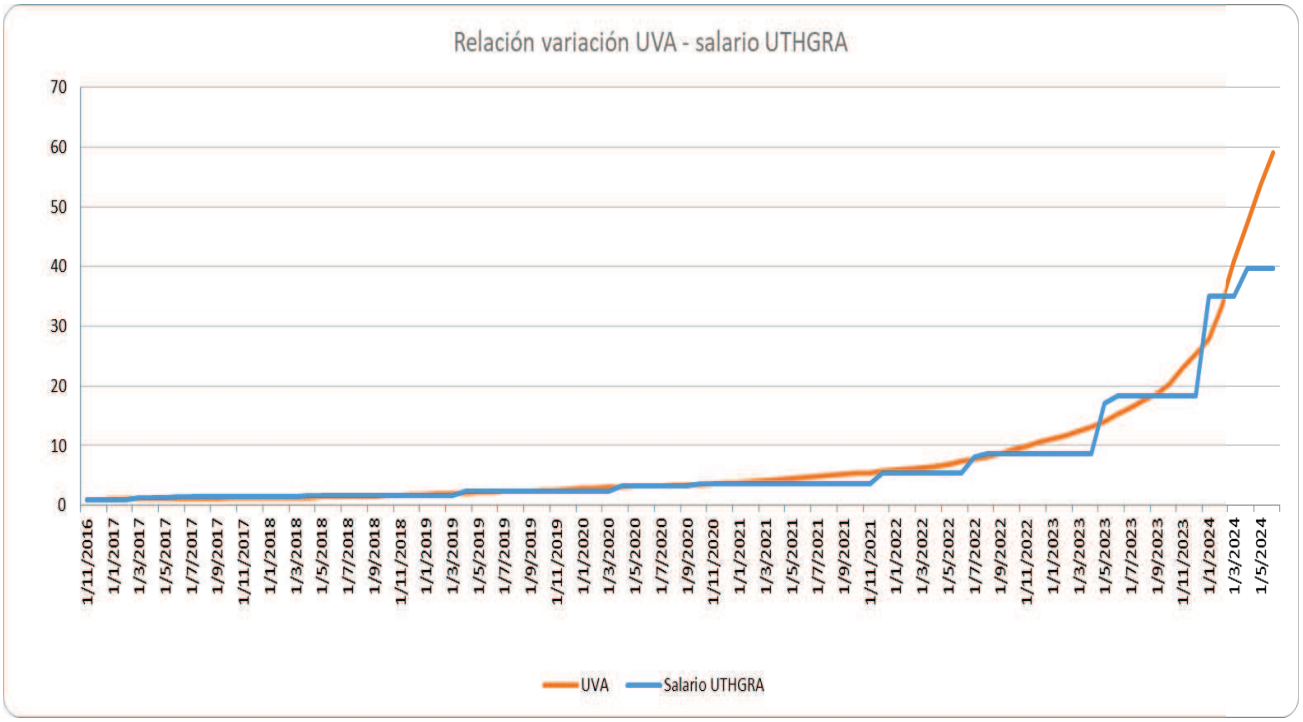
Así, en el caso de un empleado metalúrgico, como veremos también reflejado en el salario de otros rubros, se puede apreciar que la variable salarial comienza su decrecimiento con respecto a la variable uva hacia fines de 2019 e inicios de 2020, producto de la pandemia de Covid-19:



Fuente: Elaboración propia según datos de acuerdo salarial metalurgico y BCRA.

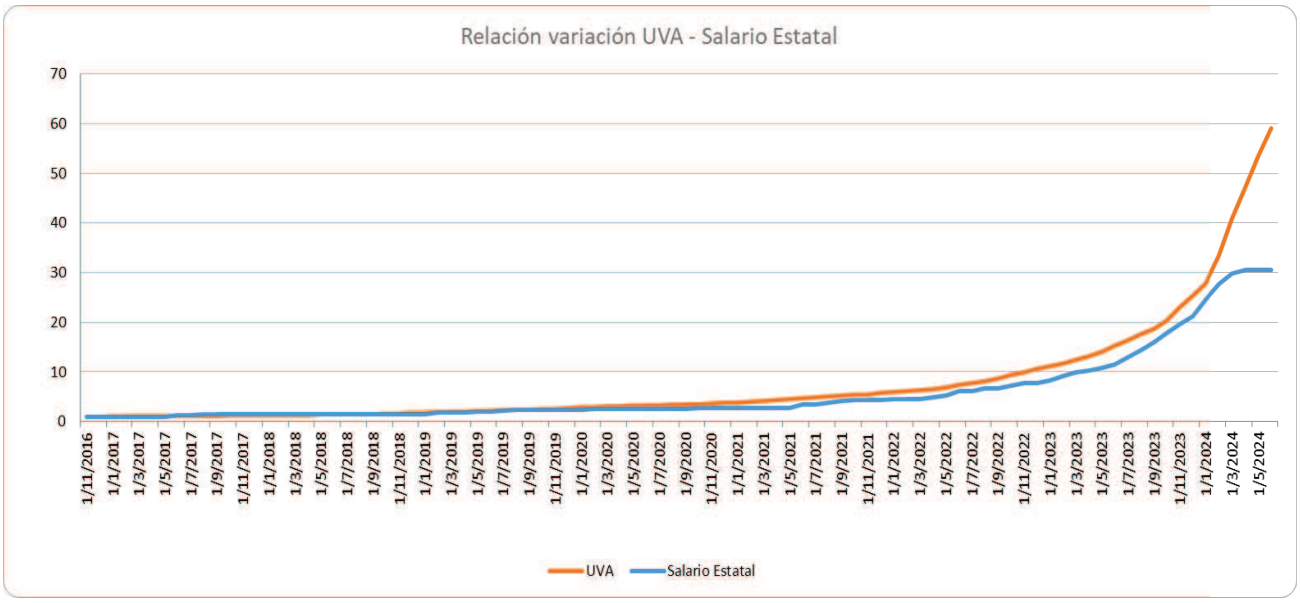
En el transcurso del período analizado, vemos que las variables se pisaron durante los primeros años, con variaciones poco significativas, hasta finales de 2019 en donde claramente la variable salarial quedo por debajo del incremento de la UVA, y logró recuperarse años después con acuerdos salariales para Julio de 2023. Los últimos meses de análisis de 2024 la variable sueldos quedó por debajo nuevamente, pero estimar que en esos meses se recuperará la relación cuota / ingreso, con los acuerdos salariales del segundo semestre.

En el caso del rubro gastronómico las variables siguen un patrón de incremento similar salvando meses irregulares hasta inicios de 2021 en donde comienzan a verse el decrecimiento de la variable salarios, con ajustes salariales espaciados, en Enero y en Agosto de 2022, en Mayo de 2023 y en Enero de 2024.



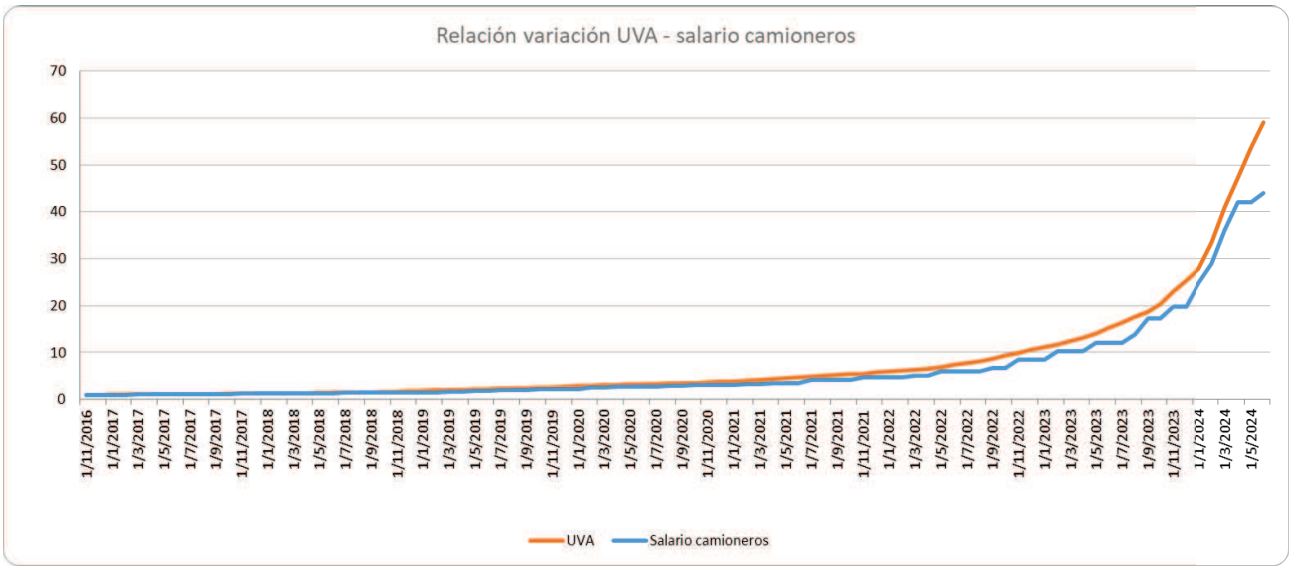
Fuente: Elaboración propia según datos de acuerdo salarial empleados gastronómicos y BCRA.

Si vemos el rubro de los empleados públicos, vemos acuerdos salariales más periódicos que en el sector gastronómico, pero sin poder recuperarse la relación cuota/ingreso desde comienzos de 2020, estando por debajo el índice salarial con respecto al índice UVA. A partir de 2024 con el cambio de gobierno y a su vez con el cambio de políticas con respecto a los sueldos estatales, tampoco se estima que la variable salarios se vaya a recuperar en el corto plazo.



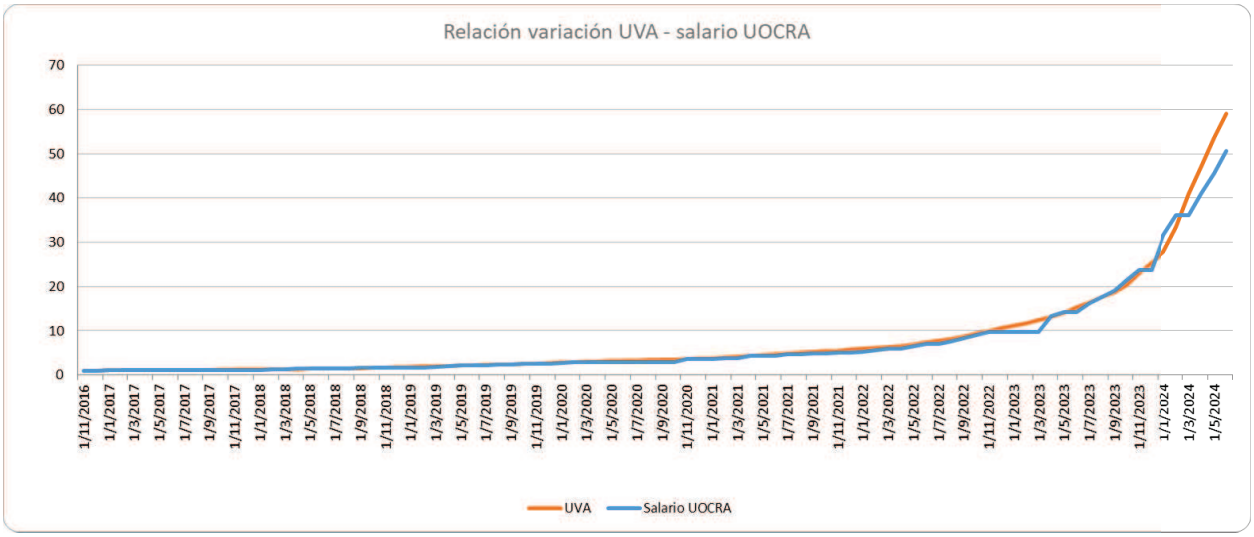
Fuente: Elaboración propia según datos de acuerdo salarial empleados públicos y BCRA.

Similar es el caso del gremio Camioneros. Vemos acuerdos salariales periódicos, no escalonados, pero por debajo del incremento del índice UVA desde fines de 2019 e inicios de 2020 hasta la actualidad, y con una tendencia que pareciera no revertirse.



Fuente: Elaboración propia según datos de acuerdo salarial camioneros y BCRA.

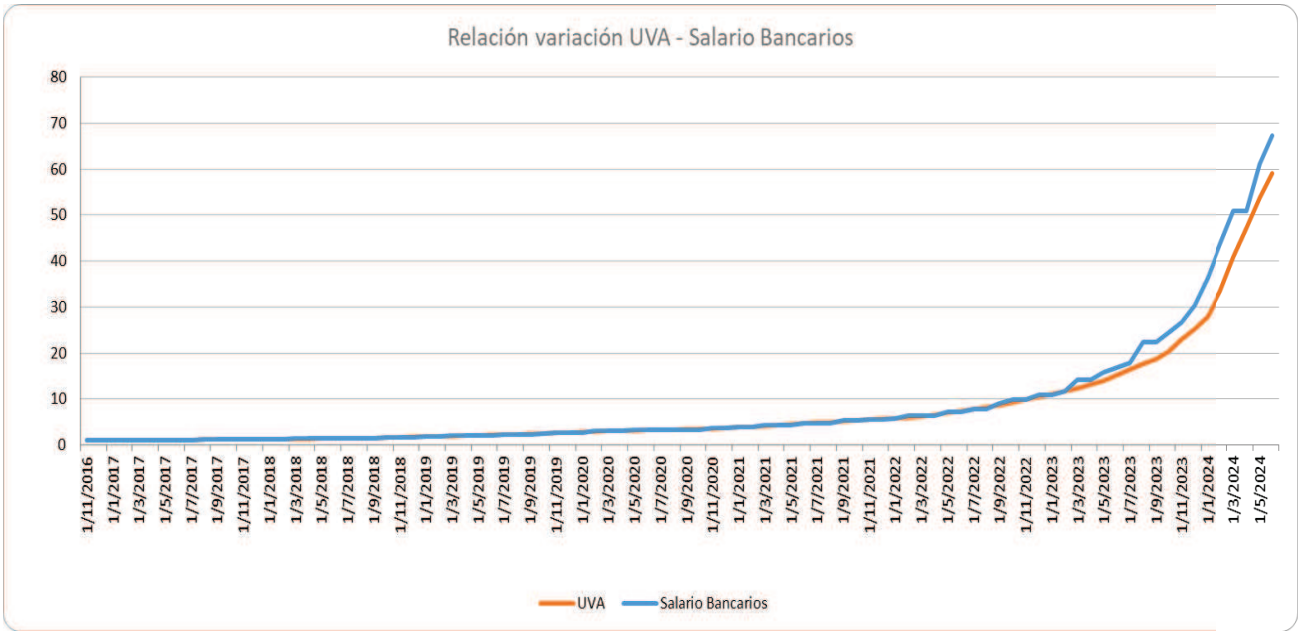
Para el caso de empleados de la construcción, en el período analizado vemos como la relación cuota / ingreso coincide en las variaciones, con desvíos insignificantes, hasta el inicios de 2020, en donde el índice salarios queda por debajo del índice UVA, pero con una diferencia relativamente inferior a otros rubros, hasta inicios de 2023 en donde las variables comienzan a comportarse de manera más irregular, habiendo meses en los que el índice de salarios esta por debajo, meses en los que pisa al índice UVA, e incluso meses en donde está por encima. Recién en 2024 la relación cuota ingreso se ve claramente desfavorable para el salario.



Fuente: Elaboración propia según datos de acuerdo salarial empleados de la construcción y BCRA.

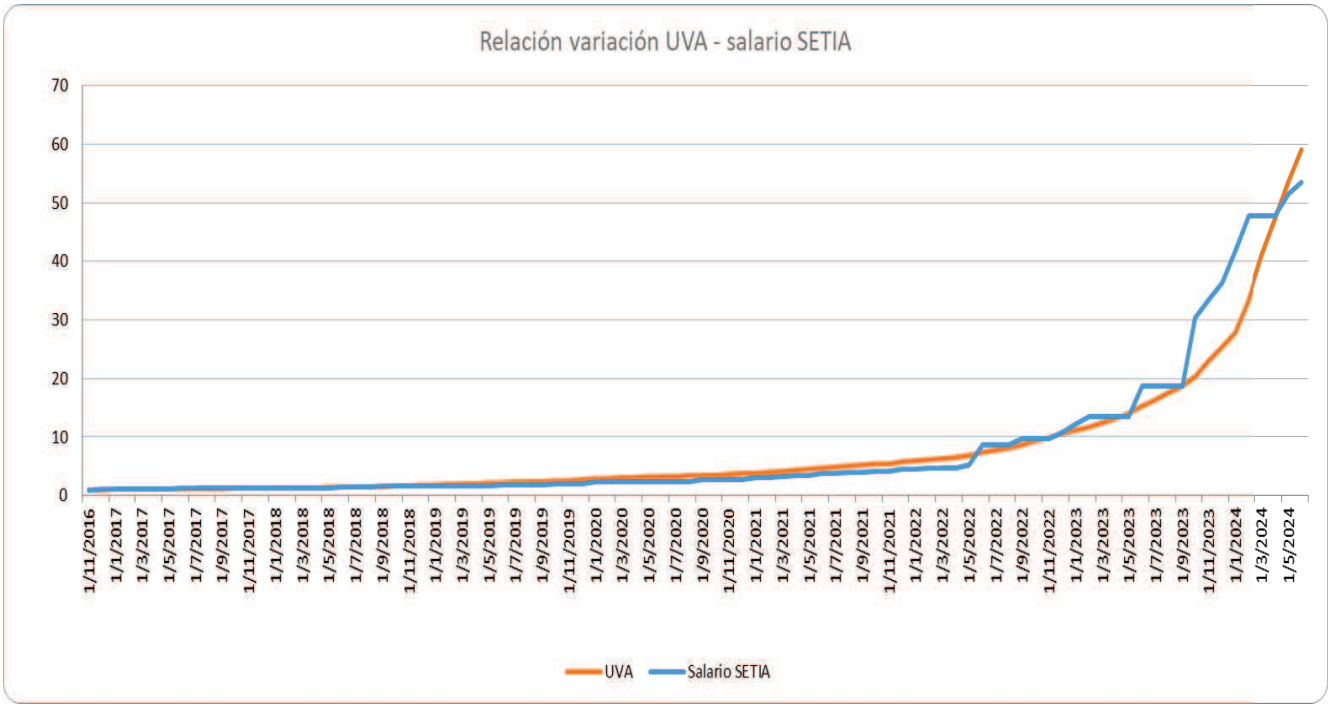
Sindicatos con mayor poder de negociación como Textiles y Bancarios, han logrado mejores acuerdos salariales con respecto a otros gremios. Se puede ver que la relación cuota / ingreso es

constante en el caso del gremio Bancarios hasta inicios de 2023, en donde el índice salarial sube por encima del índice UVA y permanece por encima hasta la actualidad.



Fuente: Elaboración propia según datos de acuerdo salarial empleados bancarios y BCRA.

El caso del gremio textil es más irregular. Las variables se pisan Abril de 2019 en donde la relación cuota / ingreso se ve afectada, estando por debajo el incremento salarial hasta Junio de 2022 en donde se comienzan a lograr mejores acuerdos salariales, y se ubica por encima, hasta la actualidad, el índice salarios con respecto al índice UVA hasta Abril del 2024, donde otra vez vuelven a pisarse. Se puede estimar que Setia continúe logrando acuerdo salariales superiores al incremento del índice UVA



Fuente: Elaboración propia según datos de acuerdo salarial empleados textiles y BCRA.

Las variaciones gráficas de los índices representan distintos porcentajes de impacto sobre el ingreso del tomador del crédito. Habiendo realizado un seguimiento de la situación salarial, el índice cvs y de los incrementos gremiales durante el período analizado, podemos coincidir en que el índice CVS por debajo del índice UVA coincide con la evolución vista gremio por gremio, exceptuando el caso del gremio bancario y del gremio textil.

Costo financiero total.

Entendemos por Costo Financiero Total (CFT) a la sumatoria de la tasa efectiva anual mas todos los gastos adicionales al otorgamiento del crédito y durante su evolución. Estos gastos adicionales pueden ser costo de otorgamiento, IVA, paquete de servicios, seguro de vida, etc. En los créditos hipotecarios en UVA, los bancos publican la Tasa Nominal Anual (TNA) y la Tasa Efectiva Anual (TEA) y el Costo Financiero Total (CFT), producto de sumar los mencionados gastos adicionales a la TEA. Estas tasas expuestas a los tomadores poco se condicen con las tasas de interés que realmente debe abonar un tomador de crédito en UVAs. Existe una tasa de interés implícita que se dá por el aumento del valor índice UVA, que en definitiva dará como costo total del crédito, expresado normalmente, como "UVA + TEA". Murioni & Trossero (1993) explican: "El nuevo flujo de fondos resultante de las cuotas corregidas por inflación tiene como tasa interna de retorno a la tasa aparente obtenida al relacionar la tasa real del préstamo *(i)* con la tasa de inflación *(δ)* mediante la conocida relación" (p. 488).

Para realizar un cálculo certero del costo real de un crédito hipotecario en UVA, utilizamos la herramienta financiera "Tasa interna de retorno" (TIR), generalmente utilizada para analizar proyectos de inversión. La TIR permite calcular el costo real del préstamo descontando el capital del crédito tomado y considerando los flujos de fondos, en este caso los montos de los repagos del préstamo. Para ello adecuamos un simulador bajo sistema de amortización francés, actualizando los valores de Saldo de deuda, Capital e Intereses para cada período tanto en pesos como en UVAs. El cálculo se realizó para un crédito tomado el 01/04/2016 por $1.000.000 a

pagar en 360 meses aplicando una TNA del 3,5%, la tasa mas barata del mercado ofrecida para clientes del Banco Nación que perciban sus haberes por la entidad. Adicionalmente, el Banco exige a sus tomadores la contratación de un paquete de servicios cuyo costo actual es de $150 + IVA por mes. El simulador arroja la actualización del flujo de repagos tomando la cotización UVA del primer día de cada mes, considerando esa fecha como vencimiento de cada cuota. Como el plazo del crédito es de 360 meses, y contamos con valores de UVA por 19 meses, en el último repago fue sumado el capital adeudado a la fecha. De esta manera, el costo financiero total para este caso analizado es de 31,83%:

CREDITOS HIPOTECARIOS UVA

Meses	360
Monto	$ 1.000.000
Cantidad de UVAs	71.174

Paquete de servicios	$ 181,50
Sistema de amortizacion Frances	

CFT anual 31,83%

TNA	TEM	TEA
3,500%	0,292%	3,607%

VTO	UVA	MES	Saldo en UVA	Saldo en $	Capital UVA	Capital $	Interés UVA	Interés $	Cta Pura UVA	Paquete	Cuota total
1/4/16	14,05	0	71.174	$ 1.000.000,00							-$ 1.000.000,00
1/5/16	14,41	1	71.062	$ 1.024.008,67	112,01	$ 1.614,10	207,59	$ 2.991,40	319,60	$ 181,50	$ 4.787,00
1/6/16	14,88	2	70.950	$ 1.055.736,37	112,34	$ 1.671,61	207,27	$ 3.084,11	319,60	$ 181,50	$ 4.937,22
1/7/16	15,39	3	70.837	$ 1.090.186,93	112,67	$ 1.733,95	206,94	$ 3.184,77	319,60	$ 181,50	$ 5.100,22
1/8/16	15,93	4	70.724	$ 1.126.639,08	113,00	$ 1.800,02	206,61	$ 3.291,28	319,60	$ 181,50	$ 5.272,80
1/9/16	16,36	5	70.611	$ 1.155.196,56	113,33	$ 1.854,00	206,28	$ 3.374,73	319,60	$ 181,50	$ 5.410,23
1/10/16	16,52	6	70.497	$ 1.164.616,73	113,66	$ 1.877,60	205,95	$ 3.402,28	319,60	$ 181,50	$ 5.461,37
1/11/16	16,63	7	70.383	$ 1.170.475,83	113,99	$ 1.895,61	205,62	$ 3.419,42	319,60	$ 181,50	$ 5.496,53
1/12/16	16,92	8	70.269	$ 1.188.952,72	114,32	$ 1.934,29	205,28	$ 3.473,42	319,60	$ 181,50	$ 5.589,21
1/1/17	17,29	9	70.154	$ 1.212.969,92	114,65	$ 1.982,36	204,95	$ 3.543,61	319,60	$ 181,50	$ 5.707,47
1/2/17	17,51	10	70.039	$ 1.226.390,46	114,99	$ 2.013,43	204,62	$ 3.582,84	319,60	$ 181,50	$ 5.777,78
1/3/17	17,68	11	69.924	$ 1.236.258,25	115,32	$ 2.038,91	204,28	$ 3.611,70	319,60	$ 181,50	$ 5.832,11
1/4/17	18,07	12	69.808	$ 1.261.438,69	115,66	$ 2.089,97	203,95	$ 3.685,29	319,60	$ 181,50	$ 5.956,76
1/5/17	18,48	13	69.692	$ 1.287.916,53	116,00	$ 2.143,62	203,61	$ 3.762,68	319,60	$ 181,50	$ 6.087,80
1/6/17	18,97	14	69.576	$ 1.319.858,96	116,34	$ 2.206,88	203,27	$ 3.856,03	319,60	$ 181,50	$ 6.244,40
1/7/17	19,34	15	69.459	$ 1.343.345,64	116,67	$ 2.256,48	202,93	$ 3.924,67	319,60	$ 181,50	$ 6.362,66
1/8/17	19,58	16	69.342	$ 1.357.724,76	117,01	$ 2.291,15	202,59	$ 3.966,71	319,60	$ 181,50	$ 6.439,36
1/9/17	19,86	17	69.225	$ 1.374.809,95	117,36	$ 2.330,69	202,25	$ 4.016,66	319,60	$ 181,50	$ 6.528,85
1/10/17	20,16	18	69.107	$ 1.393.204,67	117,70	$ 2.372,80	201,91	$ 4.070,43	319,60	$ 181,50	$ 6.624,73
1/11/17	20,51	19	68.989	$ 1.414.971,22	118,04	$ 2.421,03	201,56	$ 4.134,06	319,60	$ 181,50	$ 1.421.707,81

Fuente: Elaboración propia según datos del BCRA.

Considerando que el plazo del préstamo es de 30 años, un costo financiero total para los primeros 19 meses de esa magnitud resulta excesivamente elevado, y representa poco mas del doble al CFT de un crédito hipotecario tradicional[41]. Adicionalmente, la deuda del cliente luego de haber abonado en fecha todos los vencimientos ascendió un 41,49%.

Ahora bien, el costo financiero total de este tipo de financiaciones se modifica mes a mes, dado que su cálculo está atado al valor del índice UVA. Si la evolución porcentual de este descendiera, el CFT también bajará y viceversa.

[41] CFT TEA 15,52% según el simulador de créditos hipotecarios "Nación tu casa" del Banco Nación.

Si calculamos la tasa interna de retorno para el mismo crédito si este fuese comenzado a abonarse el 01/01/2017, el resultado sería un CFT del 27,38% y un aumento del saldo deudor del 16,73%:

CREDITOS HIPOTECARIOS UVA

Meses	360
Monto	$ 1.000.000
Cantidad de UVAs	57.837

Paquete de servicios	$ 181,50
Sistema de amortizacion Frances	

CFT anual 27,38%

TNA	TEM	TEA
3,500%	0,292%	3,607%

VTO	UVA	MES	Saldo en UVA	Saldo en $	Capital UVA	Capital $	Interés UVA	Interés $	Cta Pura UVA	Paquete	Cuota total
1/1/17	17,29	0	57.837	$ 1.000.000,00							-$ 1.000.000,00
1/2/17	17,51	1	57.746	$ 1.011.130,31	91,02	$ 1.593,81	168,69	$ 2.953,78	259,71	$ 181,50	$ 4.729,08
1/3/17	17,68	2	57.655	$ 1.019.333,14	91,29	$ 1.613,97	168,43	$ 2.977,76	259,71	$ 181,50	$ 4.773,24
1/4/17	18,07	3	57.563	$ 1.040.164,04	91,55	$ 1.654,39	168,16	$ 3.038,64	259,71	$ 181,50	$ 4.874,52
1/5/17	18,48	4	57.471	$ 1.062.068,03	91,82	$ 1.696,86	167,89	$ 3.102,65	259,71	$ 181,50	$ 4.981,01
1/6/17	18,97	5	57.379	$ 1.088.481,99	92,09	$ 1.746,93	167,62	$ 3.179,83	259,71	$ 181,50	$ 5.108,27
1/7/17	19,34	6	57.287	$ 1.107.926,07	92,36	$ 1.786,20	167,36	$ 3.236,66	259,71	$ 181,50	$ 5.204,36
1/8/17	19,58	7	57.194	$ 1.119.861,25	92,63	$ 1.813,64	167,09	$ 3.271,55	259,71	$ 181,50	$ 5.266,69
1/9/17	19,86	8	57.101	$ 1.134.030,67	92,90	$ 1.844,94	166,82	$ 3.312,97	259,71	$ 181,50	$ 5.339,41
1/10/17	20,16	9	57.008	$ 1.149.282,77	93,17	$ 1.878,27	166,55	$ 3.357,55	259,71	$ 181,50	$ 5.417,32
1/11/17	20,51	10	56.915	$ 1.167.319,15	93,44	$ 1.916,45	166,27	$ 3.410,27	259,71	$ 181,50	$ 1.172.827,37

Fuente: Elaboración propia según datos del BCRA.

En este caso observamos que al descender la evolución porcentual del índice UVA durante el año 2017, el resultado es un CFT menor al anterior calculado, pero que aún continua siendo mucho mayor al de un crédito tradicional. Si calculamos la TIR del crédito para los últimos 6 mese de repago, es decir tomado el día 01/05/2017 y comenzando a abonar a los 30 días, resultado es 27,60%

CREDITOS HIPOTECARIOS UVA

Meses	360
Monto	$ 1.000.000
Cantidad de UVAs	54.113

Paquete de servicios	$ 181,50
Sistema de amortizacion Frances	

CFT anual 27,60%

TNA	TEM	TEA
3,500%	0,292%	3,607%

VTO	UVA	MES	Saldo en UVA	Saldo en $	Capital UVA	Capital $	Interés UVA	Interés $	Cta Pura UVA	Paquete	Cuota total
1/5/17	18,48	0	54.113	$ 1.000.000,00							-$ 1.000.000,00
1/6/17	18,97	1	54.027	$ 1.024.899,64	85,16	$ 1.615,51	157,83	$ 2.994,00	242,99	$ 181,50	$ 4.791,01
1/7/17	19,34	2	53.942	$ 1.043.237,95	85,41	$ 1.651,82	157,58	$ 3.047,60	242,99	$ 181,50	$ 4.880,92
1/8/17	19,58	3	53.856	$ 1.054.506,83	85,66	$ 1.677,20	157,33	$ 3.080,54	242,99	$ 181,50	$ 4.939,24
1/9/17	19,86	4	53.770	$ 1.067.880,46	85,91	$ 1.706,14	157,08	$ 3.119,63	242,99	$ 181,50	$ 5.007,27
1/10/17	20,16	5	53.684	$ 1.082.274,61	86,16	$ 1.736,97	156,83	$ 3.161,70	242,99	$ 181,50	$ 5.080,17
1/11/17	20,51	6	53.598	$ 1.099.291,83	86,41	$ 1.772,28	156,58	$ 3.211,44	242,99	$ 181,50	$ 1.104.457,04

Fuente: Elaboración propia según datos del BCRA.

Aquí observamos lo contrario a lo mencionado en el párrafo anterior, el índice UVA tuvo una evolución porcentual mayor en algunos meses del período Mayo – Noviembre a Enero – Noviembre, que dio como resultado un costo financiero total levemente superior. El saldo de deuda en tanto aumentó un 9,92%.

La previsión realizada en 2017 y ¿qué pasó en realidad?.

Analizar el escenario futuro de los créditos hipotecarios en UVA y su impacto financiero sobre los tomadores resulta difícil dadas las múltiples variables que inciden en ello. Sin embargo, se pueden determinar los riesgos a los que puden estar expuestos los deudores. Dados los resultados obtenidos del período analizado desde la publicación del índice UVA a partir de la asimetría de la relación cuota / ingreso, podemos estimar que siendo extenso plazo de los créditos hipotecarios, ya sea 20 o 30 años, existe la probabilidad de que la asimetría se agrave, llegando a tener que aplicarse la cláusula de corrección de plazo crediticio estipulada por el BCRA en la

circular “A 5945” y en su adecuación “A 6069”, punto 6.1.1.3, extendiendo un 10% el número de cuotas a la originalmente prevista.

Asimismo, también se debe tener en cuenta la historia económica de nuestro país. En este sentido, si se hubiese tomado un crédito en UVA hace 30 años, se hubiese atravesado por recurrentes desajustes sistémicos y períodos inflacionarios que hubieran impactado en el saldo de la deuda. Las devaluaciones de la moneda inciden directamente en el índice de precios al consumidor, y éste en el índice UVA. De no aplicarse la corrección monetaria necesaria al salario en tiempo y en valor, el tomador del crédito sufrirá el aumento real de la cuota y del saldo de deuda.

Una crisis financiera como la que atravesó nuestro país en el año 2001[42] puede desvalorizar la cotización de los inmuebles, corriendo el riesgo de que la garantía hipotecaria no llegue a cubrir el saldo de la deuda.

Para evitar estos descalces, Murioni, O. & Trossero, A. (1993) en el manual de cálculo financiero recomiendan algunas soluciones:

> Las soluciones factibles y en general no eficaces son:
>
> a) Pagos extraordinarios (por lo general no le es posible al prestatario)
> b) Prolongación del plazo del préstamo (lo que como sabemos es poco práctico pues el alargamiento debe ser demasiado grande).

[42] Milli Legrain. (2004). La crisis argentina de diciembre de 2001.

Quizá sería mas conveniente la instrumentación previa de algunas condiciones para evitar llegar a esa situación extrema, tales como:

a) Limitar el crecimiento del indice a aplicar, estableciendo que no llegue a superar un porcentaje del incremento salarial.
b) Que se mantenga constante el porcentaje de los ingresos afectados al concertar la operación.
c) Menor afectación de los ingresos en el momento del acuerdo dejando libre capacidad de ahorro para futuros incrementos o eventuales amortizaciones extraordinarias
d) Aplicación de un sistema de cuotas decrecientes. Con ello se lograría que el decrecimiento previsto compensase, total o parcialmente, la aplicación del índice. (p. 492)

El Banco Central estipuló para los créditos hipotecarios en UVA lo indicado por Murioni & Trossero en el punto b). Tal como ellos indican, esto no representa una solución al tomador, sino que se trata de trasladar costos financieros al cliente dado que este tendrá que continuar saldando su hipoteca por poco más de 10 años adicionales. Si es considerado el punto c), en el caso de hipotecarios en UVA se calcula una afectación del ingreso del 25%. Como analizamos al comienzo del capítulo, este porcentaje de relación cuota / ingreso comenzará a aumentar desde la primer amortización por la indexación del índice.

El punto d) indica aplicar un sistema de amortización de cuotas decrecientes para equiparar su incremento producto de la indexación. Para este caso podría aplicarse el sistema de amortización

Alemán, donde la amortización del capital es constante. Bajo este sistema, el interés en UVA a abonar de cada cuota sería menor que en el sistema Francés. La limitante es que la cuota inicial por igual monto de crédito sería mayor a la del sistema Francés, dado que la cantidad de UVAs a amortizar al inicio es mayor. Al calcular la relación cuota / ingreso esto impactaría en el monto de crédito a otorgar.

El cuadro de marcha para un crédito UVAs por $1.000.000 y TNA del 3,5%, tomado el 01/04/2016 bajo sistema de amortización Alemán hubiese dado el siguiente resultado:

CREDITOS HIPOTECARIOS UVA

Meses	360
Monto	$ 1.000.000
Cantidad de UVAs	71.174

Paquete de servicios	$ 181,50

Sistema de amortizacion Alemán

CFT anual 31,88%

TNA	TEM	TEA
3,500%	0,292%	3,607%

VTO	UVA	MES	Saldo en UVA	Saldo en $	Capital UVA	Capital $	Interés UVA	Interés $	Cuota Pura UVA	Paquete	Costo total
1/4/16	14,05	0	71.174	$ 1.000.000,00							-$ 1.000.000,00
1/5/16	14,41	1	70.977	$ 1.022.773,82	197,71	$ 2.848,95	207,59	$ 2.991,40	405,30	$ 181,50	$ 6.021,85
1/6/16	14,88	2	70.779	$ 1.053.190,98	197,71	$ 2.941,87	207,02	$ 3.080,39	404,72	$ 181,50	$ 6.203,76
1/7/16	15,39	3	70.581	$ 1.086.245,55	197,71	$ 3.042,70	206,44	$ 3.177,09	404,15	$ 181,50	$ 6.401,30
1/8/16	15,93	4	70.384	$ 1.121.209,96	197,71	$ 3.149,47	205,86	$ 3.279,38	403,57	$ 181,50	$ 6.610,35
1/9/16	16,36	5	70.186	$ 1.148.240,41	197,71	$ 3.234,48	205,29	$ 3.358,47	402,99	$ 181,50	$ 6.774,45
1/10/16	16,52	6	69.988	$ 1.156.204,03	197,71	$ 3.266,11	204,71	$ 3.381,79	402,42	$ 181,50	$ 6.829,40
1/11/16	16,63	7	69.790	$ 1.160.614,87	197,71	$ 3.287,86	204,13	$ 3.394,72	401,84	$ 181,50	$ 6.864,08
1/12/16	16,92	8	69.593	$ 1.177.508,90	197,71	$ 3.345,20	203,56	$ 3.444,16	401,26	$ 181,50	$ 6.970,85
1/1/17	17,29	9	69.395	$ 1.199.839,86	197,71	$ 3.418,35	202,98	$ 3.509,50	400,69	$ 181,50	$ 7.109,35
1/2/17	17,51	10	69.197	$ 1.211.644,92	197,71	$ 3.461,84	202,40	$ 3.544,06	400,11	$ 181,50	$ 7.187,40
1/3/17	17,68	11	69.000	$ 1.219.913,01	197,71	$ 3.495,45	201,83	$ 3.568,27	399,53	$ 181,50	$ 7.245,23
1/4/17	18,07	12	68.802	$ 1.243.250,30	197,71	$ 3.572,56	201,25	$ 3.636,57	398,96	$ 181,50	$ 7.390,62
1/5/17	18,48	13	68.604	$ 1.267.805,46	197,71	$ 3.653,62	200,67	$ 3.708,42	398,38	$ 181,50	$ 7.543,54
1/6/17	18,97	14	68.406	$ 1.297.671,02	197,71	$ 3.750,49	200,10	$ 3.795,81	397,80	$ 181,50	$ 7.727,81
1/7/17	19,34	15	68.209	$ 1.319.157,77	197,71	$ 3.823,65	199,52	$ 3.858,70	397,23	$ 181,50	$ 7.863,84
1/8/17	19,58	16	68.011	$ 1.331.656,78	197,71	$ 3.871,10	198,94	$ 3.895,29	396,65	$ 181,50	$ 7.947,88
1/9/17	19,86	17	67.813	$ 1.346.773,43	197,71	$ 3.926,45	198,37	$ 3.939,54	396,07	$ 181,50	$ 8.047,49
1/10/17	20,16	18	67.616	$ 1.363.131,67	197,71	$ 3.985,77	197,79	$ 3.987,43	395,50	$ 181,50	$ 8.154,69
1/11/17	20,51	19	67.418	$ 1.382.742,19	197,71	$ 4.054,96	197,21	$ 4.044,83	394,92	$ 181,50	$ 1.391.023,48

Fuente: Elaboración propia según datos del BCRA.

Si bien el costo financiero total para este plazo es similar al sistema de amortización Francés, se puede observar que al amortizar mas rápidamente el capital, el saldo de deuda al 01/11/2017 es menor que en el sistema anterior. Como consecuencia, el monto de la cuota a abonar crece en menor proporción, siendo un aumento del 38,39% para el Francés y 35,54% para el Alemán.
Los tomadores se verán parcialmente beneficiados si se produce una sistemática reducción de la inflación, de modo que el costo financiero total del crédito descienda a niveles incluso inferiores al de un crédito tradicional. Las siguientes medidas adoptadas por el gobierno podrían concluír en una baja del nivel de inflación:

- Reducción del déficit fiscal para disminuir el financiamiento del Banco Central al tesoro mediante emisión monetaria.
- Toma de deuda externa por parte del tesoro para cubrir gastos (déficit fiscal y comercial) para evitar hacerlo con emisión monetaria, y así reducir el circulante.
- Los precios de los productos en argentina medidos en dólares ya son comparables a países desarrollados[43]. La apertura de importaciones y reducción de aranceles para determinados sectores, por ejemplo en artículos electrónicos, obligaría a los precios locales a corregirse ante la competitividad de los productos importados.

[43] "Estiman que el dólar debería valer $ 28,54 para recuperar el atraso cambiario", diario El Cronista, 21 de noviembre de 2017.

- La presión tributaria en argentina es una de las más altas del mundo. El actual proyecto de ley sobre la reforma tributaria[44] busca una reducción de la carga impositiva. El impuesto a las ganancias descendería del 35% al 25%, y tomaría las retenciones bancarias producto de la ley de débitos y créditos[45] como pagos a cuenta de ganancias. En un mercado competitivo esta medida impactaria parcialmente en la reducción de precios relativos.
- El salario de los trabajadores representa uno de los mayores costos para las empresas. Los acuerdos salariales generan una expectativa inflacionaria, si estos fueran bajos, la inflación esperada debiera ser correlacional.

Opinión de los hipotecados UVA

Si bien el análisis realizado hasta el momento resulta suficiente para realizar juicios y poder evaluar nuestra hipótesis inicial, nos pareció oportuno enriquecer este trabajo con la voz de quienes tomaron estos créditos. Esto con el fin de poder comprender su percepción en retrospectiva sobre la decisión financiera tomada oportunamente.

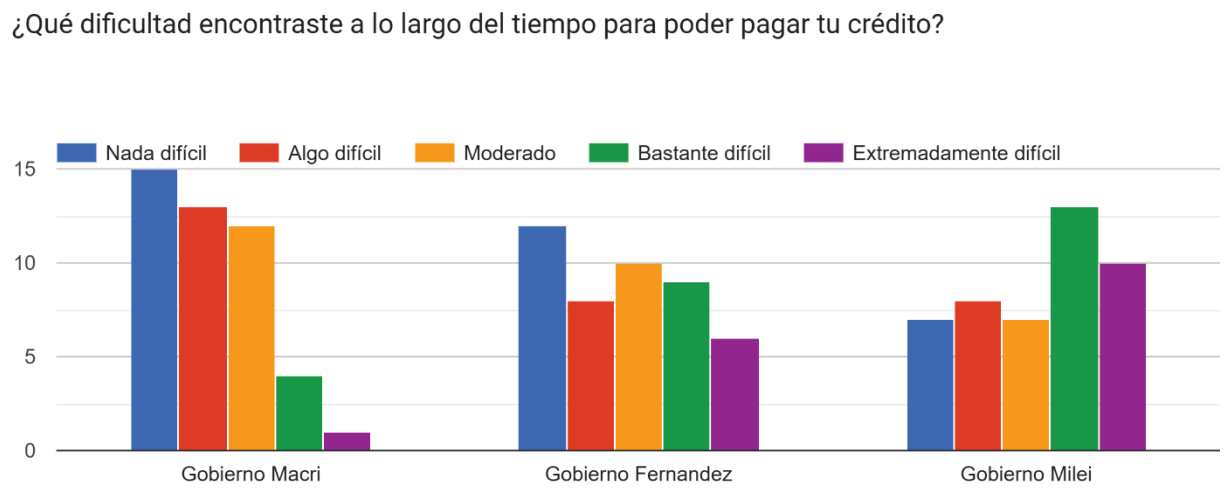
Se realiza encuesta anónima a 45 hipotecados UVA. El 93% de los encuestados tomó créditos entre 2017 y 2018. Con respecto a la distribución de la geografía donde compraron su vivienda

[44] Así es el proyecto de reforma tributaria que ingresa hoy el Congreso", diario La Nación, 13 de noviembre de 2017.

[45] Honorable Congreso de la Nación Argentina (2001). Ley 25.413. Ley de competitividad. Sitio web: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=66533

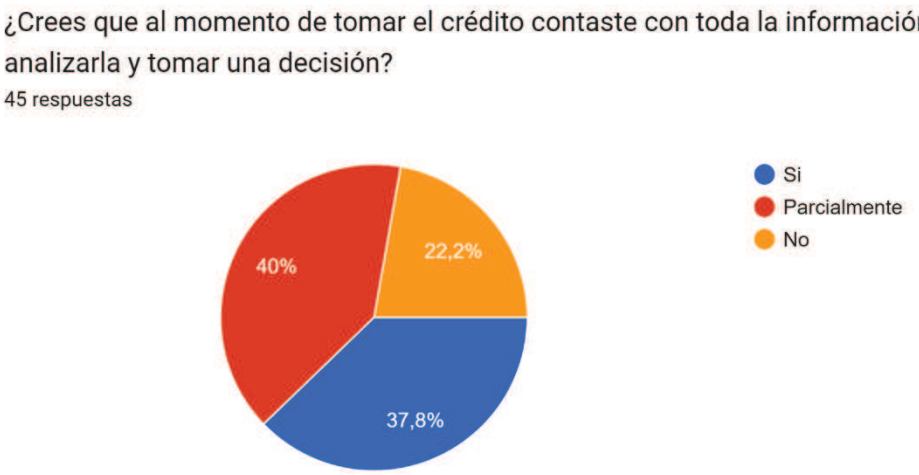
con el crédito otorgado, un 38% compró en la provincia de Buenos Aires, un 33% en Capital Federal y el resto en el interior del país. Un 44% de los encuestados tiene entre 30 y 45 años y un 51% entre 45 y 60.

Al consultar sobre el nivel de dificultad para pagar el crédito a lo largo de los diferentes gobiernos, se evidencia que, con durante el gobierno de Macri los encuestados no encontraron grandes dificultades (más del 60% lo consideró “nada difícil” o “algo difícil”). Durante el gobierno de Fernandez crecieron los que indicaron “bastante difícil” o “extremadamente difícil”, pasando de un 11% a un 33%. Habiendo transcurrido más de 6 meses de gobierno de Milei, este mismo segmento creció a un 51%. La tendencia es negativa en este aspecto.



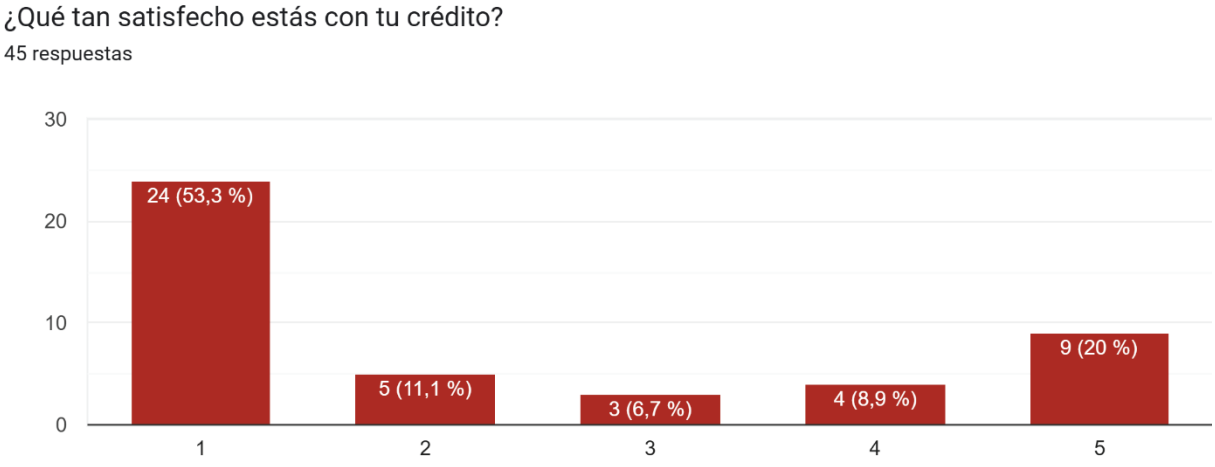
Fuente: Elaboración propia. Encuesta a hipotecados UVA.

Solo un 22% de los encuestados cree que no contaba con toda la información necesaria al momento de tomar el crédito:



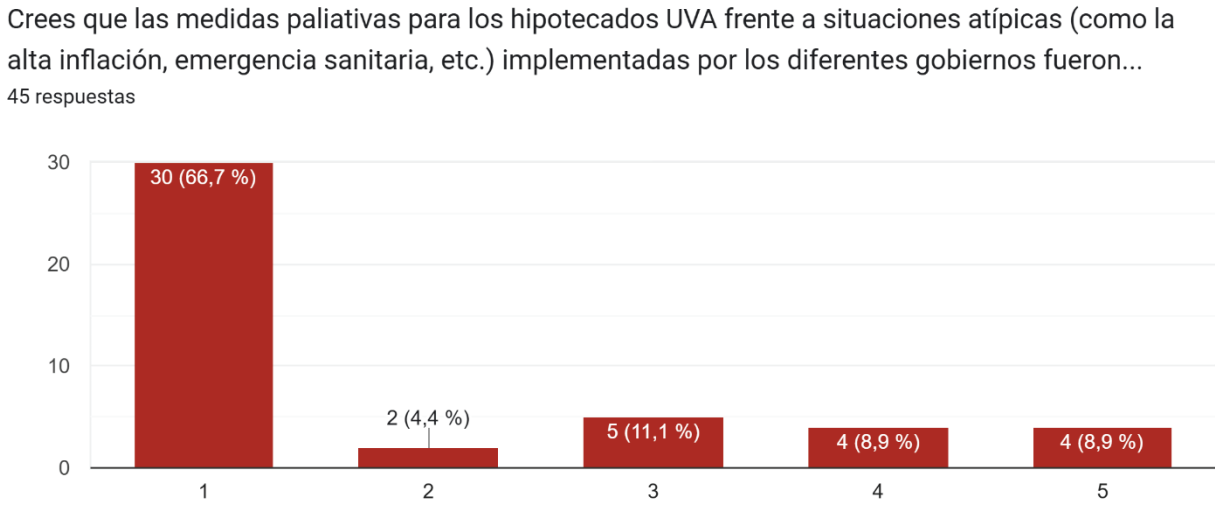
Fuente: Elaboración propia. Encuesta a hipotecados UVA.

Al consulta sobre el nivel de satisfacción con su crédito hipotecario, el resultado bajo metodología de cálculo top two box, es de 29%. El promedio general de la satisfacción es 2,3.



Fuente: Elaboración propia. Encuesta a hipotecados UVA.

Más del 70% de los encuestados creen que las medidas paliativas implementadas por los gobiernos para minimizar el impacto de la inflación en los hipotecados UVA fueron insuficientes.



Fuente: Elaboración propia. Encuesta a hipotecados UVA.

El 80% de los encuestados indica trabajar en relación de dependencia. Al analizar el nivel de satisfacción de acuerdo a su rubro/gremio se observa que, tanto los emprendedores/empresarios como los trabajadores en relación de dependencia empleados públicos y de otros gremios, tienen un nivel de satisfacción por debajo del promedio general (2). Sin embargo, los trabajadores fuera de convenio y bancarios tienen un nivel de satisfacción por encima del promedio (3,1 y 3 respectivamente). Estos valores se corresponden con el análisis realizado en capítulos anteriores

sobre la relación entre la variación salarial de diferentes gremios y el valor UVA (Δ bancarios > Δ UVA > Δ empleados públicos).

A pesar de esto, los encuestados destacan que el valor de su cuota es similar al costo mensual de un alquiler y que, de no haber tenido acceso a este instrumento financiero, no hubiesen podido realizar la compra de su casa propia.

Conclusiones

Los créditos hipotecarios en UVA ofrecen una solución parcial al déficit habitacional argentino. Este tipo de financiación, en un contexto donde esta es la única opción disponible en la modalidad de crédito hipotecario, trasladan hacia el tomador un costo elevado, sirviéndose de un negocio financiero de alta rentabilidad a largo plazo para los bancos ofertantes. Dados los elevados precios de las propiedades y el sistemático aumento de los alquileres, muchas personas optan por tomar créditos hipotecarios en UVA sin realizar un análisis previo sobre los costos y riesgos que deben afrontar. Por su parte, los bancos no informan correctamente de que modo se indexará el saldo de la deuda otorgando ejemplos numéricos para que personas no idóneas en finanzas puedan comprenderlo.

Se comprobó que la relación cuota-ingreso no evolucionó de manera uniforme entre los distintos sectores salariales analizados. Para los empleados bancarios, dicha relación fue favorable durante todo el período estudiado, lo que sugiere una mayor capacidad de afrontamiento de los pagos hipotecarios en UVA. En contraste, trabajadores de sectores como SETIA y UOM experimentaron momentos en los que la relación fue desfavorable: entre enero de 2019 y mayo de 2022 en el caso de SETIA, y entre enero de 2020 y julio de 2023 en el caso de UOM. Por su parte, los sectores estatales y camioneros enfrentaron una relación cuota-ingreso constantemente desfavorable, lo que indica mayores dificultades para acceder o sostener créditos hipotecarios en UVA.

Consideramos a la indexación de las deudas como un mecanismo que indefectiblemente genera una asimetría entre las variables intervinientes, dado que se utilizan diferentes parámetros y

sistemas para deflactar las distintas variables, teniendo como consecuencia un constante oscilación de los valores reales de la relación cuota – ingreso.

Dichas consideraciones han sido validadas también por los hipotecados UVA a través de la encuesta realizada. A pesar del bajo nivel de satisfacción expresado por los tomadores de créditos hipotecarios, es relevante señalar que muchos de ellos perciben esta herramienta como la única opción viable para acceder a la vivienda propia. Asimismo, aunque reconocen que el pago de las cuotas se ha vuelto más difícil con el tiempo, sostienen que el valor de la cuota se mantiene, en general, en niveles comparables al de un alquiler.

Bibliografía

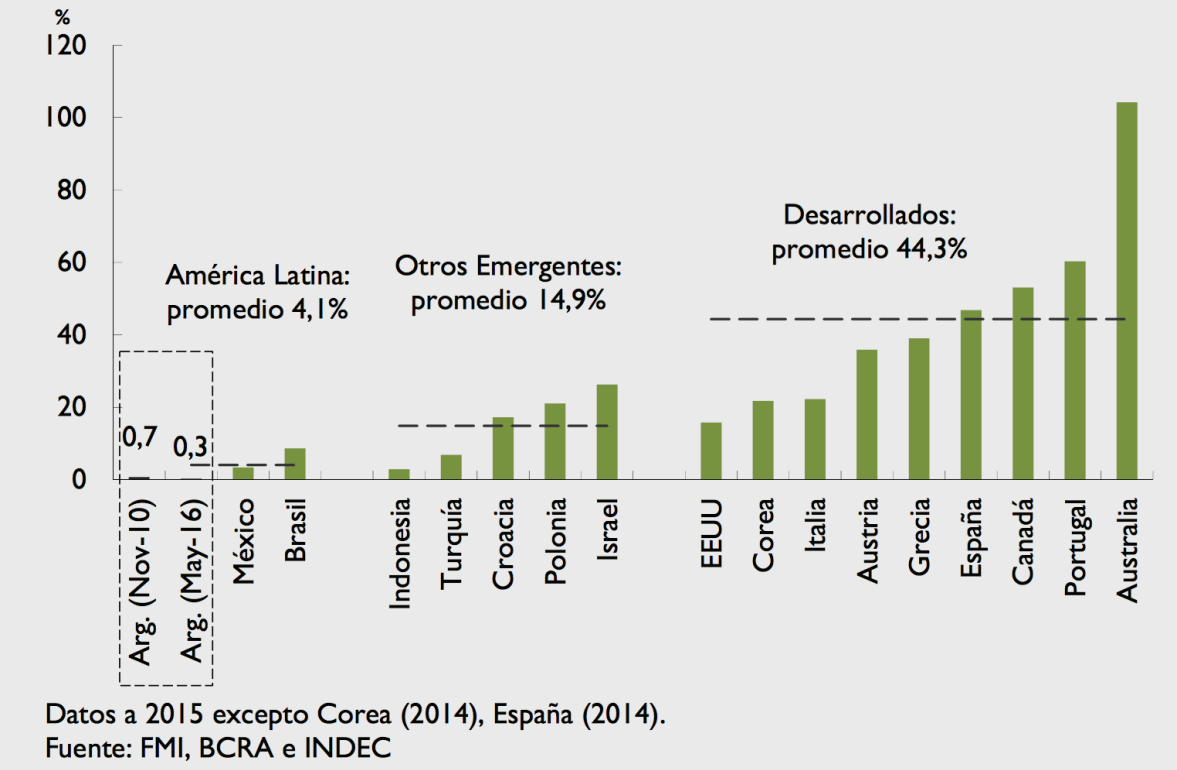
- Abadía, L. (2009). La crisis ninja y otros misterios de la economía actual. Madrid: Espasa calpe.
- Banda, A. (1992). Comentarios al trabajo "Indexación de activos financieros y ahorro privado: la experiencia uruguaya", mimeo, Banco Central del Uruguay. Montevideo Uruguay
- Banco Central de la República Argentina. (2016). El Banco central habilita instrumento para promover el ahorro y el crédito a largo plazo y multiplicar el acceso a la vivienda. 07/04/2016, de BCRA Sitio web: http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/Prensa_comunicacion/Nota_Prensa_7416.pdf
- Banco Central de la República Argentina. (2016). Informe de Estabilidad Financiera. 25/07/2016, de BCRA Sitio web: http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/bef0116e.pdf
- Banco Central de la República Argentina. (2016). COMUNICACIÓN “A” 5945. 08/04/2016, de BCRA Sitio web: http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A5945.pdf
- Banco Central de la República Argentina. Principales variables. Sitio web: http://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Principales_variables.asp
- Banco Central de la República Argentina. (1980). Reforma Financiera 1050. 24/07/1980, de BCRA Sitio web: http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A0049.pdf

- Banco Central de Chile. Base de datos estadísticos, sitio web: http://si3.bcentral.cl/Indicadoressiete/secure/Indicadoresdiarios.aspx
- Basualdo, E. (2010). Estudios de Historia Económica Argentina. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI editores.
- Cavallo, D. (2015). Inflación verdadera. Sitio web: http://www.inflacionverdadera.com/argentina/. Fecha de consulta 20 de Septiembre del 2017
- Gómez, J. G. (2009). Dinero, banca y mercados financieros - Los países emergentes en la economía global. Bogotá, Colombia: Alfaomega.
- Heredia, Mariana. (2015). Cuando los economistas alcanzaron el poder. Buenos Aire: Siglo Veintiuno Editores.
- INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Índice de Precios al Consumidor (IPC). Sitio web: http://www.indec.gov.ar/informacion-de-archivo.asp. Fecha de consulta 20 de Septiembre del 2017
- INDEC. (2015). Índice de salarios y coeficiente de variación salarial, del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos Sitio web: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/cvs_metodologia.pdf. Fecha de consulta 21 de Octubre del 2017
- Jiménez, L. F. (1993). Indización de activos financieros. Santiago, Chile: Proyecto conjunto CEPAL / Gobierno de Holanda.

- Larrain, F. y Sachs, J. (Segunda Edición, Marzo 2002). Macroeconomía en la Economia Global. Buenos Aires, Argentina: Pearson.
- Milli Legrain. (2004). La crisis argentina de diciembre de 2001. Debilidad institucional y falta de legitimidad del Estado. Madrid: Serie Desarrollo y Cooperación.
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2002). Ley 25.713. Sitio web: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/80000-84999/81228/norma.htm
- Murioni, O. &Trossero, A. (1993). Manual de Calculo Financiero. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- Presidencia de la Nación. (2002). Decreto 214/02. Sitio web: https://www.economia.gob.ar/digesto/decretos/2002/decreto214.htm
- Preve, L. (2009). Gestion de Riesgo. Buenos Aires, Argentina: Temas Grupo Editorial Srl.

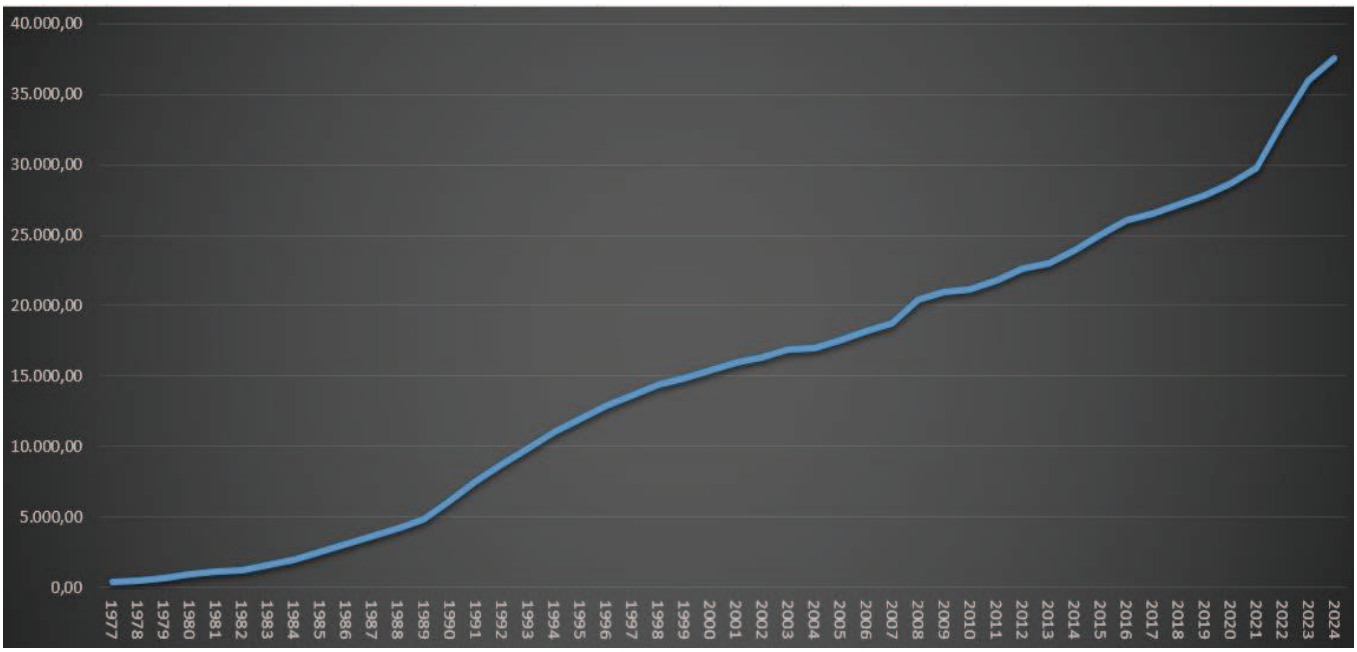
Anexos

Anexo 1: Creditos Hipotecarios a las familias – Comparación Internacional en % del PBI



Datos a 2015 excepto Corea (2014), España (2014).
Fuente: FMI, BCRA e INDEC

Anexo 2: Evolución U.F. en pesos



Fuente: Elaboración propia según datos del Baco Central de Chile.

Anexo 3: R.F. 1050 BCRA (p. 70)

B.C.R.A.

II - Tasas de interés y cláusulas de ajuste. (Continuación)	OPRAC-1

3. Cláusulas de ajuste.

3.1. Normas comunes a todas las entidades financieras.

Las entidades pueden otorgar préstamos con las siguientes cláusulas de corrección de capitales:

3.1.1. Índice de precios al por mayor - nivel general -.

El ajuste de los saldos de deuda debe efectuarse en función del factor de corrección que surja de la comparación del índice de precios al por mayor - nivel general- que elabora el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, que comunica el Banco Central, correspondiente al segundo mes anterior al de la fecha de efectivización del préstamo, como máximo, y el de igual antelación al vencimiento de cada servicio de amortización.

3.1.2. Índice financiero.

3.1.2.1. Este índice, elaborado por el Banco Central, refleja diariamente una variación igual al valor de la tasa diaria equivalente a la tasa de interés mensual promedio ponderada de los depósitos a plazo fijo de 30 días correspondiente al segundo día hábil anterior a la fecha del índice, según la encuesta que se lleva a cabo con la citada periodicidad.

Los índices de los días no hábiles se determinan tomando para el cálculo de la variación, la tasa de la última encuesta diaria difundida por el Banco Central.

3.1.2.2. El ajuste de los saldos de deuda se efectúa utilizando el factor de corrección que surge de comparar el índice correspondiente a cualesquiera de los últimos quince días corridos anteriores a la fecha de efectivización de los préstamos con el de igual antelación al de la fecha de su vencimiento.

3.1.2.3. Estos índices son difundidos por el Banco Central juntamente con la comunicación habitual de los resultados de la encuesta diaria de tasas de interés abonadas por los depósitos a plazo fijo y recopilados mensualmente en una comunicación "B".

3.1.2.4. El Banco Central puede modificar la base de cálculo de este indicador tomando en consideración las tasas de interés reconocidas por depósitos a plazos diferentes al actualmente establecido, si las condiciones hacen aconsejable.

3.2. Normas para las sociedades de ahorro y préstamo para la vivienda u otros inmuebles.

3.2.1. Las sociedades de ahorro y préstamo para la vivienda u otros inmuebles, además de las cláusulas de ajuste a que se refiere el punto 3.1., se encuentran autorizadas a aplicar en los préstamos de capitales ajustables un índice de corrección mensual igual al promedio ponderado de los costos financieros por unidad de capacidad de préstamo que informe cada entidad de esa clase.

3.2.2. A estos efectos cada sociedad debe comunicar al Banco Central el costo financiero por unidad de capacidad de préstamo en tanto por uno con no menos de seis decimales y el promedio del total de depósitos sujetos a efectivo mínimo en miles de pesos, determinado para cada mes calendario, sobre la base de los datos correspondientes a ese mismo período.

24.07.81	1

Anexo 4: Tasas históricas pasivas – Archivo Banco Nación.

Constituídos desde el 12/02/81 (Circular N° 692)	
30 días	70,00%
45 días	70,00%
60 días	70,00%
90 días	72,00%
120 días	72,00%
150 días	73,00%
180 días	75,00%
270 días	76,00%
365 días	77,00%

Constituídos desde el 16/02/81 (Circular N° 699)	
30 días	74,00%
45 días	74,00%
60 días	74,00%
90 días	76,00%
120 días	76,00%
150 días	77,00%
180 días	79,00%
270 días	80,00%
365 días	81,00%

Constituídos desde el 18/02/81 (Circular N° 712)	
30 días	79,00%
45 días	79,00%
60 días	79,00%
90 días	81,00%
120 días	81,00%
150 días	82,00%
180 días	84,00%
270 días	84,00%
365 días	84,00%

Constituídos desde el 20/02/81 (Circular N° 719)	
30 días	85,00%
45 días	85,00%
60 días	85,00%
90 días	86,00%
120 días	86,00%
150 días	86,00%
180 días	86,00%
270 días	86,00%
365 días	86,00%

Constituídos desde el 24/02/81 (Circular N° 726)	
30 días	88,00%
45 días	88,00%
60 días	88,00%
90 días	88,00%
120 días	88,00%
150 días	88,00%
180 días	88,00%
270 días	88,00%
365 días	88,00%

Constituídos desde el 03/07/81 (Circular N° 1035)	
30 días	130,00%
45 días	130,00%
60 días	112,00%
90 días	106,00%
120 días	100,00%
150 días	98,00%
180 días	97,00%
270 días	89,00%
365 días	88,00%

Constituídos desde el 06/01/82 (Circular N° 1518)	
30 días	85,00%
35 días	86,00%
60 días	88,00%
90 días	89,00%
120 días	90,00%
150 días	91,00%
180 días	92,00%
270 días	92,00%
365 días	92,00%

Constituídos desde el 01/11/82 (Circular N° 2156)	
90 a 119 días	129,00%
120 a 149 días	132,00%
150 a 179 días	135,00%
a 180 días	140,00%

Constituídos desde el 17/11/82 (Circular N° 2184)	
90 a 119 días	134,00%
120 a 149 días	138,00%
150 a 179 días	141,00%
a 180 días	144,00%

Anexo 5: R.F. 1050 BCRA (p. 75)

II - Tasas de interés y cláusulas de ajuste. (Continuación)	OPRAC-1

transferibles cuyas reservas de efectivo mínimo son compensadas dentro de la cuenta "Regulación Monetaria" con la tasa mensual de los depósitos a plazo fijo no ajustables" por "intransferibles cuyas reservas de efectivo mínimo son compensadas según Circular "REMON-1" y Comunicaciones "B" complementarias.

c_{fa} = Tasa de compensación de las reservas de efectivo mínimo, de los depósitos a plazo fijo nominativos intransferibles cuyas reservas de efectivo mínimo son compensadas según Circular "REMON-1" y Comunicaciones "B" complementarias, expresada en tanto por uno, del mes x.

3.2.9. Documentos de relación crediticia con la clientela.

3.2.9.1. Sin perjuicio de lo indicado en el punto 2 del Capítulo II las sociedades de ahorro y préstamo para la vivienda u otros inmuebles deben consignar en todos los documentos de relación con el público las condiciones financieras de la operación que se realiza, con indicación destacada de la Cláusula de ajuste y de la tasa de interés a aplicar.

3.2.9.2. Las entidades deben mantener constancia fehaciente de la entrega a los interesados, junto con cada solicitud de Crédito, de un ejemplo numérico retrospectivo que muestre la evolución mensual que hubiere experimentado en la respectiva entidad el préstamo que se demanda, por aplicación de la Cláusula de corrección mas el interés, en el transcurso de los seis meses anteriores, con desagregación de su incidencia en la deuda y en los servicios hipotecarios correspondientes.

Los recibos y/o liquidaciones de los servicios periódicos de los Créditos deben contener además de la tasa de interés expresada en la forma establecida en el punto 2 del Capítulo II, los siguientes datos mínimos:

3.2.9.2.1. Estado de deuda a la finalización del periodo inmediato anterior.

3.2.9.2.2. Coeficiente de ajuste del periodo.

3.2.9.2.3. Deuda actualizada.

3.2.9.2.4. Importe de la cuota a pagar, con detalle de:

3.2.9.2.4.1. Amortización.

3.2.9.2.4.2. Intereses

3.2.9.2.5. Nuevo estado de deuda luego de abonado el servicio.

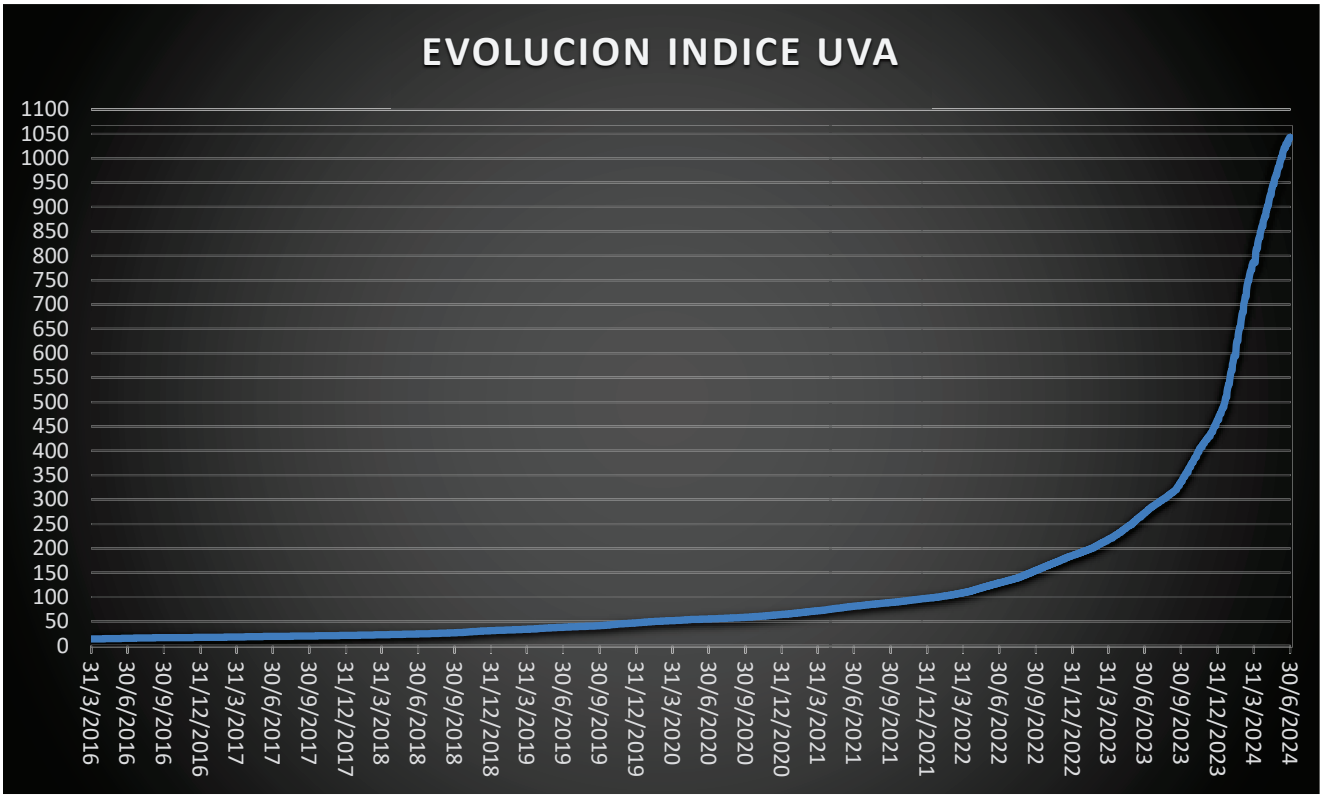
3.2.9.2.6. Cargos por mora, si los hubiese, con aclaración de la tasa respectiva.

3.2.9.3. En las operaciones que formalicen las sociedades de ahorro y préstamo para la vivienda u otros inmuebles no pueden percibir cargos indemnizatorios o exigir requisitos de preaviso superiores a los 60 días para la cancelación anticipada de préstamos a usuarios finales de vivienda.

3.2.9.4. El importe de los Créditos del sistema libre que efectivicen las sociedades de ahorro y préstamo para la vivienda u otros inmuebles no puede ser afectado mediante retenciones en concepto de "ahorro caucionado".

24.07.81	6

Anexo 6: Evolución índice UVA



Fuente: Elaboración propia según datos del BCRA.

Anexo 7: Financiación a 20 años – créditos hipotecarios tradicionales.

CREDITO HIPOTECARIO TRADICIONAL	
Meses	240
Monto	1.000.000,00
Valor nominal de la cuota	12.296,17

TNA	TEM	TEA
14,00%	1,15%	14,94%

Inflación Anual	20,00%
Inflación Mensual	1,53%
Valor Actual de los pagos	480.396,26
Valor Final de los pagos	2.951.079,72
Valor Actual percibido	1.000.000,00
Sistema de Amortización Francés	
CFT mensual	1,15%
CFT anual	**14,71651%**

Fuente: Elaboración propia según tasas de créditos tradicionales del Banco Nación.

Anexo 8: Financiación a 30 años – créditos hipotecarios tradicionales.

CREDITO HIPOTECARIO TRADICIONAL	
Meses	360
Monto	1.000.000,00
Valor nominal de la cuota	11.697,09

TNA	TEM	TEA
14,00%	1,15%	14,94%

Inflación Anual	20,00%
Inflación Mensual	1,53%
Valor Actual de los pagos	456.991,04
Valor Final de los pagos	4.210.951,82
Valor Actual percibido	1.000.000,00
Sistema de Amortización Francés	
CFT mensual	1,15%
CFT anual	**14,71651%**

Fuente: Elaboración propia según tasas de créditos tradicionales del Banco Nación.

Anexo 9: Cuadro de marcha VAN

Meses	60
Monto	305.600,00

Inflación Anual	27,50%
Inflación Mensual	2,05%
Valor Actual de los pagos	240.967,33
Valor Final de los pagos	424.825,76
Valor Actual percibido	305.600,00
Sistema de Amortización Francés	
CFT mensual	1,15%
CFT anual	**14,71651%**

TNA	TEM	TEA
14,00%	1,15%	14,94%

MES	Saldo de deuda	Capital	Interés	Cuota total	Valor actual de cuota
0	305.600,00			-305.600,00	
1	302.036,06	3.563,94	3.516,49	7.080,43	6.935,62
2	298.431,12	3.604,95	3.475,48	7.080,43	6.793,78
3	294.784,69	3.646,43	3.434,00	7.080,43	6.654,83
4	291.096,30	3.688,39	3.392,04	7.080,43	6.518,73
5	287.365,48	3.730,83	3.349,60	7.080,43	6.385,41
6	283.591,72	3.773,76	3.306,67	7.080,43	6.254,81
7	279.774,54	3.817,18	3.263,25	7.080,43	6.126,89
8	275.913,43	3.861,11	3.219,32	7.080,43	6.001,58
9	272.007,89	3.905,54	3.174,89	7.080,43	5.878,84
10	268.057,42	3.950,48	3.129,95	7.080,43	5.758,61
11	264.061,49	3.995,93	3.084,50	7.080,43	5.640,83
12	260.019,57	4.041,91	3.038,52	7.080,43	5.525,47
13	255.931,15	4.088,42	2.992,01	7.080,43	5.412,46
14	251.795,68	4.135,47	2.944,96	7.080,43	5.301,77
15	247.612,63	4.183,05	2.897,37	7.080,43	5.193,34
16	243.381,44	4.231,19	2.849,24	7.080,43	5.087,12
17	239.101,56	4.279,88	2.800,55	7.080,43	4.983,08
18	234.772,44	4.329,12	2.751,31	7.080,43	4.881,17
19	230.393,50	4.378,94	2.701,49	7.080,43	4.781,34
20	225.964,18	4.429,33	2.651,10	7.080,43	4.683,55
21	221.483,88	4.480,29	2.600,14	7.080,43	4.587,77
22	216.952,03	4.531,85	2.548,58	7.080,43	4.493,94
23	212.368,04	4.583,99	2.496,43	7.080,43	4.402,03
24	207.731,30	4.636,74	2.443,69	7.080,43	4.312,00
25	203.041,20	4.690,10	2.390,33	7.080,43	4.223,81
26	198.297,14	4.744,06	2.336,36	7.080,43	4.137,43
27	193.498,48	4.798,65	2.281,78	7.080,43	4.052,81
28	188.644,61	4.853,87	2.226,56	7.080,43	3.969,92
29	183.734,89	4.909,72	2.170,71	7.080,43	3.888,73
30	178.768,67	4.966,22	2.114,21	7.080,43	3.809,20
31	173.745,30	5.023,37	2.057,06	7.080,43	3.731,29
32	168.664,13	5.081,17	1.999,26	7.080,43	3.654,98
33	163.524,50	5.139,64	1.940,79	7.080,43	3.580,23
34	158.325,72	5.198,78	1.881,65	7.080,43	3.507,01
35	153.067,12	5.258,60	1.821,83	7.080,43	3.435,28
36	147.748,01	5.319,11	1.761,32	7.080,43	3.365,02
37	142.367,69	5.380,32	1.700,11	7.080,43	3.296,20
38	136.925,47	5.442,23	1.638,20	7.080,43	3.228,79
39	131.420,62	5.504,85	1.575,58	7.080,43	3.162,75
40	125.852,43	5.568,19	1.512,24	7.080,43	3.098,07
41	120.220,16	5.632,26	1.448,16	7.080,43	3.034,71
42	114.523,09	5.697,07	1.383,36	7.080,43	2.972,64
43	108.760,46	5.762,63	1.317,80	7.080,43	2.911,85
44	102.931,52	5.828,94	1.251,49	7.080,43	2.852,29
45	97.035,51	5.896,01	1.184,42	7.080,43	2.793,96
46	91.071,65	5.963,86	1.116,57	7.080,43	2.736,82
47	85.039,17	6.032,48	1.047,95	7.080,43	2.680,85
48	78.937,27	6.101,90	978,53	7.080,43	2.626,02
49	72.765,16	6.172,11	908,32	7.080,43	2.572,31
50	66.522,03	6.243,13	837,30	7.080,43	2.519,70
51	60.207,06	6.314,97	765,46	7.080,43	2.468,17
52	53.819,43	6.387,64	692,79	7.080,43	2.417,69
53	47.358,29	6.461,14	619,29	7.080,43	2.368,24
54	40.822,81	6.535,48	544,94	7.080,43	2.319,81
55	34.212,12	6.610,69	469,74	7.080,43	2.272,36
56	27.525,36	6.686,76	393,67	7.080,43	2.225,89
57	20.761,66	6.763,70	316,73	7.080,43	2.180,37
58	13.920,14	6.841,53	238,90	7.080,43	2.135,77
59	6.999,88	6.920,25	160,18	7.080,43	2.092,09
60	-0,00	6.999,88	80,55	7.080,43	2.049,31
	TOTALES	305.600,00	119.225,76	424.825,76	240.967,33

Fuente: Elaboración propia según tasas de créditos tradicionales del Banco Nación.

Anexo 10: Correlación UVA - CER

FECHA	UVA	CER	COEF Empalme	CER INDEX	% ENTRE VAR
31/03/2016	14.05	5.5636		14.05	0
30/06/2016	15.37	6.0946	1.00136372	15.39	0.136%
30/09/2016	16.52	6.5437	1.00006113	16.53	0.031%
31/12/2016	17.26	6.8378	1.00051212	17.27	0.045%
31/03/2017	18.05	7.155	1.00081128	18.07	0.104%
30/06/2017	19.33	7.657	1.00044424	19.34	0.034%
30/09/2017	20.16	7.9854	1.00047610	20.17	0.029%
31/12/2017	21.15	8.3843	1.00045343	21.17	0.110%
31/03/2018	22.61	8.9724	1.00075845	22.66	0.214%
30/06/2018	24.31	9.635	1.00068547	24.33	0.089%
30/09/2018	26.73	10.6099	1.00127402	26.79	0.238%
31/12/2018	31.06	12.3387	1.00101410	31.16	0.320%
31/03/2019	33.97	13.4838	1.00120289	34.05	0.239%
30/06/2019	38.03	15.092	1.00102145	38.11	0.217%
30/09/2019	41.26	16.4026	1.00130638	41.42	0.393%
31/12/2019	47.16	18.7009	1.00136007	47.23	0.140%
31/03/2020	51.62	20.4552	1.00064083	51.66	0.071%
30/06/2020	55.06	21.8154	1.00049531	55.09	0.057%
30/09/2020	58.52	23.1957	1.00088889	58.58	0.098%
31/12/2020	64.32	25.4943	1.00101695	64.38	0.096%
31/03/2021	71.92	28.5139	1.00114110	72.01	0.122%
30/06/2021	81.13	32.1626	1.00108317	81.22	0.113%
30/09/2021	88.76	35.1787	1.00082220	88.84	0.088%
31/12/2021	97.51	38.6418	1.00079511	97.58	0.076%
31/03/2022	108.9	43.1872	1.00148412	109.06	0.149%
30/06/2022	129.08	51.201	1.00166092	129.30	0.171%
30/09/2022	154.72	61.405	1.00225734	155.07	0.225%
31/12/2022	185.32	73.4982	1.00154528	185.61	0.156%
31/03/2023	218.27	86.6092	1.00206408	218.72	0.205%
30/06/2023	272.76	108.2803	1.00250719	273.44	0.251%
30/09/2023	337.84	134.3015	1.00390419	339.16	0.390%
31/12/2023	463.4	184.9331	1.00389271	467.02	0.781%
31/03/2024	786.1	316.3066	1.00400738	798.78	1.613%

30/06/2024	1,042.74	414.0462	1.00137250	1045.61	0.275%

Fuente: Elaboración propia según datos del BCRA.

Anexo 11: Correlación UVA – CVS

FECHA	UVA	% Aumento total	CVS	% Aumento total
30/11/2016	16.91	101.68%	101.41	101.36%
31/12/2016	17.26	103.79%	102.79	102.74%
31/01/2017	17.5	105.23%	104.38	104.33%
31/03/2017	18.05	108.54%	108.82	108.77%
30/04/2017	18.48	111.12%	112.63	112.58%
31/05/2017	18.96	114.01%	114.43	114.38%
30/06/2017	19.33	116.24%	116.45	116.40%
31/07/2017	19.56	117.62%	121.10	121.04%
31/08/2017	19.85	119.36%	123.95	123.89%
30/09/2017	20.16	121.23%	125.71	125.65%
31/10/2017	20.5	123.27%	127.62	127.56%
30/11/2017	20.85	125.38%	129.61	129.55%
31/12/2017	21.15	127.18%	131.03	130.97%
31/01/2018	21.64	130.13%	132.48	132.42%
31/03/2018	22.61	135.96%	136.14	136.08%
30/04/2018	23.13	139.09%	139.81	139.74%
31/05/2018	23.75	142.81%	141.93	141.86%
30/06/2018	24.31	146.18%	143.14	143.07%
31/07/2018	25.02	150.45%	146.90	146.83%
31/08/2018	25.87	155.56%	151.05	150.98%
30/09/2018	26.73	160.73%	155.44	155.37%
31/10/2018	28.16	169.33%	161.12	161.04%
30/11/2018	29.81	179.25%	165.83	165.75%
31/12/2018	31.06	186.77%	169.94	169.86%
31/01/2019	32.03	192.60%	175.19	175.11%
31/03/2019	33.97	204.27%	186.94	186.85%
30/04/2019	35.42	212.99%	191.11	191.02%
31/05/2019	36.89	221.83%	196.51	196.42%
30/06/2019	38.03	228.68%	200.44	200.35%
31/07/2019	39.2	235.72%	209.90	209.80%
31/08/2019	40.16	241.49%	215.02	214.92%
30/09/2019	41.26	248.11%	220.77	220.67%
31/10/2019	43.43	261.15%	227.92	227.81%
30/11/2019	45.42	273.12%	233.32	233.21%
31/12/2019	47.16	283.58%	239.44	239.33%
31/01/2020	49.05	294.95%	253.78	253.66%
31/03/2020	51.62	310.40%	271.58	271.45%
30/04/2020	52.95	318.40%	272.03	271.90%

31/05/2020	54.24	326.16%	271.84	271.71%
30/06/2020	55.06	331.09%	273.47	273.34%
31/07/2020	56.09	337.28%	278.37	278.24%
31/08/2020	57.17	343.78%	283.92	283.79%
30/09/2020	58.52	351.89%	291.02	290.88%
31/10/2020	60.16	361.76%	302.94	302.80%
30/11/2020	61.94	372.46%	312.92	312.77%
31/12/2020	64.32	386.77%	318.42	318.27%
31/01/2021	66.54	400.12%	328.84	328.69%
31/03/2021	71.92	432.47%	360.28	360.11%
30/04/2021	74.87	450.21%	371.84	371.67%
31/05/2021	78.07	469.45%	382.42	382.24%
30/06/2021	81.13	487.85%	391.16	390.98%
31/07/2021	83.82	504.03%	410.37	410.18%
31/08/2021	86.42	519.66%	423.41	423.21%
30/09/2021	88.76	533.73%	440.34	440.13%
31/10/2021	91.35	549.31%	458.07	457.86%
30/11/2021	94.6	568.85%	476.11	475.89%
31/12/2021	97.51	586.35%	488.33	488.10%
31/01/2022	100.31	603.19%	506.68	506.44%
31/03/2022	108.9	654.84%	561.16	560.90%
30/04/2022	114.94	691.16%	589.01	588.74%
31/05/2022	122.39	735.96%	625.63	625.34%
30/06/2022	129.08	776.19%	655.94	655.63%
31/07/2022	135.68	815.87%	692.32	692.00%
31/08/2022	144.49	868.85%	737.46	737.12%
30/09/2022	154.72	930.37%	787.08	786.71%
31/10/2022	164.5	989.18%	827.54	827.15%
30/11/2022	175.28	1054.00%	883.06	882.65%
31/12/2022	185.32	1114.37%	929.56	929.13%
31/01/2023	194.58	1170.05%	973.35	972.90%
31/03/2023	218.27	1312.51%	1136.04	1135.51%
30/04/2023	232.96	1400.84%	1200.49	1199.93%
31/05/2023	252.63	1519.12%	1290.46	1289.86%
30/06/2023	272.76	1640.17%	1368.71	1368.07%
31/07/2023	290.93	1749.43%	1519.50	1518.79%
31/08/2023	309.97	1863.92%	1635.33	1634.57%
30/09/2023	337.84	2031.51%	1826.29	1825.44%
31/10/2023	380.98	2290.92%	1978.41	1977.49%
30/11/2023	420.6	2529.16%	2157.73	2156.72%
31/12/2023	463.4	2786.53%	2348.79	2347.69%
31/01/2024	552.55	3322.61%	2734.97	2733.69%
31/03/2024	786.1	4727.00%	3417.34	3415.75%
30/04/2024	890.49	5354.72%	3764.21	3762.45%

Fuente: Elaboración propia según datos del BCRA e INDEC

Se consideró el valor UVA del último día del mes, y el valor índice del CVS del mismo mes.

Anexo 12: Ficha técnica PARP – Gobierno Nacional

Símbolo:	PARP
Código ISIN:	ARARGE03E105
Emisor:	Gobierno Nacional
Denominación:	TITULOS PAR DENOMINADOS EN PESOS
Tipo de Especie:	Títulos Públicos
Tipo de Obligación:	Valores Públicos Nacionales
Moneda de emisión:	Pesos
Fecha de Emisión:	31/12/2003
Fecha Vencimiento:	31/12/2038
Monto nominal vigente en la moneda original de emisión:	2.858.331.172,00
Monto residual en la moneda original de emisión:	2.858.331.172,00
Interés:	Devengan por el período 31.12.03 al 31.03.09 (exclusive) el 0,63%; por el período 31.03.09 al 31.03.19 (exclusive) el 1,18%; por el período 31.03.19 al 31.03.29 (exclusive) el 1,77% y por el período 31.03.29 al 31.12.38 (exclusive) el 2,48%. Las fechas de pago son el 31 de marzo y el 30 de setiembre de cada año y el 31 de diciembre de 2038. Se calculan sobre la base de un año de 360 días integrado por 12 meses de 30 días cada uno. Los intereses devengados desde el 31.12.03 al 31.03.05, exclusive, se pagarán en efectivo en la Fecha de Liquidación (prevista para el 01.04.05). En la primera fecha de pago de intereses siguiente a la Fecha de Liquidación se pagarán los intereses devengados al 31.03.05, inclusive, hasta pero sin incluir esa fecha de pago.
Forma de amortización:	En 20 cuotas. Las primeras 19 cuotas semestrales se pagarán el 31 de marzo y el 30 de setiembre de cada año, comenzando el 30.09.29 y se pagará la última cuota el 31.12.38. El monto de capital en circulación será ajustado por inflación utilizando el Coeficiente de Estabilización y Referencia (CER), correspondiente al 10° día inmediatamente anterior a la fecha de pago pertinente.
Denominación mínima:	1,00
Tipo de garantía:	Común
Ley:	Nacional

Fuente: www.bolsar.com

Anexo 13: Condiciones línea de Préstamos Hipotecarios en UVA – Banco Nación

Banco Nación
CUIT: 30-50001091-2
Casa Central - Bme. Mitre 326
C.A.B.A. - C.P.: C1036AAF

LÍNEA DE PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS "EN UVA"

REGLAMENTACIÓN Nº 538 "1A" –
Información y Requisitos al Cliente
(Cartera de Consumo)

Anexo a la Solicitud Única de Productos Nº _____ de fecha ___/___/___

USUARIOS

Esta línea de préstamos hipotecarios podrá ser solicitada por cualquier persona humana en actividad laboral (en relación de dependencia o contratados, autónomos y monotributistas), jubilada y/o pensionada

CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA

1. DESTINO PERMITIDO:
   Adquisición de vivienda única y de ocupación permanente.
   Cambio de vivienda única y de ocupación permanente.
   Construcción de vivienda única y de ocupación permanente, en terreno propio.
   Ampliación, refacción o terminación de vivienda única y de ocupación permanente.
2. DESTINO NO PERMITIDO:
   - No se admite la adquisición de propiedades que se destinen total o parcialmente al uso comercial y/o profesional, como tampoco aquellas que contengan locales comerciales.
   - No se financiará la adquisición del terreno asiento de la construcción de la vivienda única y de ocupación permanente.
3. MODALIDAD: En **UVA** (Unidad de Valor Adquisitivo)
4. LIQUIDACIÓN: En pesos, los cuales serán convertidos en UVA al momento de la liquidación del préstamo.
5. MONTO MÍNIMO: $ 250.000 (pesos doscientos cincuenta mil).
6. MONTO MÁXIMO:
   - Para los destinos Adquisición o Cambio de vivienda única: **$2.984.000.-** (pesos dos millones novecientos ochenta y cuatro mil) y está limitada a que el valor de compra o tasación de la vivienda, de ambos el mayor, no exceda los $ 3.730.000.- (pesos tres millones setecientos treinta mil).
   - Para el destino Construcción de vivienda única: **$2.984.000.-** (pesos dos millones novecientos ochenta y cuatro mil) y está limitada a que no supere el 100% (ciento por ciento) del Presupuesto de Obra incluyendo el IVA.
   - Para el destino Ampliación, Refacción o Terminación de vivienda única: **$1.500.000.-** (pesos un millón quinientos mil)
7. PROPORCIÓN DE APOYO:
   - Para el destino Adquisición de vivienda única: Hasta el 80% (ochenta por ciento) del valor de compra o tasación, de ambos el menor.
   - Para el destino Cambio de vivienda única: Hasta el 100% (ciento por ciento) de la diferencia entre el valor de la vivienda que se adquiere (considerando el valor de compra o tasación, de ambos el menor) y el valor de venta o tasación (de ambos el mayor) del inmueble que se reemplaza.
   - Para el destino Construcción de vivienda única: Hasta el 100% (ciento por ciento) del Presupuesto de Obra.
   - Para el destino Ampliación, Refacción o Terminación de vivienda única: Hasta el 100% (ciento por ciento) del presupuesto de obra, sin superar el 50% (cincuenta por ciento) de la tasación de la vivienda previo a la obra.
8. PLAZO MÍNIMO: 5 (cinco) años
9. PLAZO MAXIMO:
   - Para los destinos Adquisición, Cambio ó Construcción de vivienda única: **Hasta 30 (treinta) años**
   - Para el destino Ampliación, Refacción o Terminación de vivienda única: **Hasta 10 (diez) años**
10. INTERÉS: El préstamo devengará un interés compensatorio vencido sobre saldos pagaderos por período mensual, conjuntamente con las cuotas de amortización de capital:
    - Usuarios en relación de dependencia y jubilados y/o pensionados (que adhiera a un paquete de servicios de productos y perciba sus haberes por el Banco) o usuarios monotributistas o autónomos (que adhieran a un paquete de servicios de productos), por toda la vigencia del préstamo: **3,50% (tres con cincuenta centésimos por ciento)** TNA Fija. **(1)**
    - Resto de los Usuarios: **4,50% (cuatro con cincuenta centésimos por ciento)** TNA Fija.

    En ambos casos, para los usuarios que hayan abonado en tiempo y forma las últimas 12 (doce) cuotas del préstamos, se le reintegrará una vez por cada período de 12 (doce) meses, dentro de un plazo no mayor a 5 (cinco) días hábiles, el importe correspondiente a la mitad de la última cuota pura (capital mas interés) abonada. Dicha bonificación no será aplicable en casos de adelanto de cuotas ni precancelaciones del préstamo.

    El interés excluye el Impuesto al Valor Agregado o cualquier otro impuesto vigente o futuro, que en caso de corresponder, será a cargo de LA PARTE DEUDORA y se cancelará conjuntamente con cada pago de interés.

(1) Cuando se trate de más de un usuario, bastará con que solo uno de ellos adhiera a un paquete de servicios de productos. La renuncia al paquete de servicios de productos durante el plazo del préstamo, implicará que a partir de ese momento se le aplique al préstamo otorgado la tasa de interés prevista para Usuarios que no adhieran a un paquete de servicios de productos.

Reg. 538 (1A) - OCT'17

11. GARANTÍA: Hipoteca en primer grado sobre el inmueble asiento de la vivienda única y de ocupación permanente o sobre el terreno donde se realizará la construcción de la vivienda única y de ocupación permanente o sobre el inmueble donde se realizará la ampliación, refacción o terminación, según corresponda.
    La hipoteca será susceptible de ser securitizada en los términos establecidos en la Ley Nº 24.441 y sus normas complementarias.
    Para el caso del/de los codeudor/es: Se constituirá una fianza solidaria por el monto y en el carácter de garante solidario, liso, llano y principal pagador del financiamiento.
12. DESEMBOLSO:
    - Para los destinos Adquisición, Cambio, Ampliación, Refacción o Terminación de vivienda única: se efectuará un único desembolso.
    - Para el destino Construcción de vivienda única: se efectuarán 3 (tres) desembolsos. Los intereses de los distintos desembolsos serán capitalizados a los 30 (treinta) días de la fecha de finalización de la obra ([2]), sumándose de tal forma a la obligación principal.
13. REGIMEN DE AMORTIZACIÓN: Las cuotas se liquidarán en forma mensual por sistema francés.
    - Para el destino Construcción de vivienda única: La fecha de vencimiento de la primera cuota de capital operará a los 30 (treinta) días de la fecha de finalización de la obra o de los 12 (doce) meses desde el primer desembolso.
14. SEGURO DE INCENDIO: Por el monto equivalente al valor de reconstrucción de la propiedad (es decir solamente lo edificado o construido), sin tener en cuenta el valor del terreno, endosado a favor del Banco.
15. El Banco dará al cliente la opción de extender el número de cuotas originalmente previstas, cuando el importe de la cuota a pagar supere en 10% (diez por ciento) el valor de la cuota que resultaría de haber aplicado a ese préstamo un ajuste de capital por el Coeficiente de Variación de Salarios ("CVS"), desde su desembolso, por única vez.
    En esa circunstancia, el Banco notificará al cliente y ante su solicitud expresa de ejercer tal opción, el Banco extenderá en hasta un 25% (veinticinco por ciento) el plazo originalmente previsto para el préstamo.

COSTO FINANCIERO TOTAL

PLAZO	COSTO FINANCIERO TOTAL ([3])
años	%
Calculado para un préstamo de $100.000.-	

INGRESOS NETOS MINIMOS / RELACION DE ENDEUDAMIENTO

RELACIÓN DE ENDEUDAMIENTO: para la afectación de ingresos se computaran las deudas que registren con este Banco y en otras entidades financieras por préstamos de similar naturaleza, personales y familiares, los hipotecarios destinados a vivienda.

- Relación cuota/ingreso: no deberá superar:
    - Para los destinos Adquisición, Cambio, Ampliación, Refacción o Terminación de vivienda única: el **25% (veinticinco por ciento)** de los ingresos netos calculados.
    - Para el destino Construcción de Vivienda Única: el **20% (veinte por ciento)** de los Ingresos Netos calculados.

Se podrá adicionar para determinar el monto prestable los Ingresos Netos que provengan de padres y/o hermanos y/o hijos y/o cualquier persona humana siempre que los mismos se constituyan en codeudores solidarios, lisos, llanos y principales pagadores del préstamo hipotecario que se otorgue a él o los Usuario/s. Para estos casos la relación de endeudamiento no podrán tampoco superar el 25% (veinticinco por ciento) de los ingresos de cada uno ellos.
Para el caso que el/los usuario/s y/o codeudor/es les falte menos de 5 (cinco) años para acogerse al beneficio jubilatorio, se considerarán los siguientes porcentajes a la totalidad de los ingresos computables:

Plazo previsto para jubilarse según el régimen al que pertenece	Porcentaje
12 meses o menos	50%
De 24 a 13 meses	60%
De 36 a 25 meses	70%
De 48 a 37 meses	80%
De 59 a 49 meses	90%

En caso que por lo menos alguno de los Codeudores tenga patrimonio, dichos porcentajes podrán ser incrementados en 5 (cinco) puntos porcentuales
En el caso que se incluyan codeudores, la afectación de los ingresos de el o los solicitantes deberá/n representar como mínimo el 20% (veinte por ciento) del total de la cuota.

DOCUMENTACION A PRESENTAR

- Documento Nacional de Identidad (DNI) y fotocopia del mismo.
- Clave Única de Identificación Laboral (CUIL) reconocida por ANSeS.
- Último resumen de tarjeta de crédito, o factura de un servicio fijo (a fin de establecer domicilio)

USUARIOS EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA:
- Últimos tres (3) recibos de haberes
- Último resumen de ANSES ó constancia de cumplimiento de las obligaciones del empleador

USUARIOS AUTONOMOS:
Inscriptos en Ganancias / Monotributistas: DD.JJ de Ganancias / Monotributo. Documentación que permita demostrar los ingresos.

([2]) o de una vez cumplido el plazo máximo permitido o de declarado el incumplimiento del cronograma de desembolso.
([3]) CFT TNA: Costo Financiero Total expresado en Tasa Nominal Anual. Utilizando para el cálculo la tasa vigente al momento de su concertación, este CFT se modificará en función de la variación que experimente la tasa de interés pactada.

Banco Nación CUIT: 30-50001091-2 Casa Central - Bme. Mitre 326 C.A.B.A. - C.P.: C1036AAF	LÍNEA DE PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS "EN UVA" (Continuación) REGLAMENTACIÓN Nº 538 "1A" – Información y Requisitos al Cliente (Cartera de Consumo)

- Acreditación del destino:
  - Para todos los destinos: Formulario de índice de titularidad de la jurisdicción de que se trate (domicilio del solicitante y ubicación del bien en cuestión), emitido por el Registro de la Propiedad Inmueble correspondiente.
  - Para destino Construcción de vivienda de ocupación permanente en terreno propio: Escritura del terreno donde se realizará la construcción; Planos aprobados y/o visados, según corresponda, por la Autoridad competente y Presupuesto y Cronograma de Obra, suscripto por profesional con incumbencia en la materia.

ANTIGÜEDAD LABORAL MÍNIMA

USUARIOS EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA:
- Empleados de planta permanente: 6 (seis) meses.
- Empleados contratados: 1 (un) año y contrato anual vigente.

USUARIOS AUTONOMOS:
- Inscriptos en Ganancias: 1 (un) año en el ejercicio de la profesión u oficio a partir de la presentación de la primera DDJJ de Ganancias.
- Monotributistas: 2 (dos) años de antigüedad en la profesión u oficio a partir de la inscripción en el Monotributo.

CARGOS

Correspondientes a la Hipoteca

I. Impuestos de Sellos
II. Foja elaborada, Matriz y Testimonio
III. Certificado de Dominio e inhibiciones
IV. Concuerda
V. Legalización (de corresponder)
VI. Impuesto Ley 25413 – Ley de Competitividad Impuesto sobre los Créditos y Débitos en Cuenta Corriente Bancaria y Otras Operaciones (de corresponder)
VII. Estudio de Título
VIII. Diligenciamiento

OTRAS CONDICIONES

Plazo estimado para la aceptación o rechazo de la solicitud: 7 (siete) días hábiles a partir que el cliente presente en la sucursal toda la documentación requerida.

Cargo por Gestión de Cobranza Prejudicial: En caso que la operación se encuentre impaga con un atraso de 15 (quince) días corridos el solicitante deberá abonar un cargo de 1% (uno por ciento) más IVA, sobre la deuda reclamada en concepto de gestión de cobranza prejudicial. Período de Gestión: 75 (setenta y cinco) días corridos.

Cargo por Gestión de Cobranza Extrajudicial: En caso que la operación se encuentre impaga con un atraso de 91 (noventa y un) días corridos el solicitante deberá abonar un cargo de 1% (uno por ciento) más IVA, sobre la deuda reclamada en concepto de gestión de cobranza prejudicial. Período de Gestión: 90 (noventa) días corridos.

NOTIFICACIÓN AL CLIENTE - CLASIFICACIÓN EN EL SISTEMA FINANCIERO

Quedo expresamente notificado que, a mi solicitud, el Banco de la Nación Argentina, deberá comunicarme la última clasificación que me ha asignado, junto con los fundamentos que lo justifiquen según la evaluación realizada por esa Institución, detallando el importe total de las deudas del sistema financiero y las clasificaciones asignadas que surjan de la última información disponible en la "Central de deudores del sistema financiero".
El Banco contará con el plazo de diez días corridos a partir de la fecha de recepción de mi solicitud, a efectos de dar cumplimiento a lo anterior.

Firma Aclaración: Tipo y N° documento ☐ CUIT ☐ CUIL ☐ CDI N°	Firma Aclaración: Tipo y N° documento ☐ CUIT ☐ CUIL ☐ CDI N°
Firma Aclaración: Tipo y N° documento ☐ CUIT ☐ CUIL ☐ CDI N°	Firma Aclaración: Tipo y N° documento ☐ CUIT ☐ CUIL ☐ CDI N°

Reg. 538(1A) - OCT/17

Anexo 14: Encuesta hipotecados UVA

Universidad Nacional de San Martín

Encuesta Hipotecados UVA

mcaputoblason@gmail.com Cambiar cuenta

No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

Parte inicial

¿Cuándo tomaste el crédito UVA? *

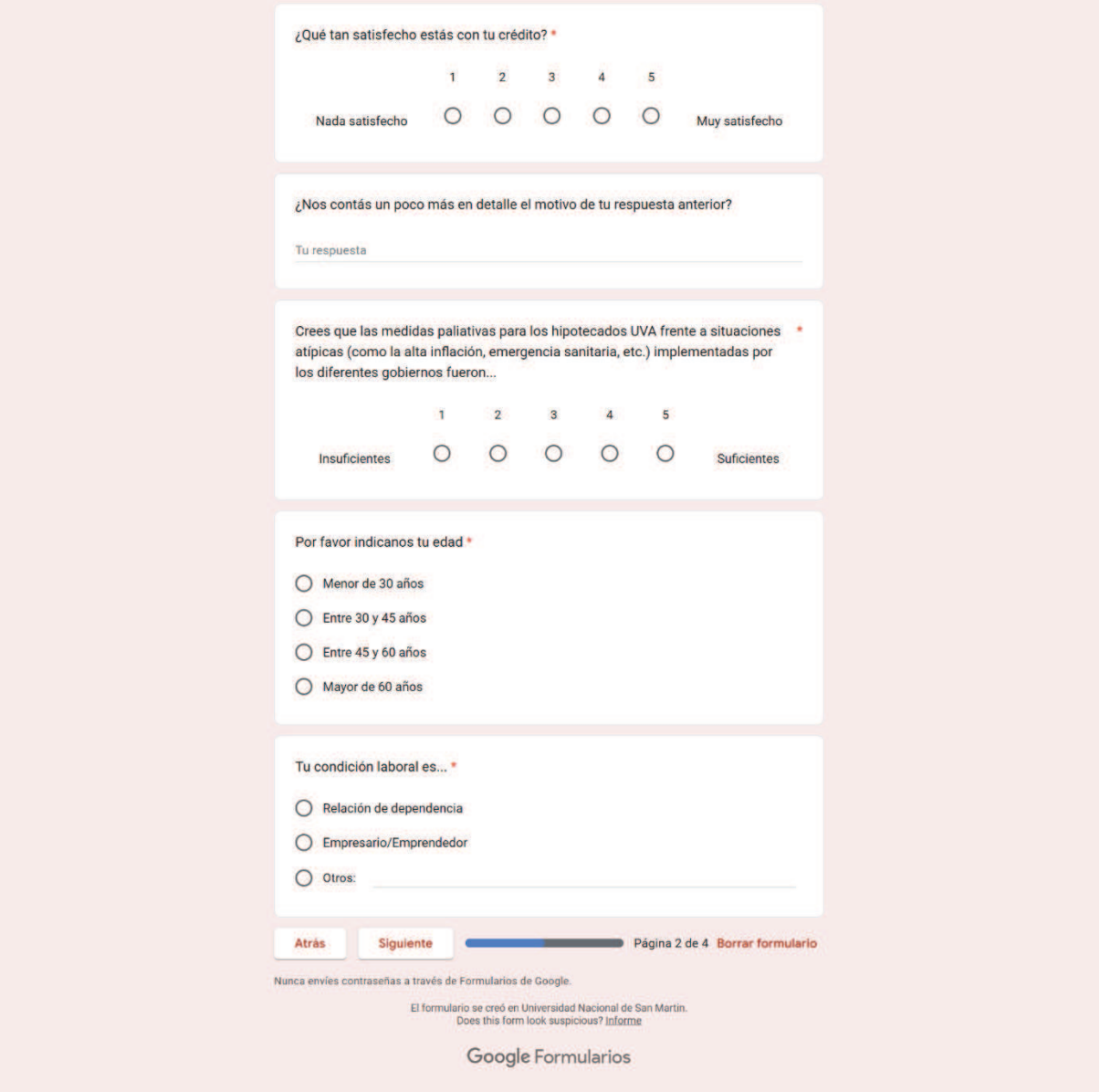
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020

¿Qué dificultad encontraste a lo largo del tiempo para poder pagar tu crédito? *

	Nada difícil	Algo difícil	Moderado	Bastante difícil	Extremadamente difícil
Gobierno Macri	○	○	○	○	○
Gobierno Fernandez	○	○	○	○	○
Gobierno Milei	○	○	○	○	○

¿Crees que al momento de tomar el crédito contaste con toda la información necesaria para analizarla y tomar una decisión? *

- Si
- Parcialmente
- No



¿Qué tan satisfecho estás con tu crédito? *

	1	2	3	4	5	
Nada satisfecho	○	○	○	○	○	Muy satisfecho

¿Nos contás un poco más en detalle el motivo de tu respuesta anterior?

Tu respuesta

Crees que las medidas paliativas para los hipotecados UVA frente a situaciones atípicas (como la alta inflación, emergencia sanitaria, etc.) implementadas por los diferentes gobiernos fueron... *

	1	2	3	4	5	
Insuficientes	○	○	○	○	○	Suficientes

Por favor indicanos tu edad *

- ○ Menor de 30 años
- ○ Entre 30 y 45 años
- ○ Entre 45 y 60 años
- ○ Mayor de 60 años

Tu condición laboral es... *

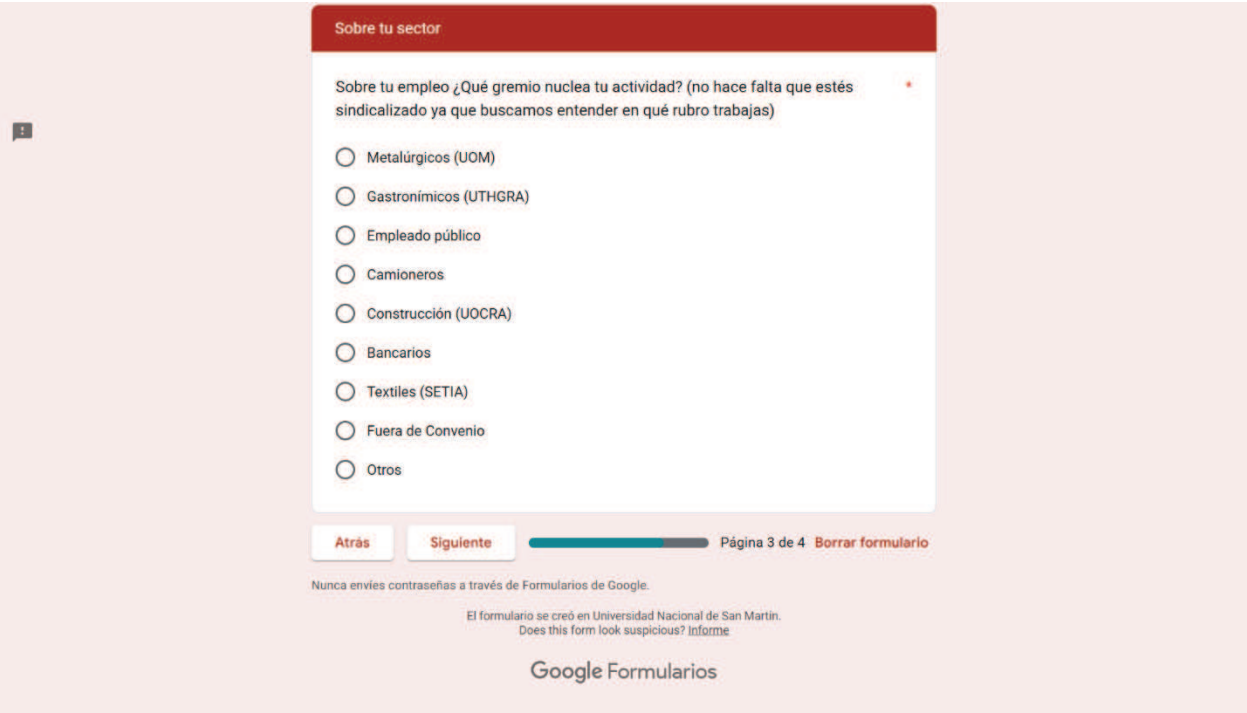
- ○ Relación de dependencia
- ○ Empresario/Emprendedor
- ○ Otros: _____

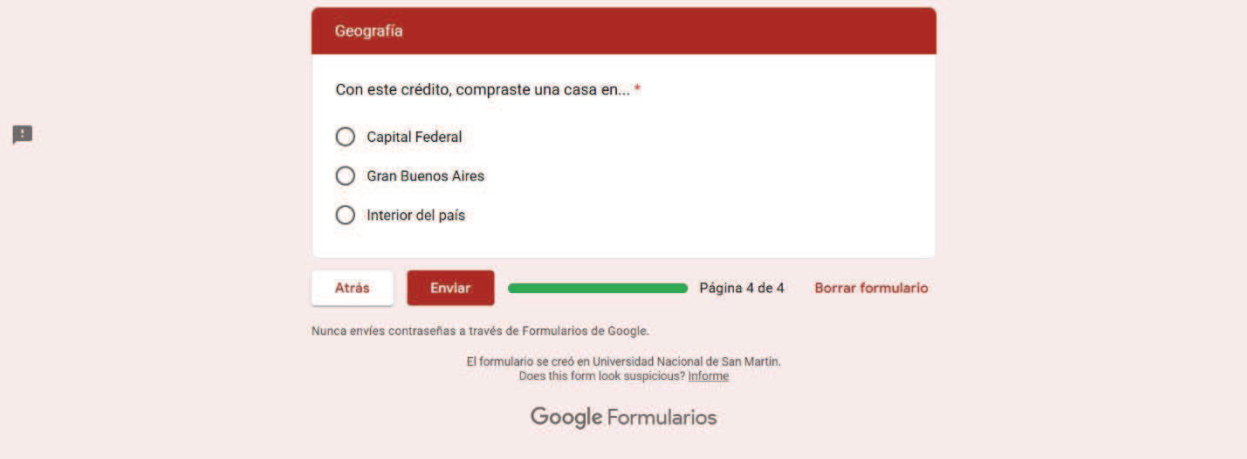
Atrás Siguiente Página 2 de 4 Borrar formulario

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

El formulario se creó en Universidad Nacional de San Martin.
Does this form look suspicious? Informe

Google Formularios


Sobre tu sector
Sobre tu empleo ¿Qué gremio nuclea tu actividad? (no hace falta que estés sindicalizado ya que buscamos entender en qué rubro trabajas) *
Metalúrgicos (UOM)
Gastronímicos (UTHGRA)
Empleado público
Camioneros
Construcción (UOCRA)
Bancarios
Textiles (SETIA)
Fuera de Convenio
Otros
Atrás
Siguiente
Página 3 de 4
Borrar formulario
Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.
El formulario se creó en Universidad Nacional de San Martín.
Does this form look suspicious? Informe
Google Formularios


Geografía
Con este crédito, compraste una casa en... *
Capital Federal
Gran Buenos Aires
Interior del país
Atrás
Enviar
Página 4 de 4
Borrar formulario
Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.
El formulario se creó en Universidad Nacional de San Martín.
Does this form look suspicious? Informe
Google Formularios

Índice

Resumen *2*

Palabras clave *3*

Introducción *4*

Planteamiento del problema de la investigación *7*

Marco Teórico *8*

Antecedentes **8**

R.F. 1050 Del BCRA 8

Experiencia chilena: unidades de fomento 13

Índice UVA **15**

CER: Coeficiente de Estabilización de Referencia **17**

Indexación **19**

Sistemas de amortización **21**

Sistema de amortización Francés. 22

Sistema de amortización Alemán. 23

Créditos hipotecarios tradicionales.....25

Alivio para los tomadores de créditos – Medidas del gobierno a lo largo de los últimos años 29

Hipótesis 34

Tipo de investigación..... 35

Desarrollo 36

Análisis Financiero 36

Correlación UVA – CER. 36

Relación cuota/ingreso. 37

Costo financiero total.....49

La previsión realizada en 2017 y ¿qué pasó en realidad?. 53

Opinión de los hipotecados UVA 58

Conclusiones..... 63

Bibliografía 65

Anexos 68

Anexo 1: Creditos Hipotecarios a las familias – Comparación Internacional en % del PBI 68

Anexo 2: Evolución U.F. en pesos.....69

Anexo 3: R.F. 1050 BCRA (p. 70).....70

Anexo 4: Tasas históricas pasivas – Archivo Banco Nación. 71

Anexo 5: R.F. 1050 BCRA (p. 75).....73

Anexo 6: Evolución índice UVA 74

Anexo 7: Financiación a 20 años – créditos hipotecarios tradicionales. 75

Anexo 8: Financiación a 30 años – créditos hipotecarios tradicionales. 76

Anexo 9: Cuadro de marcha VAN 77

Anexo 10: Correlación UVA - CER.....78

Anexo 11: Correlación UVA – CVS 80

Anexo 12: Ficha técnica PARP – Gobierno Nacional 82

Anexo 13: Condiciones línea de Préstamos Hipotecarios en UVA – Banco Nación.....83

Anexo 14: Encuesta hipotecados UVA.....86

Índice 89