

INFORME TÉCNICO

Rediseño de la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario y su Impacto en la Cotización de Ofertas Crediticias: Evidencia Experimental

Subdirección de Consumo Financiero

Coordinación de Economía del Comportamiento

SERNAC

Santiago, Septiembre de 2020



Sumario

El mercado de créditos hipotecarios se caracteriza por una escasa comprensión de la información financiera, por parte del deudor, y un bajo nivel de renegociación de los créditos, por lo que existe un alto riesgo de que los consumidores dejen pasar oportunidades financieras beneficiosas durante la vigencia de sus créditos. La regulación nacional exige a los proveedores financieros comunicar trimestralmente a los deudores hipotecarios un conjunto de información sobre el estado de sus créditos. Sin embargo, el impacto de dicha comunicación en las decisiones del consumidor financiero no ha sido cabalmente estudiado.

El presente Informe da cuenta de evidencia cualitativa y experimental sobre el impacto de la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario en las decisiones de refinanciamiento del consumidor financiero, formulando opciones para su rediseño. El Informe presenta un prototipo de rediseño de la Comunicación Trimestral generado por la Subdirección de Consumo Financiero del SERNAC¹ en base a la revisión de la literatura sobre economía del comportamiento, las mejores prácticas comparadas en el diseño de cartillas de información financiera, y la evaluación cualitativa de la Comunicación vigente У diversos prototipos para su Posteriormente, a través de un experimento aleatorio conducido por los profesores Denise Laroze², Raymond Duch³ y Mauricio López⁴, se comparó el impacto de la actual Comunicación Trimestral en la decisión de los consumidores de cotizar alternativas de créditos en el mercado hipotecario, en contraste con el prototipo rediseñado por SERNAC.

Los resultados del experimento indican que la probabilidad de cotizar nuevas ofertas crediticias aumenta un 23,3% (entre 18,3% – 28,4% considerando el margen de error) entre quienes fueron expuestos al prototipo diseñado por SERNAC, en comparación a aquellos que fueron expuestos al formato

¹ Equipo SERNAC compuesto por Andrés Pavón, Subdirector de Consumo Financiero; Miguel Pavéz, Jefe del Departamento de Protección al Consumidor Financiero; con la asistencia de Paula Reveco, analista de la Coordinación de Economía del Comportamiento.

² Sub-Directora Centre for Experimental Social Science (CESS Chile), Universidad de Santiago de Chile y Nuffield College University of Oxford.

³ Director Centre for Experimental Social Science, Nuffield College University of Oxford.

⁴ Lab Manager CESS (Universidad de Santiago de Chile); PhD (c) in Management Sciences, USACH



actual de la Comunicación Trimestral. Considerando el número actual de deudores hipotecarios, el impacto potencial en cotización esperada podría ser entre 200.000 – 300.000 personas aproximadamente, cada trimestre – asumiendo que los resultados del experimento se pueden traspasar directamente a la población de deudores. En base a estos hallazgos, el Informe formula propuestas de perfeccionamiento normativo.

Cabe señalar que anteriormente, SERNAC publicó un informe preliminar de este estudio, el cual fue llevado a consulta pública. De esta manera, el presente informe incorpora los resultados del estudio considerando las sugerencias y comentarios de aquella etapa.

Agradecimientos

SERNAC agradece la valiosa colaboración de la Unidad de Economía, Psicología e Investigación del Comportamiento del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; y el *Behavioural Insights Team (New York)*, quienes aportaron en distintas fases del desarrollo de este estudio.



del Consumidor

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

TABLA DE CONTENIDO

I.	RESU	MEN EJECUTIVO	5
II.	CONT	EXTO: REFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO	21
III.	MATE	MEN REGULATORIO Y CONDUCTA DE MERCADO EN RIA DE INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR	20
		TECARIO	28
IV.	ESTAI	UACIÓN CUALITATIVA DE LA COMUNICACIÓN DEL DO DEL CRÉDITO HIPOTECARIO Y OPCIONES DE SEÑO	36
		Estudios del comportamiento y buenas prácticas comparadas en el diseño de información para el consumidor financiero	
	IV.2.	Diagnóstico del formato vigente –grupo focal #1	43
	IV.3.	Evaluación del primer prototipo –grupo focal #2	47
	IV.4.	Evaluación del segundo prototipo –grupo focal #3 y entrevistas	52
	IV.5.	Propuesta de rediseño de la Comunicación Trimestral	57
V.		EXPERIMENTAL: IMPACTO DE LA COMUNICACIÓN S DECISIONES DEL CONSUMIDOR FINANCIERO	68
	V.1.	Contexto: rediseño de la comunicación trimestral	68
	V.2.	Diseño metodológico	70
	V.3.	Tratamientos	73
	V.4.	Cambios en el comportamiento – variables dependientes	79
	V.5.	Otras variables de interés	80
	V.6.	Hipótesis	82
	V.7.	Resultados	82
	V.8.	Conclusiones fase experimental	93
VI.		LUSIONES Y PROPUESTA DE ECCIONAMIENTO NORMATIVO	95
VII.	REFER	RENCIAS	101
VTTT	A DÉNI	DICE	107



I. RESUMEN EJECUTIVO

1. Introducción.

La contratación de un crédito hipotecario es probablemente la decisión financiera más importante que un consumidor adoptará en su vida. En teoría, esto debería motivar a que los consumidores busquen, comparen y contraten la mejor oferta de crédito, considerando el costo total del crédito y la carga anual equivalente (CAE) más conveniente. Sin embargo, durante la duración del crédito es probable que existan oportunidades de refinanciamiento que sean favorables al consumidor, pero que éste desconozca o no logre comprender. En efecto, evidencia nacional y comparada indica que la mayoría de los consumidores continúan dejando pasar oportunidades financieras ventajosas en el mercado hipotecario, especialmente entre consumidores de ingreso medio y bajo, y con menores niveles de educación (Andersen et al. 2020, Devine et al. 2015, Alexandrov & Koulayev 2018; Montoya, Noton & Solis, 2017; Johnson et al, 2016). En Chile, en los últimos 10 años la tasa de colocación hipotecaria promedio se consistentemente, desde 5,92% en enero 2009 a 1,99% en noviembre de 2019; y entre diciembre 2018 y noviembre 2019 la tasa promedio bajó desde 3,28% a 1,99%. Sin embargo, en promedio, el flujo de refinanciamientos representó solo un 6% de las operaciones de crédito hipotecario (Banco Central, 2019).

Desde el punto de vista de la teoría microeconómica, los consumidores no refinanciarán o portarán sus créditos hipotecarios, si los costos asociados a la operación sobrepasan los beneficios de la nueva oferta (Agarwal, Driscoll & Laibson, 2013; Klemperer, 1995). Sin embargo, la literatura indica que bajos niveles de educación financiera y sesgos cognitivos del consumidor dificultan que éstos evalúen los beneficios y costos del refinanciamiento, manteniéndolos en una posición crediticia sub-optima (Lunn et al. 2018). Por esta razón, estudios recientes de la OECD y el Banco Mundial sugieren a los países aplicar los insumos de la psicología y economía del comportamiento al tiempo de diseñar productos de información al consumidor financiero, y levantar evidencia experimental sobre su impacto real en el comportamiento del consumidor (OECD, 2017, World Bank, 2017). La razón es que tradicionalmente la política pública en materia de consumo financiero ha tenido por eje reducir asimetrías de información, sin darle especial importancia al contexto en que los consumidores toman sus decisiones y procesan dicha información.



Fomento y Turismo

1.1. La Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario y su Regulación.

A fin de reducir asimetrías de información en el ámbito financiero, en 2011 la Ley Nro. 20.555 y sus reglamentos establecieron como obligaciones de los proveedores financieros entregar a los consumidores cartillas de información sobre los elementos más relevantes de sus productos y servicios. Estas obligaciones son aplicables en la etapa precontractual, contractual y durante la ejecución de un contrato de producto financiero. En particular, por vía reglamentaria se estableció el formato y contenido de, entre otros, la Comunicación del Estado del Crédito Hipotecario que debe remitirse, a lo menos, trimestralmente al consumidor financiero (Decreto Supremo Nro. 42, de 2012, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo). Esta Comunicación comprende la obligación de informar al consumidor, a través de este documento, de indicadores estándar creados para reflejar y comparar el costo del crédito, entre ellos, la Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV). La CAEV es definida por la regulación como el indicador expresado en forma de porcentaje que posibilita al Consumidor comparar, determinar y verificar la conveniencia de contratar un nuevo Crédito Hipotecario para pagar anticipadamente o prepagar un Crédito Hipotecario vigente. La Figura 1 presenta el formato y contenido de la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario (en adelante, Comunicación Trimestral).

1.2. Problema conductual y de política regulatoria.

La información contenida en la comunicación trimestral del estado de crédito hipotecario debería facilitar a los consumidores comparar mejores ofertas en el mercado hipotecario, incentivándolos a cotizar y portar sus créditos a entidades financieras con mejores condiciones cuando se producen bajas significativas en la tasa de interés, como ha ocurrido en Chile en el último tiempo. Sin embargo, el impacto de la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario en las decisiones financieras del consumidor no ha sido medido.

Como se mencionó anteriormente, organismos internacionales promueven la aplicación de los hallazgos de las ciencias del comportamiento al momento de diseñar productos de información para el consumidor financiero (OECD, 2017, World Bank, 2017). La razón es que se ha demostrado la efectividad de políticas públicas que modifican el contexto en que los consumidores toman decisiones, a través de la aplicación de un estímulo –o empujón (nudge) – para evitar decisiones sub-óptimas (Thaler y Sunstein, 2008), así como potenciar las capacidades del consumidor para adoptar una decisión financiera.



La efectividad de estas políticas públicas radica en que innumerables investigaciones han demostrado que las decisiones del consumidor financiero se ven influidas sistemáticamente por errores, simplificaciones, sesgos y heurísticos que pueden llevarlo a una decisión sub-óptima (Thaler, 2015). En ese sentido, se ha estimado que sobre el 50% de deudores hipotecarios estadounidenses refinancian en términos sub-óptimos (Agarwal et al, 2016) v sólo la mitad de los consumidores cotizan más de un proveedor financiero al contratar su crédito hipotecario (Hogarth & Merry, 2011; Alexandrov & Koulayev, 2017). Adicionalmente, investigaciones comparadas indican que los consumidores tienen un bajo nivel de comprensión de cartillas de información obligatorias en materia hipotecaria (Lacko & Pappalardo, 2010; Bucks & Pence, 2008) y los consumidores tienen escaso conocimiento sobre los beneficios del refinanciamiento (Keys et al., 2016). Asimismo, estudios sobre el refinanciamiento hipotecario muestran que la falta de atención de los consumidores respecto sus beneficios y costos psicológicos del refinanciamiento son importantes obstáculos para el refinanciamiento y la cotización de distintas ofertas (Andersen et al., 2015; Devine et al., 2015; Campbell, 2006; Miles, 2004).

En consecuencia, políticas públicas que consideran la forma en que los consumidores realmente toman decisiones en el día a día serán más efectivas (OECD, 2017, 2019). En ese sentido, las mejores prácticas comparadas y estudios en economía del comportamiento sugieren que el actual diseño de la comunicación trimestral es perfectible. En efecto, tales investigaciones sugieren evitar el exceso de información y el lenguaje técnico, e incorporar elementos que destaquen y contextualicen la información más relevante para el consumidor, dándole un estímulo (o *nudge*) a cotizar nuevas ofertas de crédito (Lunn, 2018; Chien, 2018).

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Figura 1. Formato Vigente Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario

Comunicación Trimestral Crédit	o Hipotecario	
	SELLO SERNAC (si aplica)	
	CAEV: XX%	
N L The L.		
Nombre Titular Fecha		
i conu	5730	
I. Producto principal		
Plazo del Crédito Pendiente (meses)	20/212	
Número de Cuota	30/240	
Saldo del Crédito		
Valor de Dividendo		
Fecha del Próximo Pago	100	
Costo Total del Prepago	ME.	
Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV) Garantías Vigentes	Si/No - ¿Tipo de garantía?	
Garantias vigentes	31/140 - ETIPO de garantia:	
II. Historial Número de Dividendos Pagados	mes	
Not the control of t		
Número de Dividendos Vencidos no Pagados	(le)	
Monto Vencido no Pagado Detalle:	xxx/Cuota 1 / fecha	
Detaile:	xxx/Cuota 1 / fecha	
Monto Cargado por Atrasos	AAA/Cuota 3/ Teetta	
Cuota 1	[5 5]	
Cuota 5	-	
Monto Total Atrasado		
Monto Total Atlasado		
III. Seguros Asociados al Crédito Hipotecario y Gastos o Carg Voluntariamente Contratados	os por Productos o Servicios	
voluntariamente contratados	*	
Seguro xxx		
Costo mensual (pesos)	7729	
Costo total	1041	
Cobertura	383	
Nombre proveedor del servicio asociado		
Seguro yyy		
Costo mensual (pesos)		
Costo total (pesos)		
Cobertura	//(45)	
Nombre proveedor del servicio asociado		
Tasa de interés aplicada	fija/variable	
Fecha en que corresponde un cambio de tasa (si aplica)		
IV. Condiciones de Prepago		
Cargo Prepago		
Plazo de Aviso Prepago	Anso Gr	
V. Costos por Atraso	T	
Interés Moratorio (%)		
Gastos de Cobranza (%)		



1.3. Objetivos del estudio

El estudio tiene por objetivo formular una propuesta de rediseño de la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario que (i) motive a los consumidores a cotizar ofertas de refinanciamiento, de cara a las condiciones del mercado de créditos; y (ii) facilite la comprensión de la información proporcionada. Para lograr esto, el estudio busca:

- i) Generar, a partir del levantamiento de evidencia cualitativa, una propuesta de rediseño de la Comunicación Trimestral que incorpore estímulos que aumenten la probabilidad de que los consumidores busquen nuevas ofertas en el mercado hipotecario.
- ii) Diseñar y conducir un experimento que genere evidencia aleatoriamente controlada para determinar el impacto de la Comunicación Trimestral, así como las opciones de rediseño, en la probabilidad de que los consumidores busquen mejores ofertas en el mercado hipotecario.

2. Evaluación Cualitativa de la Comunicación Trimestral y Opciones de Rediseño.

La primera fase del estudio comprendió la revisión de la literatura sobre economía del comportamiento en la materia y las mejores prácticas comparadas sobre diseño de cartillas de información financiera. Posteriormente, se desarrollaron entrevistas con expertos, 3 focus groups, 37 entrevistas personales a consumidores hipotecarios, a fin de diagnosticar la efectividad de la Comunicación Trimestral vigente y sus opciones de rediseño. En este proceso SERNAC contó con la valiosa colaboración de la Unidad de Economía, Psicología e Investigación del Comportamiento del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; y del Behavioural Insights Team (New York).

2.1. Buenas prácticas comparadas en el diseño de información para el consumidor financiero.

Agencias reguladoras y organismos internacionales recomiendan explorar el diseño de información al consumidor financiero en base a estudios en economía y psicología del comportamiento, y levantar evidencia experimental sobre su impacto (OECD, 2017; World Bank, 2017; Timmins et al, 2020; Johnson & Leary 2017). En particular, una revisión del trabajo formulado por el Banco Mundial (World Bank, 2017; Chien, 2018), así como

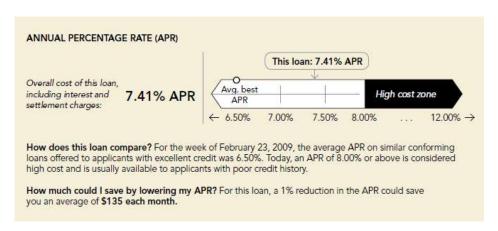
Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

la Reserva Federal de los EE.UU. (Hogarth & Merry, 2011) enfatizan la relevancia de diseñar la política de difusión de información al consumidor financiero en base a, entre otras, las siguientes buenas practicas relevantes para la regulación nacional:

- Recomendación 1. Contextualizar información a través de gráficos simples que permitan comparar las condiciones de una oferta de crédito, para potenciar la toma de decisiones personales (Chien, 2018; Hogarth & Merry, 2011). La ayuda gráfica permite al consumidor tener punto de referencia, lo que es especialmente relevante cuando los consumidores toman decisiones considerando pocas alternativas u ofertas. En ese sentido, en 2009 la Reserva Federal de los EE.UU. propuso un rediseño de la cartilla de información al consumidor hipotecario en la que incluye un gráfico mostrando el annual percentage rate (APR) ofertado al consumidor en comparación al APR promedio en ofertas similares a consumidores con excelente puntaje o score crediticio -como lo muestra la Figura 2. Además, indica que un crédito con un APR de alto costo es usualmente ofertado a un consumidor con mal historial crediticio. La incorporación de este gráfico en las cartillas de información financiera también ha sido destacada por el Banco Mundial (Chien, 2018).
- ii) Recomendación 2. Destacar indicadores del costo del crédito que sean efectivos para informar a los consumidores, particularmente a aquellos más vulnerables. Adicionalmente, el Banco Mundial recomienda que, a fin de potenciar la comprensión y transparencia de los costos de los productos financieros, las cartillas de información pueden incorporar figuras informativas como operaciones matemáticas simples y directas para expresar el costo total del crédito y sus componentes.
- iii) Recomendación 3: Ser conciso, usar lenguaje claro y términos comprensibles. Esto supone usar aquel lenguaje que permita comprender el contenido y relevancia de la Comunicación a un consumidor común de productos financieros, con un nivel de lectura y escritura promedio y mínima experiencia financiera.
- iv) Recomendación 4: Las cartillas informativas deben visualizar prominentemente mensajes de relevancia para los consumidores de cara a la regulación nacional (Chien, 2018).
- v) Recomendación 5: Probar el diseño del formato y contenido de las cartillas informativas a fin de asegurar su efectividad y actualizar su diseño en el tiempo (World Bank, 2017).



Figura 2. Recomendación Reserva Federal para contextualizar el annual percentage rate (APR) de un crédito con relación al APRs de créditos similares



Fuente: Hogarth & Merry, 2011; y Chien, 2018, p. 13.

2.2. Diagnóstico de la Comunicación Trimestral vigente

La revisión cualitativa de la Comunicación Trimestral vigente indicó, a través de focus groups y entrevistas, que la actual comunicación trimestral tiene una utilidad limitada para los deudores, dado el bajo nivel de comprensión de los conceptos incorporados en ella y que éstos no la perciben como una herramienta para cotizar nuevas ofertas de crédito. Por ejemplo, términos esenciales para tomar una decisión de refinanciamiento –como la CAEV o tasa de interés– resultan difíciles de procesar y son confundidos entre sí. La Comunicación contiene múltiples expresiones financieras difíciles de comprender por los consumidores. Adicionalmente, se reportan dificultades significativas para proyectar las consecuencias financieras de la morosidad, debido a la necesidad de calcular el interés moratorio y los cobros por gastos por cobranza. Asimismo, la información sobre elementos complementarios del crédito –como las garantías y seguros– no permite al consumidor evaluar sus características y consecuencias. Por último, el formato y organización de la información no resulta amigable.

2.3. Diseño de un Prototipo de la Comunicación Trimestral

Como resultado de la revisión de la experiencia comparada y la evaluación cualitativa de la Comunicación Trimestral vigente, a través de dos focus groups y 37 entrevistas personales, se generaron y testearon con consumidores diversos prototipos de rediseño. Tras ello se elaboró un

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

prototipo de rediseño de la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario para su posterior estudio a nivel experimental y, finalmente, ésta fue objeto de comentarios en una consulta pública. El prototipo final se compone de una hoja de dos planas –sin perjuicio de la adición de un glosario final. Su anverso se divide en las siguientes 5 secciones (Figura 3):

- i) **Introducción**: Especifica la utilidad de la cartilla para conocer el estado del crédito, así como para cotizar ofertas en el mercado. A fin de prevenir desconfianza sobre el mensaje, se indica que la información es enviada por el proveedor financiero en cumplimiento de una obligación legal y ésta fue diseñada por SERNAC y el MINECON.
- ii) **Resumen de su deuda vigente**: Contiene información básica sobre el estado del crédito hipotecario. En ella se modifican términos actualmente vigentes como "saldo del crédito" por "monto adeudado", y "cuota" por "dividendo", por ser éstos de más fácil comprensión para los lectores. Los valores son expresados tanto en pesos como U.F., y se informa tanto el número de dividendos pendientes (v.gr. 44/300) como el tiempo que resta por pagar el crédito (v.gr. 21 años y 4 meses), por ser éste último la unidad de medida que los consumidores estiman más importante.
- iii) **Estado de su crédito en comparación a otros consumidores del país**. La segunda sección incorporó dos estímulos o *nudges* para incentivar la cotización. El primero es un termómetro que indica la distancia entre la tasa de interés promedio del mercado, informada por el Banco Central en el mes previo a la fecha de emisión de la Comunicación, y la tasa aplicada al deudor –al efecto se consideró créditos con tasa fija. Este primer estímulo considera la relevancia de los puntos de referencia o *anchoring* para estimular la toma de decisiones (Tversky & Kahneman, 1974; Furnham & Boo, 2011). Atendido que no se encuentran disponibles estadísticas públicas que informen una CAE promedio, metodológicamente se optó por utilizar la tasa de interés promedio ponderada informada por el Banco Central al mes de emisión de la Comunicación, a fin de confeccionar un termómetro basado en datos reales del mercado hipotecario⁵.

El segundo estimulo contenido en la Comunicación es el monto en pesos que la persona podría ahorrar en el Costo Total de su Crédito

12

⁵ Una explicación sobre los parámetros utilizados para el diseño de la versión final del termómetro como estímulo a la cotización, sus ventajas y limitaciones, se encuentra en la sección IV.5 de este informe.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

si renegocia su crédito y logra reducir un punto porcentual de su tasa actual, manteniendo todas las demás condiciones del crédito constantes. Esto considera el poder de la aversión a las perdidas como explicación de las decisiones del consumidor, por lo que es esperable que información destacada o saliente sobre las pérdidas (o posibilidad de ahorro) asociadas a una decisión, motive a los consumidores a cotizar nuevas ofertas.

- Información para comparar las condiciones de su crédito. Utilizando una diagramación que replica una operación aritmética simple, esta sección expresa el "Monto Adeudado", el "Costo del Crédito" y el "Costo Total del Crédito (CTC) por pagar. Este último es equivalente y fácilmente comparable con el Costo Total del Crédito (CTC) que debe ser informado en las simulaciones y cotizaciones de todo crédito hipotecario con el que un consumidor compare el estado de su crédito. Asimismo, se destaca la "Carga Anual Equivalente (CAE) vigente", expresada bajo la sigla "CAE vigente" y no como "CAEV", pues el objetivo es hacerla equivalente a la CAE informada en la simulaciones y cotizaciones entregadas por las instituciones financieras. Finalmente, estos indicadores se resaltan, informando la relevancia y utilidad del CTC y la CAE para comparar ofertas.
- v) Paso a paso para comparar y buscar mejores ofertas de crédito. Su objetivo es facilitar al deudor usar la Comunicación durante el proceso de cotización de ofertas, permitiéndole proyectar los pasos siguientes y motivarlo a seguirlos.

Por su parte, el reverso del prototipo se divide en las siguientes 3 secciones:

vi) ¿Qué ocurriría si Ud. se atrasa en el pago de su dividendo? La primera sección expresa en pesos el monto máximo del que podría ser objeto de cobros el consumidor, en el evento de atraso por un mes de mora. Para ellos se suman los intereses moratorios aplicados; el límite máximo de cobros por concepto de gastos de cobranza extrajudicial que puede transferir un acreedor a un deudor; y los valores del dividendo vencido y el dividendo correspondiente a la cuota siguiente a pagar. Esta información busca advertir sobre los potenciales efectos de la mora. La segunda parte, relativa al "Historial de Dividendos Atrasados", detalla la situación del consumidor que, efectivamente, se encuentre en mora, indicando los días de atraso y los cargos aplicados.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

- vii) **Información sobre la garantía de su crédito.** Esta sección indica y define el tipo de hipoteca al que se encuentra sujeto el crédito.
- viii) Seguros asociados a su crédito hipotecario. Mantiene la mayor parte del formato vigente para informar sobre los seguros asociados al crédito, pero adiciona (i) la fecha de renovación del seguro; (ii) el número de póliza del seguro –para permitir su consulta en el sitio electrónico de la Comisión de Mercado Financiero; y (iii) un mensaje de advertencia sobre la posibilidad de nuevas ofertas de seguro.

Figura 3. Prototipo de Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario

Informativo Trimestral del Crédito Hipotecario

SELLO SERNAC (si aplica)

Descubra aquí si puede mejorar su crédito hipotecario

Estimado(a) Sr(a).

Fecha de emisión: XX-XX-XXXX

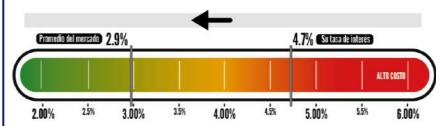
RESUMEN DE SU DEUDA VIGENTE

Esta comunicación contiene información actualizada sobre su crédito hipotecario. Ella ha sido diseñada por el Ministerio de Economía y SERNAC, y es enviada a Ud. en cumplimiento de la Ley N° 19.496.

Con ella Ud. podrá comparar las condiciones de su crédito y buscar mejores ofertas.

Valor próximo dividendo	\$153.702	(5,5 UF)
Fecha pago próximo dividendo	3	31-12-2019
Monto adeudado	\$23.784.810	(852,7 UF)
Dividendos pagados a la fecha		43/300
Dividendos pendientes y plazo	257 (21 años	y 4 meses)
Fecha de inicio del crédito:	(01-11-2015
Tipo de tasa de interés		Fija

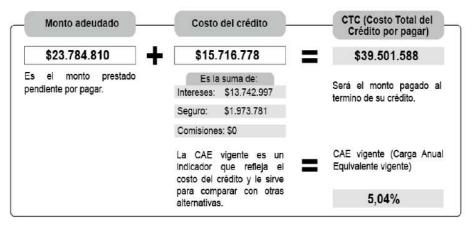
ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 4,7% a 3,7%, el ahorro final en su crédito actual será:

Ahorro: \$2.830.747

INFORMACIÓN PARA COMPARAR LAS CONDICIONES DE SU CRÉDITO





Un CTC y/o CAE más bajo es un ahorro para Ud., considerando igual monto, plazo y características del crédito.

PASO A PASO PARA COMPARAR Y BUSCAR MEJORES OFERTAS DE CRÉDITO

Paso 1	Lea atentamente esta cartilla.
Paso 2	Simule una oferta crediticia por un préstamo de \$24.156.397* en servicios.cmfchile.cl/simuladorhipotecario
Paso 3	Busque la mejor oferta con menor CTC (Costo Total del Crédito) o menor CAE (Carga Anual Equivalente), considerando un crédito con igual plazo.
Paso 4	Solicite una "oferta de portabilidad financiera" en, a lo menos, las 3 instituciones financieras con las condiciones más convenientes.
Paso 5	Escoja el crédito hipotecario con las mejores condiciones.

*Este monto es la suma del "Monto Adeudado" y el cobro o "cargo por prepago" del crédito que su institución financiera puede cobrar conforme a la Ley N° 18.010.

Cargo por Prepago: \$371.587

^{*} Los valores son referenciales a la fecha de la emisión/valor U.F. = \$27.892,17

¿QUÉ OCURRIRÍA SI UD. SE ATRASA EN EL PAGO DE SU DIVIDENDO?



RECUERDE: Atrasarse en sus pagos puede ser muy costoso. Por ejemplo, si usted se atrasa en el pago del dividendo un mes, el próximo cobro será el dividendo atrasado, los intereses, gastos de cobranza y el dividendo de ese período, tal como se muestra a continuación:

Dividendo atrasado Cada cobro se calcula sobro el \$ 153.703 monto vencido no pagado. Interés moratorio (5,29% anual) \$662

Gastos de cobranza* \$ 13.833

*Los gastos de cobranza se Próximo dividendo \$ 153.702 aplicarán si usted demora más de Total a pagar próximo 20 días en regularizar su pago.

La siguiente tabla muestra los dividendos que Ud. tiene pendiente por pagar. En caso de no tener dividendos atrasados, la tabla no tendrá información:

\$ 321.901

ESTADO DE SUS DIVIDENDOS ATRASADOS						
Fecha de pago	Días atraso	N° Dividendo	Monto mensual	Interés moratorio	Monto total a pagar	
20-06-2019	8	44	\$153.703	\$176	\$153.879	

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA DE SU CRÉDITO

Tipo de Garantía: Espe cífica

mes por atraso:

General El inmueble garantiza el pago de todas las deudas adquiridas con la institución que

otorga el crédito.

Específica El inmueble garantiza solo el pago del crédito hipotecario.

SEGUROS ASOCIADOS A SU CRÉDITO HIPOTECARIO

RECUERDE: Ud. siempre

nuevas

puede buscar

ofertas de seguro

1. Desgravamen

\$ 2.980 Costo mensual

Nombre proveedor BANCO CHILENO DE VIDA S.A.

Fecha de renovación 23-12-2019 N° de póliza POL30527

Cubre el monto adeudado del crédito y hasta 3 dividendos morosos, a la Cobertura

fecha de fallecimiento del asegurado.

2. Incendio

Costo mensual \$4,700

Nombre proveedor CHILENA SEGUROS S.A.

23-12-2019 Fecha de renovación N° de póliza POL30527

Paga los daños materiales del bien inmueble, a causa de sismo o incendio y Cobertura

otros adicionales, de acuerdo al monto del siniestro y hasta el monto

indicado en la tasación del inmueble (monto asegurado).



3. Evaluación experimental

El uso de experimentos para realizar evaluaciones de políticas públicas fue recientemente reconocido por el Premio Nobel de Economía 2019 otorgado a Abhijit Banerjee, Esther Duflo, y Michael Kremer por sus contribuciones en la evaluación experimental de políticas de desarrollo. Se trata de un método largamente recomendado por organismos internacionales, tales como el Banco Mundial (Gertler et al. 2016) y la OECD (2006), y que múltiples organismos gubernamentales han implementado en el último tiempo (Quan 2019). La ventaja de los métodos experimentales es que permiten medir rigurosamente el impacto causal de un cambio en la política pública, al comparar los resultados de un grupo que se enfrentó al cambio (Tratamiento) con otro que no lo recibió (Control). La asignación aleatoria a un grupo de Tratamiento y otro de Control aseguran que los dos grupos sean comparables antes de la intervención y, por tanto, que los cambios que se observan al final sean causados por el/los tratamientos y no por otros atributos.

Siguiendo estos lineamientos, SERNAC encomendó a los profesores Denise Laroze, Raymond Duch y Mauricio López, del *Centre for Experimental Social Sciences* (CESS), de las Universidades de Santiago de Chile y Oxford (*Nuffield College*), a diseñar y ejecutar un experimento donde se evalúen formatos alternativos de la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario en la decisión de los Consumidores de buscar nuevas ofertas en el mercado hipotecario (cotizar opciones de créditos).

3.1. Diseño metodológico.

El experimento utilizó tres variantes gráficas del anverso del prototipo de rediseño de la Comunicación Trimestral propuesta por SERNAC (Figura 3). El experimento se implementó a través de una encuesta en línea, de entre 20-30 minutos de duración, a 548 consumidores financieros entre 25 y 65 años. Siguiendo los lineamientos planteados por Gerber & Green (2012), se utilizó una aleatorización de tratamientos por bloques de edad y nivel de ingreso. Durante el experimento se le presentó a el/la participante, en forma aleatoria, una variante (Control o Tratamientos) de la Comunicación Trimestral para luego medir su predisposición a cotizar un nuevo crédito hipotecario.

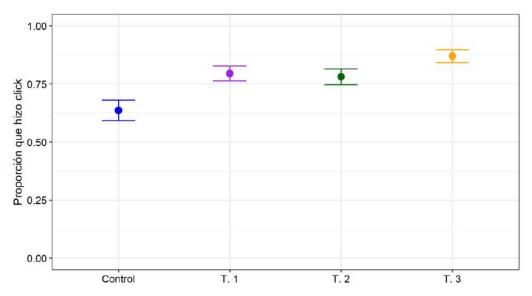
3.2. Resultados.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Los resultados del experimento muestran que el nuevo formato de la Comunicación Trimestral tiene el potencial de aumentar la cotización de créditos hipotecarios alternativos. Los resultados estadísticos indican que la probabilidad de cotizar aumenta un 23,3% (entre 18,3-28,4% considerando en margen de error) entre quienes vieron el formato nuevo versus aquellos que vieron el formato actual de la Comunicación Trimestral (Figura 4). Si se traduce directamente en deudores hipotecarios, eso quiere decir que el impacto en cotización esperada es entre 200.000-300.000 personas aproximadamente, considerando que en Chile existen alrededor de 1 millón de deudores hipotecarios (asumiendo que los resultados del experimento se pueden traspasar directamente a la población de deudores).

Los resultados también sugieren que una parte relevante del impacto en la predisposición a cotizar está guiado por el Termómetro que refleja la distancia entre la tasa de interés del crédito en la cartilla y la tasa promedio del mercado. Esto no quiere decir que la información sobre cuánto se va a ahorrar no tenga impacto, sino que la mayor predisposición a cotizar créditos hipotecarios se da cuando la distancia en el Termómetro es larga. La evidencia también sugiere que el prototipo a la Comunicación Trimestral aumenta la probabilidad de evaluar correctamente un escenario crediticio y que este efecto es mayor para una población de menores ingresos.

Figura 4: Impacto de los tratamientos sobre la probabilidad de optar por cotizar nuevos créditos





Es importante destacar que la incorporación de información que explica los costos del crédito no reduce la confianza que las personas tienen en la Comunicación Trimestral, por lo que se descartan efectos adversos en esta materia. De acuerdo a los datos de esta muestra, la confianza en la Comunicación Trimestral, se asocia principalmente con el nivel de confianza que las personas dicen tener en los Bancos e Instituciones Financieras en general (correlación $\rho = 0,46$).

4. Propuesta de perfeccionamiento normativo.

Conforme a los resultados anteriores, así como un proceso de consulta pública, el presente Informe formula propuestas de perfeccionamiento normativo al Reglamento sobre información al consumidor de créditos hipotecarios, aprobado por el D.S. Nro. 42/2012 del Ministerio de Economía, a fin de que sean consideradas por el Director Nacional del Servicio Nacional del Consumidor para el ejercicio de su potestad de proponer fundadamente al Presidente de la República, a través del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, la modificación de preceptos reglamentarios en la medida que ello sea necesario para la adecuada protección de los derechos de los consumidores. En particular, de seguirse las recomendaciones planteadas en este informe, la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario podría rediseñarse conforme al formato establecido en la Figura 3.

El prototipo aquí propuesto representa una alternativa, cuidadosamente estudiada, para perfeccionar el diseño de la Comunicación Trimestral. En consecuencia, propuestas alternativas debieran ser rigurosamente probadas previo a su instalación para maximizar su impacto y efectividad.

Las recomendaciones aquí desarrolladas son, con ajustes, extensibles al diseño de la hoja resumen y la hoja de cotización que la reglamentación ordena entregar al consumidor de créditos de consumo. Por lo tanto, la Subdirección de Consumo Financiera de SERNAC, a través de su Coordinación de Economía del Comportamiento, continuará desarrollando informes técnicos que sirvan como base para el perfeccionamiento de ellas.

5. Estructura del informe

El informe que se expone a continuación se estructura en seis secciones. La segunda sección (II) contextualiza el refinanciamiento en el mercado

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

de créditos hipotecarios de vivienda, revisando la evolución de la tasa de interés promedio para créditos de vivienda y el nivel de refinanciamiento del mercado hipotecario. Se discute en qué medida los consumidores, particularmente aquellos más vulnerables, dejan pasar oportunidades financieras relevantes, al no refinanciar sus créditos. La tercera sección (III) presenta y diagnostica el marco regulatorio de la Comunicación Trimestral del Crédito Hipotecario, dando cuenta de su contenido y formato. En ella se identifican brechas regulatorias y de conducta de mercado a ser consideradas en una eventual reforma normativa. Posteriormente, la cuarta sección (IV) da cuenta del proceso de diagnóstico y evaluación cualitativa desarrollado para formular una propuesta de rediseño de la Comunicación Trimestral. Ella presenta las lecciones de la literatura y las mejores prácticas comparadas; reporta las percepciones de los participantes sobre el formato vigente de la Comunicación Trimestral; da cuenta de iteraciones en el diseño del prototipo de Comunicación Trimestral, en base a los insumos de entrevistas y grupos focales; y presenta el prototipo final diseñado por SERNAC. Las secciones II a IV y VI fueron desarrollados por el equipo de la Subdirección de Consumo Financiero del SERNAC6.

La quinta sección del Informe (V) reproduce el estudio encomendado por SERNAC a profesores del *Centre for Experimental Social Sciences* (CESS), de las Universidad de Santiago de Chile y Oxford (*Nuffield College*), conforme al cual se desarrolló un experimento aleatorio para medir el impacto del prototipo de Comunicación Trimestral en las decisiones de refinanciamiento del consumidor financiero. Dicha sección presenta el diseño metodológico del experimento, expone las particularidades de los tratamientos utilizados y las variables de repuesta e interés evaluadas, así como las hipótesis de estudio. Finalmente, se presentan los resultados del experimento y se discuten sus implicancias.

Por último, la sección final del informe (VI) entrega las principales conclusiones del estudio y formula propuesta de perfeccionamiento normativo al Reglamento sobre Información al Consumidor de Créditos Hipotecarios, para su consideración por el Director Nacional del SERNAC.

-

⁶ El equipo SERNAC estuvo compuesto por Andrés Pavón, Subdirector de Consumo Financiero; Miguel Pavéz, Jefe del Departamento de Protección al Consumidor Financiero; con la asistencia de Paula Reveco, analista de la Coordinación de Economía del Comportamiento de la citada Subdirección.



II.CONTEXTO: REFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

La contratación de un crédito hipotecario es probablemente la decisión financiera más importante que un consumidor adoptará en su vida. En teoría, esto debería motivar a que los consumidores busquen, comparen y contraten la mejor oferta de crédito, considerando el costo total del crédito y la carga anual equivalente (CAE) más conveniente. Sin embargo, durante la duración del crédito es probable que existan oportunidades de refinanciamiento que sean favorables al consumidor, pero que éste desconozca o no logre comprender. En efecto, evidencia nacional y comparada indica que la mayoría de los consumidores continúan dejando pasar oportunidades financieras ventajosas en el mercado hipotecario, especialmente entre consumidores de ingreso medio y bajo y con menores niveles de educación (Andersen et al. 2020, Devine et al. 2015, Alexandrov & Koulayev 2018; Montoya, Noton & Solis, 2017; Johnson et al, 2016). Por ello, las mejores prácticas comparadas sobre difusión de información al consumidor financiero han tenido por objeto mejorar la comprensión de las características de los créditos y su estado, facilitar la comparación de ofertas y evitar la adopción de decisiones financieras sub-optimas (Word Bank, 2017).

Bajos índices de refinanciamiento son señal de un problema relevante en el mercado de crédito hipotecario, particularmente en Chile, pues en los últimos 10 años la tasa de colocación hipotecaria promedio se ha reducido consistentemente, desde 5,92% en enero 2009 a 1,99% en noviembre de 2020. En particular, entre diciembre 2018 y noviembre 2019 la tasa promedio bajó desde 3,28% a 1,99%. Sin embargo, en promedio, solamente un 6% de consumidores refinanció su crédito hipotecario entre septiembre del 2013 y el mismo mes de 2019 (Banco Central, 2019). Un índice bajo de refinanciamientos en estas condiciones llama la atención, pues una reducción de 1pp en la tasa de interés en la deuda hipotecaria de un consumidor puede tener un impacto sustantivo en su carga financiera. Por ejemplo, el crédito hipotecario promedio para el mes de junio 2015 fue de aproximadamente \$60 millones⁷, a una tasa promedio

-

Monto redondeado, de acuerdo a serie "Flujos de Créditos Hipotecarios para la vivienda", mes de junio 2015, Comisión para el Mercado Financiero

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

de 3,66% anual⁸, por 25 años⁹. En este caso, de haberse refinanciado dicho crédito en 2019, disminuyendo en un 1pp de tasa de interés significaría una reducción de aproximadamente \$7 millones en el costo total de dicho crédito, mientras que 2pp implicarían un ahorro de \$14 millones –*ceteris paribus*.

Desde el punto de vista de la teoría microeconómica, los consumidores no refinanciarán o portarán sus créditos hipotecarios -mortaage switching, en inglés-, si los costos asociados a la operación sobrepasan los beneficios de la nueva oferta (Agarwal, Driscoll & Laibson, 2013; Klemperer, 1995). Sin embargo, la literatura indica que bajos niveles de educación financiera y consumidor dificultan que éstos sesgos cognitivos del adecuadamente beneficios del refinanciamiento, los costos У manteniéndolos en una posición crediticia sub-optima (status quo) (Lunn et al, 2018). La presente sección caracteriza el refinanciamiento hipotecario del mercado chileno para ilustrar en qué medida los consumidores han tomado decisiones de refinanciamiento en un escenario de reducción de tasas de interés y el potencial de impacto de una política de difusión de información financiera que incentive -o nudge (Thaler & Sunstein, 2008) – a cotizar opciones de refinanciamiento.

Caracterización de la deuda hipotecaria. A noviembre de 2019 existían en Chile 1,1 millones de deudores de créditos hipotecarios¹0 y la deuda hipotecaria mediana de ese año fue de \$23.731.940¹¹. El 41% de los deudores hipotecarios poseen una deuda de entre UF 1.000 y UF 3.000, el 21% tiene una deuda de entre UF 400 y UF 1000, mientras que el 19% tiene una deuda inferior a ese monto¹² –como lo indica el Gráfico 1. El plazo mediano de la deuda hipotecaria en Chile se estima en 13 años (Banco Central, 2018) y los deudores hipotecarios destinan un 38.5% de su ingreso mensual para el pago de sus obligaciones financieras (CMF Chile, 2020).

-

 $^{^{8}}$ De acuerdo a tasas de interés promedio para vivienda informadas al mes de junio del 2015 por el Banco Central de Chile

⁹ Durante junio del 2015, el 52% de las colocaciones fue de un plazo de 21 años en adelante, de acuerdo a serie "Flujos de Créditos Hipotecarios para la vivienda", mes de junio 2015, Comisión para el Mercado Financiero

¹⁰ CMF, Base estadística en serie temporal, diciembre 2019

¹¹ Por su parte, el valor del crédito hipotecario promedio colocado en 2019 fue de \$75.626.450 (Datos CMF, diciembre 2019, Flujo de colocaciones).

¹² CMF, Base estadística en serie temporal, Deudores cartera hipotecaria según tramo de deuda, noviembre 2019.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

El perfil socioeconómico de los hogares con deuda hipotecaria es variado. Conforme a la Encuesta Financiera de Hogares del Banco Central, el 21% de los hogares chilenos tienen deuda hipotecaria. De ellos, el 46% de los hogares con deuda hipotecaria tiene ingresos superiores a 1,9 millones; el 23% corresponde a hogares con ingresos entre 1,9 y 0,8 millones; y el 9% corresponde hogares con ingresos inferiores a 0,8 millones. A nivel educacional, el 33% y 27,8% de los hogares con créditos hipotecarios cuenta con integrantes con estudios universitarios o técnico-universitario respectivamente, mientras que sólo el 14,9% posee estudios escolares completos.

La modalidad predominante de contratación de hipotecarios es la tasa de interés fija (ABIF, 2018) –lo que representa una excepción con respecto a otros países donde la tasa variable y mixta es predominante (Cerutti et al, 2017). Una mirada a la distribución de las tasas de interés en créditos hipotecarios, considerando las variables monto y plazo del crédito, indica que las tasas más altas se concentran en créditos con montos menores a UF 2.000, con plazos más altos; mientras que las tasas más bajas se presentan en créditos de montos más altos, con independencia del plazo (SBIF, 2018; en similar sentido ver Hevia y Vásquez, 2017). Por su parte, una relación negativa similar se verifica al estudiar la tasa de morosidad de la cartera hipotecaria en relación al monto del crédito colocado, siendo dicha tasa del 1,7% en créditos bajo UF 650; y menor a 0,5% para créditos sobre UF 2.000 (SBIF, 2018).

En consecuencia, el adquirir un crédito hipotecario genera un impacto significativo en los niveles de endeudamiento y apalancamiento de un hogar. Asimismo, el contrato que puedan adquirir los consumidores dependerá de la institución emisora, pero también de características propias del futuro deudor. El mercado define las tasas de interés según criterios de riesgo y condiciones puntuales del crédito. En ese sentido, la determinación del precio del crédito y la posterior mora por no pago de cuotas afectará más negativamente a consumidores con menores ingresos. De esta manera, si bien todos los consumidores podrían beneficiarse al refinanciar sus créditos hipotecarios, existe una oportunidad de mejora aún mayor para los deudores de ingresos más bajos.



45% 41% 40% 35% 21% 17% 20% 15% 9% 8% 10% 2% 1% 1% 5% Hasta 20 UF 20 UF-50 UF 50 UF - 200 UF 200 UF - 400 400 UF - 1.000 1.000 UF -3.000 UF -10.000 UF -50.000 UF -3.000 UF 10,000 UF UF UF 50.000 UF 200,000 UF

Grafico 1. Distribución de deuda hipotecaria (UF)

Fuente: Elaboración propia en base a datos CMF

El refinanciamiento y sus beneficios. El principal factor que explica las ganancias o beneficios del refinanciamiento es el acceso a una nueva tasa de interés, la cual es menor a la contratada originalmente. En efecto, manteniendo el resto de los factores constantes como plazo y seguros asociados, se logra que los montos de los dividendos sean más bajos y, por lo tanto, reducir la cuota mensual a pagar respecto a la situación original. Sin embargo, los beneficios del refinanciamiento también pueden materializarse acortando el plazo del crédito remanente, ya que el consumidor puede optar por mantener el monto de su dividendo, pero aprovechando una relación de amortización de capital más ventajosa, lo cual implica extinguir el saldo adeudado en un tiempo menor al pactado en un comienzo.

En la última década ha existido una reducción en las tasas de interés créditos hipotecarios, especialmente durante 2019 –como lo ilustra el Gráfico 2. Se trata de reducciones significativas en varios puntos de tasa, por lo que los consumidores podrían beneficiarse refinanciando sus créditos. En efecto, tras la crisis financiera de 2008, la tasa de colocación promedio para vivienda alcanzó un máximo de 5,92% y luego tendió sostenidamente a la baja, llegando a 3,28% en diciembre 2018 y una marcada reducción hasta 1,99% en noviembre 2019. La reducción en las tasas de interés ha tenido un efecto positivo en el flujo de colocaciones de créditos hipotecarios durante 2019. Sin embargo, en promedio, entre 2013 y septiembre 2019, sólo 6% de los créditos en el flujo hipotecario bancario mensual correspondió a refinanciamientos, mientras que un 30% aumenta

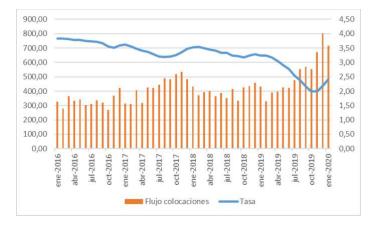


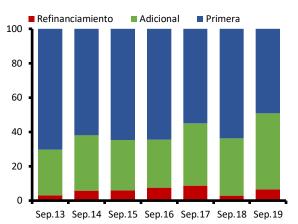
su deuda con créditos adicionales y el 64% corresponde a nuevos deudores –según muestra el Gráfico 3 (Banco Central, 2019)¹³.

El Banco Central ha destacado que los refinanciamientos han impactado la carga financiera de los consumidores principalmente a través de la reducción de sus dividendos o cuotas mensuales, aunque los beneficios tienden a concentrarse en ciertos grupos. En efecto, previo a 2019, el deudor mediano se benefició de una reducción de su dividendo mensual del 3% post-refinanciamiento; mientras que durante 2019 esta reducción correspondió a un 28%, en coincidencia con la reducción de tasas de dicho año. Sin embargo, recoger los beneficios del refinanciamiento es más probable entre los deudores que residen en áreas de más altos ingresos, por ser éstos los más proclives a refinanciar (Banco Central, 2019).

Gráfico 2. Tasa y flujo de colocación promedio vivienda (2016-ene 2020)

Gráfico 3. Flujo de crédito hipotecario bancario por tipo de operación (% de créditos hipotecarios)





Fuente: Banco Central de Chile

Fuente: Banco Central de Chile

Costos de refinanciamiento. Como es sabido, altos costos del refinanciamiento para el consumidor pueden explicar bajos niveles de refinanciamiento. Estos costos corresponden tanto a gastos

13

¹³ Cabe precisar que en su informe de estabilidad financiera el Banco Central reconoce de manera indirecta los créditos refinanciados, asumiendo que éstos corresponden a aquellos en que el deudor obtiene un crédito hipotecario que no modifica de manera significativa su saldo anteriormente adeudado

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

administrativos de la operación –v.gr. estudio de título, tasación de la propiedad, gastos notariales y de inscripción de hipoteca– y el tiempo y esfuerzo destinado a dichas gestiones. Por ejemplo, estos costos pueden llegar a UF 34,3 (\$982.619) por operación ¹⁴, lo que demanda un importante nivel de liquidez de parte del consumidor para dar lugar a la operación. En ese sentido, recientes propuestas y reformas normativas han tenido por objeto reducir los costos generales del refinanciamiento – por ejemplo, a través de la reducción de un 50% del arancel notarial¹⁵ y la reducción de costos de transacción en general, a través de la portabilidad financiera¹⁶.

Por su parte, las instituciones financieras han incorporado políticas de refinanciamiento especiales para sus clientes -conocidas como "refinanciamiento express"-, a fin de reducir costos de transacción e incentivar la permanencia de dichos clientes en sus carteras. Información recopilada por SERNAC sobre el nivel de refinanciamiento de las 10 principales instituciones financieras del país, indica que el refinanciamiento de hipotecarios de la propia institución -i.e. refinanciamientos internospresentó un incremento significativo durante 2019 con ocasión de las bajas tasas de interés; y especialmente en agosto y septiembre, en concordancia con las políticas de refinanciamiento. Según se indica en el Gráfico 4, el incremento en los refinanciamientos presenta variaciones sustantivas en agosto y septiembre 2019, de un 159% y 149%, respectivamente, respecto del mes anterior –llegando a efectuarse 51.876 refinanciamientos durante octubre de 2019. A nivel acumulado, las 10 instituciones consultadas informaron la realización de 137.716 operaciones de refinanciamientos entre noviembre 2018 y octubre 2019 (12 meses). Aunque se trata de un aumento sustantivo en el número absoluto de refinanciamientos, cabe destacar que éste solo representa al 8% del stock de colocaciones de estas instituciones informado a la CMF en el mismo periodo -como se ilustra en el Gráfico 5. En consecuencia, aun en

¹⁴ Calculado para un crédito hipotecario de UF 1.500, a tasa fija, por un plazo de 25 años. Monto calculado con UF al 15/04/2020 de \$28.647,79. Véase SERNAC (2017) Guía Explicativa Créditos Hipotecarios 2017. SERNAC. Disponible en: https://www.sernac.cl/portal/619/w3-article-5601.html

Decreto Exento Nro. 201, de 07.02.2020, del Ministerio de Justicia, que modifica el Decreto Exento Nro. 587/1998, sobre aranceles de los notarios, que reduce en un 50% el arancel notarial por celebración de escrituras pública de constitución de hipotecas para garantizar el pago de un crédito hipotecario destinado al refinanciamiento de un crédito hipotecario preexistente.

¹⁶ En ese sentido, véase el proyecto de ley que regula la Portabilidad Financiera, Boletín 12909-03.

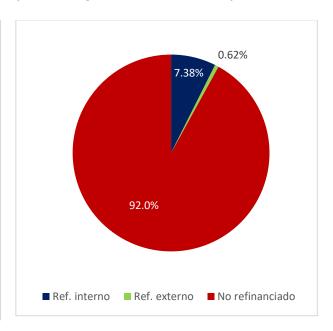


escenarios donde los costos de transacción del refinanciamiento son reducidos –vía modalidades como el refinanciamiento *express*- y los beneficios por refinanciamiento son altos –dada la disminución en tasas-, el refinanciamiento de créditos hipotecarios sigue representando un porcentaje menor de las operaciones financieras.

Gráfico 4. Nro. de refinanciamiento otorgados y tasa de interés promedio vivienda

60,000 3.50 3.00 50,000 2.50 40,000 2.00 30,000 1.50 20,000 1.00 10,000 0.50 0.00 Ref. Interno Ref. externo Tasa promedio Banco Central.

Gráfico 5. Refinanciamiento como porcentaje de la cartera hipotecaria



Fuente: Elaboración propia en base a datos SERNAC

Fuente: Elaboración propia en base a datos SERNAC y CMF

En suma, los deudores pueden acceder a importantes beneficios a través del refinanciamiento de sus créditos hipotecarios que impactarán su consumo y bienestar de largo plazo. Sin embargo, el nivel de refinanciamiento de las carteras hipotecarias es bajo, aun cuando los costos asociados al cambio son considerablemente menores al beneficio. Además, los datos muestran que los beneficios del refinanciamiento están siendo mayoritariamente aprovechados por los estratos socioeconómicos más altos. En este escenario, cabe analizar en qué medida la política regulatoria sobre difusión de información financiera incentiva la cotización de opciones de refinanciamiento por parte de todos los consumidores. Para ello, la siguiente sección analiza la regulación e instrumentos de difusión

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

de información al consumidor de créditos hipotecarios. Posteriormente, se revisa la literatura sobre psicología y economía del comportamiento, que destaca el rol de los sesgos, heurísticos y simplificaciones en la toma de decisiones financieras sub-óptimas, y su aplicación a la política de difusión de información al consumidor financiero.

III. RÉGIMEN REGULATORIO Y CONDUCTA DE MERCADO EN MATERIA DE INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR DE CRÉDITO HIPOTECARIO

Marco legal. En marzo de 2012 entró en vigencia en Chile la Ley Nro. 20.555, que introdujo a la normativa legal sobre protección del consumidor (LPDC) la obligación de los proveedores financieros de entregar a los consumidores cartillas informativas y estados de cuenta sobre los elementos más relevantes de sus principales productos y servicios financieros (arts. 17 C, 17 D y 17 G de la Ley Nº 19.496). Estas cartillas informativas deben ser entregadas al consumidor en la etapa precontractual, contractual y durante la vigencia del producto financiero; y su contenido y formato es determinado por vía reglamentaria por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (MINECON) (art. 62 LPDC). A nivel comparado, ha sido largamente destacada la importancia de este tipo de regulaciones para reducir las asimetrías de información entre consumidores y proveedores, facilitando la comparación de productos financieros y evitando la adopción de decisiones financieramente sub-óptimas (World Bank, 2017).

Regulación sobre información hipotecaria. En materia de crédito hipotecario, el Reglamento sobre información al consumidor de créditos hipotecarios (en adelante, el Reglamento)¹⁷ ordena a los proveedores de servicios financieros entregar tres cartillas informativas al consumidor: (i) una hoja resumen de los principales términos del crédito a ser entregada al tiempo de la cotización del crédito¹⁸; (ii) una hoja resumen del contrato

_

¹⁷ Reglamento sobre información al consumidor de créditos hipotecarios (D.S. Nro. 42/2012 MINECON)

¹⁸ El Reglamento define la cotización como la propuesta dirigida nominativamente a un consumidor interesado en la contratación de un crédito hipotecario cuyo riesgo comercial ha sido previamente evaluado calificándosele como sujeto de crédito (art. 3° Nro. 28). Esta tendrá una vigencia mínima de 7 días, durante el cual el proveedor se obliga a mantener las condiciones especificadas en la cotización que otorga al consumidor (art. 3° Nro. 29) y su contenido mínimo se encuentra reglado (art. 4°).

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

de crédito hipotecario, a adjuntarse como primera hoja del contrato¹⁹; y (iii) una comunicación trimestral sobre el estado del crédito hipotecario (Figura 4). Cartillas informativas análogas son aplicables en materia de créditos de consumo ²⁰, tarjetas de crédito ²¹ y otros productos financieros²².

CAE y CTC. Además de ordenar la entrega de cartillas informativas estandarizadas, esta regulación se destaca por obligar a las instituciones financieras a informar dos indicadores estandarizados sobre los costos de un crédito: la Carga Anual Equivalente (CAE) y el Costo Total del Crédito (CTC). Similar al annual percentage rate desarrollado a nivel comparado (World Bank, 2017), la CAE aplicada a créditos hipotecarios es definida como el indicador que, expresado en forma de porcentaje, revela el costo de un crédito hipotecario en un período anual, cualquiera sea el plazo pactado para el pago de la obligación. La CAE corresponde a la tasa que iguala el valor presente de los montos por pagar con el valor presente del capital del crédito recibido por el consumidor. Ella incluve el capital, tasa de interés, el plazo, los seguros asociados y cargos por otros servicios contratados. Su objetivo es simplificar la información financiera, unificando múltiples costos financieros en un único indicador comparable entre ofertas. La misma función cumple el Costo Total del Crédito (CTC), al informar la suma de todos los pagos periódicos definidos como dividendo o cuota en función del plazo acordado -i.e. el monto total a pagar por consumidor al término del crédito.

Objetivo de la regulación. Esta regulación tiene por objeto mejorar la comprensión de información financiera y facilitar la comparabilidad de ofertas crediticias, evitando la adopción de decisiones financieras sub-óptimas. En particular, la Comunicación Trimestral sobre el Estado del Crédito Hipotecario (en adelante, Comunicación Trimestral) busca entregar al consumidor información que durante la vigencia del crédito hipotecario le permita comprender y comparar los costos de su crédito

¹⁹ El artículo 17 C LPC establece que los contratos de adhesión de productos y servicios financieros deberán contener al inicio una hoja con un resumen estandarizado de sus principales cláusulas y los proveedores deberán incluir esta hoja en sus cotizaciones.

²⁰ Reglamento sobre información al consumidor de créditos de consumo (D.S. Nro. 43/2012 MINECON).

²¹ Reglamento sobre información al consumidor de tarjetas bancarias y no bancarias (D.S. Nro. 44/2012 MINECON).

²² Título VI, de la Hoja Resumen, del Reglamento sobre el Sello SERNAC (D.S. Nro. 41/2012 MINECON).



vigente contra ofertas en el mercado, aprovechando ofertas de refinanciamiento.

Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario. La comunicación sobre el estado del crédito hipotecario (Figura 5) es una cartilla informativa en que los proveedores de servicios financieros deben remitir a los consumidores, al menos trimestralmente, información relevante sobre el servicio prestado. En ella se encuentra información sobre el estado e historial de pago del crédito, sus costos, seguros asociados y cargos por mora del atraso en el pago. La obligación legal de comunicar periódicamente esta información al consumidor se encuentra establecida en el artículo 17 D de la Ley de Protección al Consumidor; mientras que el Reglamento sobre información al consumidor de créditos hipotecarios (D.S. Nro. 42/2012 MINECON) establece el contenido, formato, periodicidad y medio de remisión de la Comunicación Trimestral (art. 23).

Contenido de la Comunicación. Las secciones siguientes de este Informe diagnostican el impacto de la Comunicación Trimestral en el comportamiento de los consumidores financieros. En consecuencia, a continuación, solo se describen los elementos centrales de la Comunicación Trimestral diseñada por el Reglamento. El artículo 22 del Reglamento establece las secciones que componen la Comunicación y la información e indicadores que se deben incorporar en ellos. La Comunicación está estructura en 5 secciones, además de su encabezado. En términos de diseño, en ella sólo se destacan dos indicadores: la Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV) –en el encabezado, en negrita, de mayor tamaño y repetida dos veces en el texto–; y el Costo Total del Prepago (CTP) –en negrita, en la sección I sobre el "Producto Principal".

En coincidencia con la obligación de las instituciones financieras de informar la CAE al simular y cotizar un crédito (supra), la Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV) y el Costo Total del Prepago (CTP) son dos indicadores que deberían ayudar al consumidor a comparar las condiciones de su crédito vigente con ofertas de refinanciamiento en el mercado. Similar a la CAE, la CAEV es el indicador expresado en forma de porcentaje que posibilita al consumidor comparar, determinar y verificar la conveniencia de contratar un nuevo crédito hipotecario para pagar anticipadamente o prepagar un crédito hipotecario vigente; y corresponde a la tasa que iguala el valor presente de los montos por pagar con el valor

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

presente del capital del crédito recibido por el consumidor, más el cargo a pagar por el pago anticipado del crédito²³.

La sección "Producto Principal" de la Comunicación (Sección I) detalla características centrales del crédito, como el Saldo del Crédito y el Costo Total del Prepago (CTP). El saldo del crédito es la suma de dinero compuesta por el monto de capital, intereses, seguros y otros cargos por productos voluntariamente contratados, que se encuentran pendientes de pago y con plazo vigente (art. 3° N° 39 del Reglamento). Por su parte, el Costo Total del Prepago (CTP) corresponde al monto total a pagar por el consumidor, para extinguir el crédito en forma anticipada, incluida la comisión de prepago contemplada en la Ley Nro. 18.010.

Al informar los indicadores CAEV, Saldo del Crédito y CTP, la regulación asume que un consumidor que comprenda el sentido y utilidad de esta información podrá ponderar los beneficios de refinanciar su crédito vigente, siguiendo los siguientes pasos: (a) cotizar un nuevo crédito por el monto del "Costo Total del Prepago"; y (b) comparar si la CAE y el CTC que le es informada en la cotización de un nuevo crédito es menor a la CAEV y el Saldo del Crédito contenido en la Comunicación Trimestral de su crédito vigente. Como se verá en la sección diagnóstica de este informe, el uso de estos indicadores en la Comunicación Trimestral no es claro para los consumidores. Adicionalmente, una revisión de la conducta de 10 proveedores muestra que el 8 de ellos -que representan el 87,3% del stock hipotecario del sistema financiero bancario a enero del 2020informan erradamente el Saldo del Crédito Hipotecario, de cara a la definición reglamentaria. En efecto, en sus Comunicaciones los proveedores informan el saldo insoluto de la deuda (capital que falta por amortizar), no así la suma de dinero compuesta por el monto de capital, intereses, seguros y otros cargos por productos voluntariamente contratados, que se encuentran pendientes de pago y con plazo vigente, como lo contempla el reglamento. Esta práctica acrecienta las dificultades de que el consumidor utilice los datos de la cartilla para cotizar nuevas ofertas y ratifica los riesgos de error que genera la terminología empleada, tanto para el consumidor como para el proveedor.

La segunda sección de la Comunicación, denominada "Historial", informa sobre la deuda vencida no pagada y el cargo a pagar producto de los dividendos en mora.

La sección III informa sobre los seguros contratados, costo y cobertura. Extrañamente, una subsección en este apartado informa el tipo de tasa de

31

²³ El Reglamento contiene la fórmula de cálculo de la CAE y la CAEV.



interés aplicable (fija, mixta o variable) pero no informa la tasa de interés aplicada al crédito –no obstante, ésta representa el principal costo del crédito hipotecario. Lamentablemente no existen registros del proceso regulatorio que den cuenta de esta omisión en el diseño de la cartilla. Con todo, cabe presumir que el regulador habría optado por el uso de la CAE y CAEV como únicos indicadores, atendido que en ellos se encuentra comprendida la tasa de interés. Como se verá, esta opción de diseño no resulta inocua al tiempo de incentivar el refinanciamiento de créditos con ocasión de bajas en la tasa de interés, como las ocurridas en Chile durante 2019.

La cuarta sección de la Comunicación informa el valor de la comisión de prepago reglada por el art. 10 de la Ley Nro. 18.010; mientras que la sección IV contiene los cobros en el evento de caer en mora, producto de los gastos de cobranza y el interés moratorio aplicable.

Figura 5. Formato de la Comunicación del Estado del Crédito Hipotecario.

	SELLO SERNAC (si aplica)
	CAEV: XX%
	0.12017070
Nombre Titular	()#(
Fecha	
I. Producto principal	
Plazo del Crédito Pendiente (meses)	-
Número de Cuota	30/240
Saldo del Crédito	12
Valor de Dividendo	-
Fecha del Próximo Pago	-
Costo Total del Prepago	w -
Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV)	MET NOW YOUR DR. NOW YOU
Garantías Vigentes	Si/No - ¿Tipo de garantía?
II. Historial	
Número de Dividendos Pagados	H#8
Número de Dividendos Vencidos no Pagados	((e)
Monto Vencido no Pagado	5 5 5
Detalle:	xxx/Cuota 1 / fecha
	xxx/Cuota 5 / fecha
Monto Cargado por Atrasos	
Cuota 1	
Cuota 5	35
Monto Total Atrasado	(*)
III. Seguros Asociados al Crédito Hipotecario y Gastos o Ca	ergas par Productos a Servicias
Voluntariamente Contratados	agos por rioductos o scrittoros
Seguro xxx	1100
Costo mensual (pesos)	(
Costo total	N=0
Cobertura	
Nombre proveedor del servicio asociado	
Seguro yyy	
Costo mensual (pesos)	10-1
Costo total (pesos)	(AB)
Cobertura	
Nombre proveedor del servicio asociado	
Tana da interfa maliar da	file for six bits
Tasa de interés aplicada	fija/variable
Fecha en que corresponde un cambio de tasa (si aplica)	
IV. Condiciones de Prepago	Y-
Cargo Prepago	N 2
Plazo de Aviso Prepago	
V. Costos por Atraso	
v. costos poi Atiaso	
Interés Moratorio (%)	4



Glosario. El Reglamento no exige que la Comunicación Trimestral contenga un glosario o definición de los términos utilizados, a diferencia de las demás cartillas informativas creadas por el Reglamento. Se trata de una ausencia relevante, pues gran parte de los términos utilizados en la Comunicación Trimestral no son de uso común ni auto-explicativos, tal es el caso de la "CAEV", "interés moratorio", "garantías vigentes", "cargo prepago", entre otros. En efecto, el artículo 41 inciso guinto del Reglamento exige que el reverso de la hoja resumen de la cotización y del contrato de crédito hipotecario reproduzca textualmente las definiciones legales y reglamentarias de cada término del anverso. Sin embargo, ésta obligación no se extendió a la Comunicación Trimestral. Adicionalmente, con ocasión del monitoreo del cumplimiento de esta normativa, SERNAC ha detectado que de 12 proveedores de créditos hipotecarios sólo 4 de ellos han incorporado voluntariamente un glosario a la Comunicación Trimestral. Se trata de un problema relevante, pues la efectividad de la política informativa está condicionada por la comprensión del contenido de la Comunicación Trimestral.

Remisión de la CT al consumidor. El medio de envío de la Comunicación al consumidor también se encuentra reglada. El Reglamento dispone que ésta se puede realizar, a decisión del consumidor, a través de carta o como una comunicación por vía electrónica -lo que ha sido operacionalizado como un archivo adjunto al correo electrónico de los consumidores. Al monitorear la conducta de los proveedores financieros en este punto, SERNAC constató que los proveedores mayoritariamente cumplen en remitir la Comunicación en los términos exigidos. Sin embargo, a finales de 2019, Banco Santander dejó de adjuntar a sus correos electrónicos el archivo con la Comunicación, informando que ésta se encontraría disponible, para consulta del consumidor, en el sitio web de la institución. Se trata de una práctica que arriesga reducir la tasa de revisión de la Comunicación Trimestral y otros estados financieros, pues demanda acciones intensivas en tiempo para acceder a la información (búsqueda en línea) y contrarias al sesgo de procrastinación del que son objeto los consumidores (O'Donoghue & Rabin, 2001). Con todo, recientemente SERNAC concluyó junto a Banco Santander un procedimiento voluntario



colectivo que tuvo por resultado ajustar dicha práctica al estándar ya fijado²⁴.

En suma, la información contenida en la comunicación trimestral del estado de crédito hipotecario debería facilitar a los consumidores comparar mejores ofertas en el mercado hipotecario, incentivándolos a renegociar sus créditos o portarlos a entidades financieras con mejores condiciones cuando se producen bajas significativas en la tasa de interés. Sin embargo, el impacto de esta comunicación trimestral en las decisiones financieras del consumidor ha sido escasamente estudiado. Como se verá a continuación, investigaciones en materia de comportamiento sugieren que el actual diseño Comunicación Trimestral es perfectible. En efecto, tales investigaciones sugieren evitar el exceso de información y el lenguaje técnico, e incorporar elementos gráficos que destaguen y contextualicen la información más relevante para el consumidor, dándole un estímulo (o nudge) a cotizar nuevas ofertas de crédito (Lunn et al, 2018; Hogarth & Merry, 2011). La siguiente sección presenta una breve revisión de dicha literatura en materia de difusión de información al consumidor de créditos hipotecarios y expone la metodología cualitativa seguida para diseñar un prototipo de una nueva Comunicación Trimestral.

_

²⁴ Resolución Exenta Nro. 325, de 25 de abril de 2020, que contiene los términos del acuerdo y declara el término favorable del procedimiento voluntario colectivo entre el SERNAC y Banco Santander Chile.



IV. EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA COMUNICACIÓN TRIMESTRAL DEL ESTADO DEL CRÉDITO HIPOTECARIO Y OPCIONES DE REDISEÑO

Siguiendo la experiencia comparada sobre estudios cualitativos en materia de diseño de cartillas de información al consumidor financiero (Hogarth & Merry, 2011), la presente evaluación de la Comunicación Trimestral del Crédito Hipotecario comprendió una revisión de buenas prácticas comparadas en materia de diseño de cartillas de información financiera, el desarrollo de focus groups, entrevistas personales, y entrevistas con expertos para diagnosticar la efectividad de la Comunicación Trimestral vigente y construir y testear un prototipo de Comunicación Trimestral que, posteriormente, fuere objeto de análisis experimental. La presente sección da cuenta de las etapas de dicho trabajo. En primer lugar, se resumen buenas prácticas comparadas, particularmente aquellas en materia de créditos hipotecarios (sección IV.1). En segundo lugar, se exponen los resultados de un grupo focal que diagnosticó la percepción de consumidores respecto de la Comunicación vigente, particularmente la comprensión de sus conceptos y su utilidad (sección IV.2). En tercer lugar, se presenta un primer prototipo de Comunicación Trimestral y su evaluación a través de un grupo focal (sección IV.3). Posteriormente, se presentan los resultados de la evaluación cualitativa de un segundo prototipo diseñado por la Subdirección de Consumo Financiero de SERNAC, para lo cual se condujo un grupo focal y 37 entrevistas presenciales a clientes de crédito hipotecario (sección IV.4). Cabe hacer presente que, durante este trabajo, en todo momento se usaron datos de créditos hipotecarios reales. SERNAC contó en este proceso, en distintas etapas, con la colaboración del Behavioural Insights Team y la Unidad de Economía, Psicología e Investigación del Comportamiento del Ministerio de Economía.

El resultado de este proceso permitió la generación de un prototipo final de la Comunicación Trimestral del Crédito Hipotecario (sección IV.5), que posteriormente fue objeto de estudio a nivel experimental, conducido por los profesores Denise Laroze, Raymond Duch y Mauricio López, del *Centre for Experimental Social Sciences* (CESS), de las Universidades de Santiago de Chile y Oxford (*Nuffield College*), de lo que da cuenta la sección V.



Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

IV.1. ESTUDIOS DEL COMPORTAMIENTO Y BUENAS PRÁCTICAS COMPARADAS EN EL DISEÑO DE INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR DE CRÉDITOS HIPOTECARIOS

En estudios recientes, la OECD y el Banco Mundial sugieren a los países aplicar los insumos de la economía del comportamiento al tiempo de diseñar productos de información al consumidor financiero (OECD, 2017, World Bank, 2017). La razón es que tradicionalmente la política pública en materia de comportamiento de los consumidores ha tenido por eje reducir asimetrías de información y mejorar la educación financiera, sin darle especial importancia al contexto en que los consumidores toman sus decisiones. En ese sentido, estudios en el ámbito de la psicología y economía del comportamiento muestran la efectividad de políticas públicas que modifican el contexto en que los consumidores toman decisiones y dan un estímulo -o empujón (nudge)- a las personas para evitar decisiones sub-óptimas (Thaler y Sunstein, 2008); o potencian las capacidades del consumidor para adoptar una decisión financiera -también denominados como boosts en la literatura (Hertwig, 2017). La efectividad de estas políticas públicas radica en que innumerables investigaciones han demostrado que las decisiones del consumidor se ven influidas sistemáticamente por simplificaciones, sesgos y heurísticos que pueden llevarlo a una decisión sub-óptima (Kahneman, 2011, 1991; Dhami, 2016). Por lo tanto, políticas públicas que consideran la forma en que los consumidores realmente toman decisiones en el día a día serán más efectivas (OECD, 2017, 2019)²⁵.

Errores y sesgos en el procesamiento de información financiera. Richard Thaler –reciente premio nobel de economía – ha destacado la importancia de incorporar los insumos de la economía del comportamiento en la regulación del mercado financiero, debido a los errores, simplificaciones y sesgos que concurren en las decisiones financieras de los consumidores (Thaler, 2015). En materia financieras, las investigaciones indican que los consumidores cometen múltiples errores. Por ejemplo, Agarwal et al (2016) estiman que sobre el 50% de deudores hipotecarios estadounidenses refinancian en términos sub-óptimos, ya sea

²⁵ En Chile, entre las políticas regulatorias que consideran los insumos de los estudios del comportamiento se encuentran el pago automático –o por default– de la línea de crédito de los consumidores financieros cada vez que ingresen nuevos fondos a su cuenta corriente (Ley Nro. 21.167); la incorporación de señales salientes en el etiquetado de alimentos ("alto en") (Ley Nro. 20.060); y que las personas sean consideradas, por default, donantes de órganos (Ley Nro. 20.413).

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

por elegir una tasa de interés equivocada, esperar demasiado para tomar la decisión o ambas. Estudiando el comportamiento de cotización de créditos hipotecarios en EE.UU., se ha reportado que sólo alrededor de la mitad de los consumidores cotiza más de un proveedor financiero al contratar su crédito hipotecario (Hogarth & Merry, 2011; Alexandrov & Koulayev, 2017). Adicionalmente, investigaciones indican que los consumidores tienen un bajo nivel de comprensión de los contratos hipotecarios y sus cartillas de información obligatorias (Lacko & Pappalardo, 2010; Bucks & Pence, 2008) y los consumidores tienen escaso conocimiento sobre los beneficios del refinanciamiento (Keys et al., 2016). Por ejemplo, indicadores como el annual percentage rate (APR) o carga anual equivalente (en su versión nacional) son difícilmente comprendidos por los consumidores (Chin et al. 2019). En ese sentido, Lee and Hogarth (1999) examinaron la comprensión del APR y la tasa de interés utilizando una encuesta telefónica de consumidores de la Universidad de Michigan de 1997. Mediante un análisis logístico multinomial, llegaron a la conclusión que al menos el 40% de los encuestados no entendía la relación entre ambos conceptos. Más aún, cuando se les preguntó si el valor de la APR es mayor, igual o menor que la tasa de interés sólo el 10% de ellos respondió correctamente.

En Chile, una encuesta sobre capacidades financieras conducida por la SBIF y el CAF indicó que, al elegir un producto financiero, 38% de consumidores no compara con ningún otro producto financiero, y 13% sólo compara con productos dentro de la misma institución financiera (SBIF, 2016). El mismo estudio indica que, respecto del promedio de países OECD, existe un bajo nivel de educación financiara y bajo comprensión de conceptos financieros como la tasa de interés (Idem)

Adicionalmente, importantes sesgos cognitivos concurren la contratación y refinanciamiento de este tipo de créditos, particularmente el sesgo a favor del presente (Lunn et al, 2019) y la inercia (Andersen et al, 2015). El primero corresponde a la tendencia de las personas a preferir ganancias en el corto plazo cuando evalúan entre dos opciones en el futuro (O'Donoghue & Rabin, 1999). Así entonces, las personas que tienen un sesgo por el presente descuentan el tiempo a tasas no constantes -lo cual se aleja del modelo económico clásico. Este tipo de consumidores generalmente van a preferir resultados beneficiosos más pequeños pero tempranamente versus a un resultado mayor en el futuro (Atlas et al., 2017). En ese sentido, se ha mostrado que los consumidores con alto sesgo al presente sobrevaloran el monto de las cuotas iniciales de su crédito en la contratación de créditos de tasa mixta, descuidando costos

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

futuros –particularmente entre consumidores financieramente menos sofisticados (Miles, 2004; Cocco 2013; Agarwal et al., 2016).

Por su parte, la inercia y el sesgo a favor del estatus quo (Samuelson & Zeckhauser, 1988) es la tendencia a optar desproporcionadamente a favor de mantener la posición original o estatus quo en que se encuentra el agente de decisiones, lo que se encuentra especialmente presente al enfrentar decisiones de refinanciamiento y la tendencia a recurrir sólo al propio banco al tiempo de cotizar un refinanciamiento. Estudiando el refinanciamiento hipotecario en Dinamarca, Andersen et al (2015) muestran que la falta de atención de los consumidores respecto sus beneficios y los costos psicológicos del refinanciamiento (inercia) son importantes obstáculos para el refinanciamiento y la cotización de distintas ofertas, lo que puede ser superado a partir de un fuerte impulso en la forma de un gran incentivo en la tasa de interés. Similares resultados se encuentran han detectado en Irlanda (Devine et al., 2015), Estados Unidos (Campbell, 2006), Reino Unido (Miles, 2004).

Mejores prácticas comparadas. Conforme al diagnóstico anterior, agencias reguladoras y organismos internacionales recomiendan explorar el diseño de información al consumidor financiero en base a estudios en economía y psicología del comportamiento, y levantar evidencia experimental sobre su impacto (OECD, 2017; World Bank, 2017; OECD, 2019; Timmons et al, 2020; Johnson & Leary 2017). Una revisión del trabajo formulado por el Banco Mundial (World Bank, 2017; Chien, 2018), así como la Reserva Federal de los EE.UU. (Hogarth & Merry, 2011) enfatiza la relevancia de diseñar la política de difusión de información al consumidor financiero, en base a, entre otras, las siguientes buenas practicas relevantes para la regulación nacional:

i) Recomendación 1: Contextualizar información a través de gráficos simples para potenciar la toma de decisiones personales. Tanto el Banco Mundial (Chien, 2018) como la Reserva Federal de los EE.UU. (Hogarth & Merry, 2011) recomiendan contextualizar información sobre los costos del crédito expresados a través de muestras gráficas que permitan fácilmente al consumidor comparar indicadores de costos del crédito, como el annual percentaje rate (APR), en términos simples y comprensibles. En ese sentido, muestras gráficas permiten encuadrar la información en un contexto familiar para el consumidor, proveyendo de puntos de referencia altamente efectivos para que el consumidor compare las condiciones de una oferta de crédito –o su crédito actual– con otras ofertas del mercado. Esto es especialmente relevante cuando los

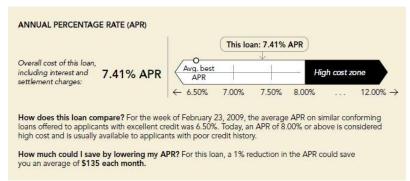
Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

consumidores escasamente comparan entre ofertas financieras. En efecto, estudios de la Reserva Federal mostraron que solo un 50% de los consumidores declararon consultar a más de una institución financiera para cotizar un crédito hipotecario (Hogarth & Merry, 2011). El problema radica en que las regulaciones requieren que las cartillas de información incorporen indicadores que sirvan para, a posteriori, comparar ofertas de crédito –como el APR o la CAE–, pero ellas no incluyen directamente información comparativa. En consecuencia, dotar las cartillas de información financiera con puntos de referencia que permiten la comparación de una oferta de crédito es altamente útil al consumidor para incentivarlo a considerar múltiples opciones.

Diversas investigaciones son concluyentes en cuanto al impacto de los puntos de referencia en las decisiones de los consumidores. Esto es especialmente relevante cuando los consumidores toman decisiones considerando una única opción -v.gr. una oferta de crédito-, pues éstos compararán dicha opción con la información de referencia que tengan disponible. En ese sentido, en 2009 la Reserva Federal de los EE.UU. propuso un rediseño de la cartilla de información al consumidor hipotecario en la que incluye un gráfico mostrando el annual percentage rate (APR) ofertado al consumidor comparación al APR promedio en ofertas similares a consumidores con excelente puntaje o score crediticio -como lo muestra la Figura 7. Además, indica que un crédito con un APR de alto costo es usualmente ofertado a un consumidor con mal historial crediticio. El objetivo de esta gráfica es entregar a los consumidores con información que puedan usar para evaluar una oferta de crédito, aun cuando no cuenten con múltiples otras ofertas para comparar por sí mismos (Hogarth & Merry, 2011). La incorporación de gráficos en ese sentido en las cartillas de información financiera ha sido recomendada por el Banco Mundial (Chien, 2018).

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Figura 7. Gráfico que contextualiza el annual percentage rate (APR) de un crédito en relación al APRs de créditos similares

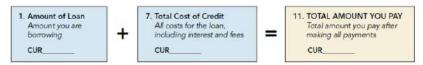


Fuente: World Bank, 2018, p. 13; y Hogarth & Merry, 2011

ii) Recomendación 2: Destacar indicadores del costo del crédito efectivos informando a los consumidores. particularmente a aquellos más vulnerables. Al efecto, se ha hecho presente que para los consumidores es más sencillo comprender precios o costos que son publicados como valor monetario, como lo es el Costo Total del Crédito (CTC) en Chile, en vez de medidas como el annual percentage rate (APR) o la Carga Anual Equivalente (CAE) nacional (World Bank, 2017). Sin embargo, éstos últimos deben complementar al primero dada su utilidad para comparar entre ofertas. Adicionalmente, en su Notas Técnicas para el desarrollo de hojas resúmenes de contratos de crédito de consumo (key fact statements) -y su adaptación a otros productos-, el Banco recomienda que, a fin de potenciar la comprensión y transparencia de los costos de los productos financieros, las cartillas de información pueden incorporar figuras informativas como operaciones matemáticas simples y directas para expresar el costo total del crédito y sus componentes, por ejemplo, sumando el monto del capital solicitado, los costos del crédito y expresado su resultado como el monto final a pagar por el consumidor, tal como lo ilustra la Figura 6 (Chien, 2018).

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Figura 6. Diagramación de los costos del crédito



Fuente: Chien, 2018, p. 6.

- iii) Recomendación 3: Ser conciso, usar lenguaje claro y términos comprensibles para un consumidor promedio. Al respecto, el Banco Mundial enfatiza que las políticas de difusión de información usualmente no son efectivas debido al uso de lenguaje extremadamente complejo (técnico-financiero) o la excesiva entrega de información (World Bank, 2017). En ese sentido, se destaca el estándar fijado por la National Credit Act de Sudáfrica, conforme a la cual las cartillas de información financiera deben usar un lenguaje simple, esto es, aquél que un consumidor común del producto financiero, con un nivel de lectura y escritura promedio y mínima experiencia financiera, es esperable que le permita comprender su contenido y relevancia sin mayor esfuerzo²⁶. Adicionalmente, se recomienda cartillas informativas aue las sean concisas, contemplando no más de una o dos páginas.
- iv) Recomendación 4: Usar un tamaño de letra, espaciado y diagramación del contenido que haga fácil la lectura de la comunicación para una persona promedio e induzca a prestar atención. En ese sentido, se recomienda que las comunicaciones destaquen las características e indicadores más relevantes del producto financiero con el objeto de inducir al consumidor a prestar atención a estas características. El uso de colores debe ser analizado cuidadosamente, atendidos sus costos (Word Bank, 2018)
- v) Recomendación 5: Incorporar alertas y mensajes. Las cartillas informativas deben visualizar prominentemente mensajes de relevancia para los consumidores de cara a la regulación nacional. Al efecto, "los creadores de política pública deben considerar aquellos comportamientos del consumidor llamados a ser desincentivados o incentivados o los particulares riesgos que deben ser destacados en el país, y diseñar la cartilla informativa para cumplir estos objetivos" (Word Bank, 2018, p. 10).

_

²⁶ Section 64, National Credit Act 34, de 2005, de Sudáfrica.



Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

vi) **Recomendación 6: Testear el diseño del formato y contenido** de las cartillas informativas a través de investigaciones sobre comportamiento, focus groups y entrevistas, a fin de asegurar su efectividad y actualizar su diseño en el tiempo (World Bank, 2017).

IV.2. DIAGNÓSTICO DEL FORMATO VIGENTE -GRUPO FOCAL #1

Objetivo y metodología del grupo focal #1. El primer grupo focal tuvo por objeto conocer la percepción de los participantes respecto a la comunicación trimestral del crédito hipotecario actual, identificando cuán comprensible son los conceptos e información contenida en ella, así como recibir recomendaciones de diseño desde los participantes. El grupo focal se desarrolló el 16 de septiembre del 2019, con 8 participantes, todos consumidores de productos financieros, 6 mujeres y 2 hombres, con y sin crédito hipotecario. El protocolo de trabajo incluyó las siguientes secciones:

- a) A los participantes se les solicitó revisar la Comunicación Trimestral de un crédito hipotecario real, al que se anonimizó el titular del crédito. Para replicar las condiciones regulatorias actuales, no se incorporó a la Comunicación un glosario de términos. Se realizaron una serie de preguntas sobre comprensión del contenido y formato de la Comunicación. Asimismo, se consultó a los participantes sobre su impresión general sobre la función y uso de la comunicación.
- b) Posteriormente, se presentó a los participantes una gigantografía o poster de la Comunicación Trimestral para que en ella indicaran los conceptos de difícil comprensión y formularan sugerencias de diseño.
- c) La Comunicación Trimestral utilizada para este ejercicio corresponde a una cartilla real de una institución financiera.

Principales hallazgos del grupo focal #1. La Figura 8 contiene las principales observaciones de los participantes sobre el formato actual de la Comunicación. En celeste se destacan las secciones sobre información que no resultaba clara o fácilmente comprensible para los participantes y se resumen sus principales comentarios y sugerencias de rediseño. A continuación, se describen los hallazgos más relevantes:

1. Los participantes que son deudores de crédito hipotecario reconocen que **no revisan la Comunicación** cuando la reciben. La razón es que no ven en la Comunicación información que les sirva para

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

decisiones distintas al pago mensual de su hipotecario, pues siempre pagan el mismo dividendo o cuota, a menos que se atrasen.

- Los siguientes términos contenidos en la Comunicación no son fácilmente comprensibles para los partícipes: CAEV, saldo del crédito, monto vencido no pagado, costo total del prepago, garantías vigentes (específica/general) e interés moratorio.
- 3. En particular, se desconoce la diferencia entre el término CAE (Carga Anual Equivalente), que se informa en la publicidad de los créditos, y CAEV (Carga Anual Equivalente Vigente), que se adjunta en la Comunicación. Asimismo, el hecho de que éste valor se exprese en porcentaje hace pensar que se trata de la tasa de interés aplicada al crédito.
- 4. El término **tasa de interés** resulta cercano a los partícipes, pero les resulta difícil su cálculo respecto del costo total del crédito, así como entender sus variaciones en el tiempo. La tasa también se confunde con la CAEV, especialmente porque ésta última también se expresa como porcentaje. Además, los participantes destacan la importancia de informar la tasa interés aplicada al crédito –actualmente ausente.
- 5. En relación con la forma en que se informan los valores, se estima que comunicar en pesos es una unidad más cercana al uso diario y, por ende, más comprensible. Sin embargo, dado que la deuda hipotecaria se encuentra en Unidades de Fomento (U.F.), se sugiere informar los valores tanto en pesos como U.F., acompañando información sobre el valor de la U.F. del día.
- 6. En cuanto a la mora, los partícipes no logran proyectar los gastos de cobranza que serán cobrados al consumidor en caso de atraso, ni aquellos que correspondan a interés moratorio. Estiman que la fórmula informada para determinar los cobros por gastos de cobranza no es clara.
- 7. La forma en que es definida la cobertura de los seguros les parece compleja, pues no les permite precisar qué se encuentra cubierto. Adicionalmente, recomiendan indicar si se puede **renovar el seguro** con un proveedor más barato y en qué términos.
- 8. Se considera que la forma en que se expresa la deuda pendiente esto es, número de cuotas sobre el total (v.gr. 44/300) no es informativo sobre el **tiempo que resta por pagar**, en circunstancias que este último es la unidad de medida que estiman

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

- más importante. Al respecto, sugieren informar cuánto les queda por pagar en meses y años, y agregar la fecha de inicio del crédito.
- 9. A nivel de organización de la información, los participantes consideran que la primera sección de la cartilla debería agrupar aquellos datos que estiman más relevantes y que se comprenden más fácilmente, esto es, el número de cuotas pendientes de pago (expresado en tiempo) y el valor del próximo dividendo.

Figura 8. Formato Vigente Comunicación Trimestral -Grupo Focal 1

	Comunicación	Trimestral Crédito Hipotecario	Observación:	
		SELLO SERNAC	No se comprende en qué consiste la CAEV Ella se confunde con la tasa de interés.	
Sugerencia: Agregar la fecha de inicio del crédito, pues ésta es olvidada	BancoEstado	CAEV : 5,04%	Sugerencia: Concentrar en esta sección otros datos relevantes del crédito: tasa de interés, tipo de tasa (fija/mixta/variable).	
por el consumidor	Nombre Titular	xxxxx xxxxx xxxx		
	Fecha	28-06-2019		
Observación:	I. Producto Principal			
El término "saldo del crédito" no es claro. No se entiende si éste	Plazo del Crédito Pendiente (meses)	256	Sugerencia:	
se refiere al monto que resta	Número de Cuota	44/300	Expresar las cuotas/dividendos pendientes en términos de meses y años (plazo)	
oor pagar al término del plazo	Saldo del Crédito	23.784.810	en commos de meses y anos (pazo)	
del crédito (costo total del crédito por pagar) o al capital	Valor de Dividendo	153.702	Sugerencia:	
adeudado.	Fecha del Próximo Pago	31-07-2019	Expresar el saldo del crédito en tanto en	
Observación:	Costo Total del Prepago	24.075.326	peso como en UF, especificando el valor la UF utilizada.	
Se malinterpreta este concepto,	Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV)	5,04%	TO COMMENSATION	
onfundiendolo con el costo	Garantías Vigentes	Específica	Observación:	
otal del crédito por pagar al érminos del plazo.	II. Historial	1	No se comprende la referencia a garantía su carácter "específica".	
erminos der piazo.	Números de Dividendos Pagados	43	su caracter especifica .	
Observación:	Número de Dividendos Vencidos no Pagados	1		
lo se comprende en qué	Monto Vencido no Pagado	153.703		
onsiste la CAEV. Ella se onfunde con la tasa de interés	Detalle:			
plicada el crédito.		153.703 / Cuota 44 / 30-06-2019		
	Monto Cargado por Atrasos		Sugarancia	
	Cuota 44		Sugerencia: Indicar si se puede renovar el seguro con	
	Monto Total Atrasado	153.703	otro proveedor	
	III. Seguros Asociados al Crédito Hipotecario y Gastos o Cargos por Productos o Servicios Voluntariamente			
Sugerencia: Agregar la fecha de vigencia del	Contratados.		Observación:	
seguro.	DESGRAVAMEN		No se comprende el monto que cubre el	
	Costo mensual (pesos)	2.980	seguro.	
	Costo total (pesos)	35.760	<i>V</i>	
	Cobertura	Cubre el saldo insoluto de deuda del crédito otorgado, y hasta 3		
		cuotas morosas, a la fecha del fallecimiento del asegurado.		
	Nombre proveedor del servicio asociado	BBVA SEGUROS DE VIDA S.A.		
	INCENDIO (EDIFICIO)			
	Costo mensual (pesos)	4.700		
	Costo total (pesos)	56.400		
	Cobertura	Paga los daños materiales del bien inmueble con uso	Observación:	
		habitacional y/o servicios profesionales, a causa de sismo o	El concepto de tasa de interés resulta	
Sugerencia:		incendio y otros adicionales, de acuerdo al monto del siniestro	cercano, pero la tasa específica no se	
grupar esta información con		hasta el monto asegurado. El monto asegurado correspondera al valor asegurado indicado en la tasación del inmueble.	informa.	
quella sobre caracteristicas del rédito	Nombre proveedor del servicio asociado	-		
redito	*	Liberty Seguros Generales S.A. FIJA	Observación:	
	Tasa de interés aplicada	-	No se comprende como calcular esta	
	Fecha en que corresponde un cambio de tasa IV. Condiciones de Prepago		cifra. Sugerencia:	
	Cargo Prepago	1,5 MESES DE INTERESES	Colocar el valor en pesos.	
	Plazo de Aviso Prepago	SIN RESTRICCIONES		
		SIIN RESTRICCIONES	Observación:	
	V. Costos por Atraso		No se comprende cómo calcular el	
	Interés Moratorio (%) Gastos de Cobranza (%)	5,29 De conformidad al artículo 37 de la Ley de Protección del	interés moratorio Se estima dificil identificar cuanto cabría	
	Sastos de Coblanza (70)	Consumidor, no podrá cobrarse, por concepto de gastos de	pagar por gastos de cobraza y en qué	
		cobranza extrajudicial, cantidades que excedan de los	consisten.	
		porcentajes que a continuación se indican, aplicados sobre el		
		monto de la deuda vencida a la fecha del atraso a cuyo cobro se		
		procede, conforme a la siguiente escala progresiva: en obligaciones de hasta 10 unidades de fomento, 9%; por la parte		
		que exceda de 10 y hasta 50 unidades de fomento, 6%, y por la		
		parte que exceda de 50 unidades de fomento, 3%. Los		
		porcentajes indicados se aplicarán transcurridos los primeros		
		veinte días de atraso.		



IV.3. EVALUACIÓN DEL PRIMER PROTOTIPO -GRUPO FOCAL #2

Objetivo y metodología del grupo focal #2. El 30 de septiembre 2019 se desarrolló un segundo grupo focal, cuyo objetivo fue conocer la percepción de los participantes sobre un primer prototipo de la Comunicación Trimestral. El protocolo de trabajo fue el siguiente:

- a) Se presentaron sucesivamente secciones temáticas de un primer prototipo de Comunicación, que fue diseñado conforme a la revisión de la literatura comparada. Las secciones presentadas fueron las siguientes: (i) introducción de la Comunicación y resumen del estado del crédito hipotecario; (ii) estímulos o nudges a la cotización; (iii) información relevante para cotizar; (iv) guía paso a paso para comparar opciones; (v) información sobre las consecuencias de la mora o atraso; y (vi) seguros asociados. Respecto de algunas secciones, se presentó a los participantes dos versiones con modificaciones menores y se les solicitó evaluarlas. Esto buscaba diferenciar los niveles de comprensión de ciertos términos y figuras.
- b) El grupo focal se desarrolló con 9 personas, la mayor parte de ellos deudores de crédito hipotecario.

Principales hallazgos del grupo focal #2. A continuación se expone cada una de las secciones rediseñadas de la cartilla y los principales hallazgos con ocasión del grupo focal.

- 1. Presentación y estado del crédito. La primera sección del prototipo (Figura 9) contiene (i) un subtítulo que busca motivar la acción de leer la cartilla; (ii) un párrafo introductorio que presenta el contenido y utilidad de la comunicación; y (iii) un resumen del estado de la deuda vigente con los principales datos del crédito. Al respecto, se levantaron los siguientes hallazgos:
 - 1.1. Los partícipes señalan que el título alternativo "Informativo Trimestral del Crédito Hipotecario" resulta más claro que la expresión "Estado Trimestral del Crédito Hipotecario".
 - 1.2. En relación con el subtítulo, los partícipes señalan que no se imaginarían que pueden mejorar su crédito hipotecario si no se lo dicen expresamente, por lo que valoran esta información.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

- 1.3. Se reafirma que resulta positivo que los valores estén expresados en pesos y en U.F., simultáneamente.
- 1.4. Se valora como un dato relevante conocer la fecha de inicio del contrato, pues suele olvidarse el tiempo pendiente.
- 1.5. Se prefiere que el número de dividendos pendientes esté expresado tanto en número (257) como en tiempo (21 años y 4 meses).

Figura 9. Presentación y Estado del Crédito, Primer Prototipo –Grupo Focal #2



Ministerio de Economía y SERNAC.

Estado Trimestral del Crédito Hipotecario

Descubra aquí si puede mejorar su crédito hipotecario

Estimado(a) Sr(a).		Fecha:	28-11-2019	
Esta comunicación contiene información	RESUMEN DE SU DEUDA VIGENTE			
importante sobre el estado de su crédito	Valor próximo dividendo	\$153.702	(5,5 UF)	
hipotecario.	Fecha pago próximo dividendo	3	31-07-2019	
Con ella podrá comparar los costos de su	Monto adeudado	\$23.784.810	(853 UF)	
crédito y buscar condiciones	Nro. dividendos pendientes		257 meses	
económicamente más rentables para Ud.	Fecha de inicio del contrato	0)1-11-2015	
Esta comunicación ha sido diseñada por el		*Valor U.F. =	=\$27.892,17	

2. Estímulos a la cotización. La segunda sección incorporó dos nudges o estímulos para incentivar la cotización y contrarrestar la inercia (Figura 10). El primer nudge es una regla o termómetro que indica la distancia entre la tasa de interés promedio del mercado, informada por el Banco Central en el mes previo a la fecha de emisión de la Comunicación, y la tasa (fija) aplicada al deudor. Su diseño se basa en el diseño de Hogarth y Merry (2011) y las recomendaciones del Banco Mundial (Chien, 2018) sobre la efectividad del uso de muestras gráficas que contextualicen la información entregada al consumidor. Este termómetro considera la relevancia de los puntos de referencia o anchoring para estimular la toma de decisiones (Tversky & Kahneman, 1974; Furnham & Boo, 2011), usando para ello la tasa de interés promedio del mercado informada por el Banco Central para el mes de emisión de la Comunicación. Atendido que no se encuentran disponibles estadísticas públicas que informen una CAE promedio ponderada, metodológicamente se optó por utilizar la tasa de interés promedio ponderada para confeccionar un termómetro basado en datos reales del

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

mercado hipotecario²⁷. El segundo *nudge* es el monto en pesos que el deudor ahorraría si baja su tasa de interés actual (fija) a la tasa promedio del mercado, manteniendo todas las demás condiciones del crédito constantes. Sobre esta sección, el grupo focal #2 permitió levantar los siguientes hallazgos:

- 2.1. A nivel general, se valora muy positivamente la gráfica de la sección, pues "llama la atención sus colores" y moviliza a la acción de cotizar alternativas. Se indica que la sección da a entender que se está malgastando el dinero al no cotizar nuevas oportunidades. Además, la sección destaca que "se puede mejorar" y "que hay más opciones" que el crédito vigente.
- 2.2. El termómetro se cataloga como explícito y tangible, y se destaca que éste da indicios acerca de qué tan alta/baja es la tasa aplicada a un crédito en relación a los demás. El hecho de verse alejado del promedio también reporta una sensación de que algo está mal.
- 2.3. El valor que expresa el ahorro genera impacto y la mayoría comprende que corresponde a un ahorro potencial, en caso de un refinanciamiento al valor de la tasa de interés promedio. Sin embargo, se destaca que es posible reducir años de deuda y mantener la misma cuota del dividendo.

Figura 10. Estímulos a la Cotización, Primer Prototipo –Grupo Focal #2



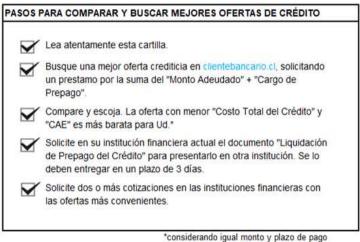
_

²⁷ Una explicación sobre los parámetros utilizados para el diseño de la versión final del termómetro como estímulo a la cotización, sus ventajas y limitaciones, se encuentra en la sección IV.5 de este informe.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

3. Guía paso a paso para comparar las condiciones del crédito. Adicionalmente, se incorporó una quía paso a paso o check list para la cotización de ofertas (Figura 11). Incorporar un check list o paso a paso fue recomendado por el Behavioural Insighst Team y la Unidad de Economía, Psicología e Investigación del Comportamiento del Ministerio de Economía, en reuniones con SERNAC. Su objetivo es facilitar al deudor usar la Comunicación durante todo el proceso de cotización de ofertas y permitirle proyectar los pasos siguientes, motivándolo a seguirlos. Al respecto, el grupo focal indicó que el check list es en general claro. Sin embargo, comprender el paso N°3 tiene cierto nivel de dificultad por el reconocimiento del significado de la sigla CAE. Adicionalmente, en el paso Nº 4, la referencia a la "liquidación de prepago del crédito" no es del todo comprendida.

Figura 11. Paso a Paso para la Cotización, Primer Prototipo – Grupo Focal #2



4. Cobros por atraso y garantía. La nueva sección "Cobros por Atraso" rediseña la información sobre cobros por mora de la Comunicación vigente (Figura 12). La primera parte expresa en pesos el monto máximo del que podría ser objeto de cobros el consumidor, en el evento de atraso por un mes de mora. A fin de destacar el impacto financiero que tiene el retardo en el pago de una cuota, se suman los valores del dividendo vencido y el dividendo correspondiente a la cuota siguiente a pagar. Esta información busca advertir sobre los potenciales efectos de la mora. La segunda parte, relativa al "Historial de Dividendos Atrasados", detalla la situación del consumidor que, efectivamente, se

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

encuentre en mora, indicando los días de atraso y los cargos aplicados. Luego, se indica el tipo de hipoteca (garantía) al que se encuentra sujeto el crédito (general o específica). Sobre esta sección, el grupo focal permitió levantar los siguientes hallazgos:

- 4.1. La sección se comprende fácilmente como las consecuencias a las que está expuesto el consumidor si no paga a tiempo.
- 4.2. Se sugieren agregar una leyenda que especifique cuando se harán aplicables los cobros por gastos de cobranza (según se propuso en el modelo alternativo). Dicha leyenda indica que "los gastos de cobranza se aplicarán si Ud. demora más de 20 días en regularizar su pago".
- 4.3. Se reafirma que es más claro ver montos en pesos que expresados como porcentajes, aunque respecto del interés moratorio se prefiere que se informe el porcentaje aplicado.

Figura 12. Cobros por Atraso y Garantías, Primer Prototipo –Grupo Focal #2

COBROS POR ATRASO



Si usted se atrasa en el pago del dividendo en un mes, entonces al próximo cobro se sumará el dividendo adeudado con sus cargos por atraso (interés moratorio y gastos de cobranza), más el dividendo correspondiente al siguiente mes, como se muestra a continuación:

\$ 153.703 \$ 662 \$ 13.833 \$ 153.702 **\$ 321.901**

Dividendo atrasado	
Interés moratorio	
Gastos de cobranza	
Próximo dividendo	
Total a pagar próximo mes	

Historial de Dividendos Atrasados

Fecha de pago	Días atraso	N° Dividendo	Valor mensual	Cargos por atraso	Monto total a pagar
20-06-2019	8	44	153.703	176	153.879

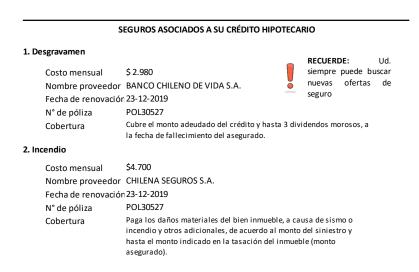
HIPOTECA VIGENTE: Específica

5. **Seguros**. La sección sobre seguros asociados al crédito hipotecario conservó el formato original. Sin embargo, se adicionó (i) la fecha de renovación del seguro; (ii) el número de póliza del seguro –lo que permitirá a los consumidores consultar su póliza en el sitio electrónico de la Comisión de Mercado Financiero; y (iii) un mensaje de advertencia que recuerda al consumidor que "Ud. puede buscar nuevas ofertas de

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

seguro" (ver Figura 13). Sobre el particular, los participantes consideran que la información es clara, los conceptos son comprensibles y la mayoría cotizaría nuevos seguros dada la información que contiene la cartilla.

Figura 13. Seguros, Primer Prototipo –Grupo Focal #2



IV.4. EVALUACIÓN DEL SEGUNDO PROTOTIPO -GRUPO FOCAL #3 Y ENTREVISTAS

Objetivo y metodología del grupo focal #3. Tras incorporar modificaciones al prototipo con ocasión de las observaciones recibidas, el 19 de octubre 2019 se desarrolló una reunión grupal con 5 consumidores para conocer su evaluación del nuevo prototipo. El protocolo de la reunión grupal para el análisis del nuevo prototipo fue el siguiente:

- a) Los cinco participantes eran deudores de crédito hipotecario.
- b) Se concedió sólo un minuto a los participantes para observar el prototipo de Comunicación Trimestral por ambos lados. Pasado ese tiempo se les solicitó verbalizar sus impresiones y lo que recordaban de la información expuesta. Este ejercicio busca replicar las circunstancias en que una persona accede a la Comunicación Trimestral al abrir el correo o email que la adjunta y el tiempo que, en los hechos, dedicará a su revisión.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

c) Luego se revisó en detalle el prototipo y se recogieron observaciones sobre las secciones de la Comunicación.

Principales hallazgos del grupo focal #3. En términos de apreciación general, los elementos que mejor se recuerdan del prototipo, tras observarlo sólo un minuto, son el termómetro y el ahorro, ambos asociados a la idea de que se está perdiendo dinero por la inacción. Además, se manifiesta sorpresa al conocer la posibilidad de refinanciar un crédito hipotecario. Los títulos de las secciones y las alertas dadas por los signos de exclamación también son recordados y comprendidos. Sin perjuicio de lo anterior, los participantes reportan que la cartilla contiene mucha información, por lo que se requiere más de un minuto de atención para ser completamente comprendida y asimilada. Asimismo, se estima que, en ciertos casos, son necesarios conocimientos especiales (financieros) para comprenderla a cabalidad.

Además, tras revisar la Comunicación en detalle y con mayor tiempo, los partícipes manifiestan desconfianza de que una comunicación del acreedor entregue información sobre los beneficios de cotizar otras ofertas, particularmente al visualizar el monto del ahorro potencial. Esto sugiere reforzar en el párrafo introductorio que la Comunicación Trimestral es un documento cuyo envío es obligatorio por ley y se encuentra diseñado por la Administración del Estado.

A continuación, se expone cada una de las secciones rediseñadas de la cartilla y los principales hallazgos con ocasión del grupo focal #3:

1. Estímulos a la cotización. En esta sección se perfeccionó la ilustración de los estímulos o nudges a la cotización, ilustrándola en términos de un termómetro (Figura 14), y se optó por reflejar el monto del ahorro en el costo total del crédito por pagar con ocasión de la reducción de 1 punto porcentual de tasa de interés (ceteris paribus) 28. Al respecto, las conclusiones del grupo focal reafirman que los participantes comprenden el termómetro, su diferencia entre zonas de alto/bajo costo, y la distancia entre la tasa del crédito del consumidor y el promedio del mercado, expresada en puntos porcentuales.

²⁸ Atendido que no se encuentran disponibles estadísticas públicas que informen una CAE promedio ponderada, metodológicamente se optó por utilizar la tasa de interés promedio ponderada para confeccionar un termómetro basado en datos reales del mercado hipotecario. Una explicación sobre los parámetros utilizados para el diseño de la versión final del termómetro como estímulo a la cotización, sus ventajas y limitaciones, se encuentra en la sección IV.5 de este informe.



Figura 14. Estímulos a la Cotización, Segundo Prototipo –Grupo

Focal #3

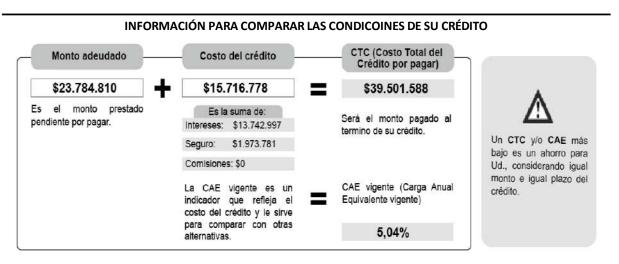
ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS Su tasa de interés Promedio del mercado 2.9% 4.7% Si Ud. reduce su tasa de interés de un 4.7% a un 3.7%, el ahorro final en su crédito actual sería: ALTO COSTO Ahorro: \$2.830.747 2.5% 3.5% 4.5% 5.5% 3.00% 4.00% 5.00% 2.00% 6.00%

2. Información para comparar las condiciones del crédito **hipotecario**. Esta sección se diagramó como una operación aritmética simple, que permite distinguir cuatro conceptos importantes y confusos para los consumidores (Figura 15). En primer lugar, se incorporó el "Monto Adeudado", esto es, el capital prestado pendiente de pago el que, sumado a la comisión de prepago, deberá pagarse al acreedor en caso de portabilidad o refinanciamiento. En segundo lugar, se adiciona el "Costo del Crédito", entendido como la suma de intereses, seguros y todo otro cargo a pagar, distinto del capital, pendiente de pago. En tercer lugar, se incorporó el "Costo Total del Crédito (CTC) por pagar", esto es, la suma del capital, intereses, seguros y cargos pendientes de pago y con plazo vigente (esto se encuentra actualmente definido por el Reglamento como el Saldo del Crédito Hipotecario -art. 3° N° 36). El "Costo Total del Crédito (CTC) por pagar" es expresado como "CTC" para que sea equivalente y fácilmente comprable con el Costo Total del Crédito (CTC) que debe ser informado en las simulaciones v cotizaciones de todo crédito hipotecario. Actualmente, se espera que el consumidor compare entre el Saldo del Crédito Hipotecario informado en la Comunicación y el CTC informado en la cotización, a pesar de que las denominaciones carecen de similitud. Adicionalmente, se adicionó la "Carga Anual Equivalente (CAE) vigente", expresada bajo la sigla "CAE vigente" y no como "CAEV", pues el objetivo es hacerla equivalente a la CAE informada en la simulaciones ٧ cotizaciones entregadas por las instituciones financieras. Por último, se incorporó una advertencia sobre la relevancia de usar el CTC y la CAE como indicadores para comparar ofertas.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Sobre el particular, como hallazgo de la reunión grupal se puede destacar que la información sobre las condiciones del crédito – diagramada como una operación aritmética— es entendida correctamente. Sin embargo, a los participantes les es difícil interpretar el valor de la CAEV como porcentaje y cómo se calcula. Con todo, los participantes reconocen la CAE vigente como un indicador de costo, que es relevante al comparar ofertas. Esto ratifica la relevancia de incorporar un glosario de términos que permita aclarar conceptos.

Figura 15. Información para comparar y cotizar, Segundo Prototipo – Grupo Focal #3

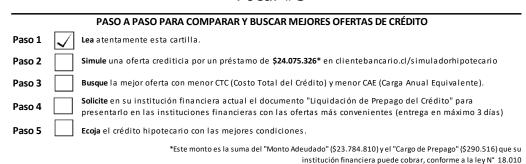


3. Paso a paso para comparar las condiciones del crédito. Mejorar la diagramación y explicación de los pasos a seguir para cotizar nuevas ofertas de créditos (Figura 16). En este punto, los principales hallazgos de la reunión grupal son que los pasos se perciben como claros y se comprende el concepto de cargo por prepago, el que se interpreta como una tasa por pagar anticipadamente. Sin embargo, se manifiesta que éste representaría un castigo al deudor que prepaga.



Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Figura 16. Paso a Paso para la Cotización, Segundo Prototipo –Grupo Focal #3



4. Cobros por atraso y garantía: Se incorporó una referencia explícita al tipo de hipoteca aplicada el crédito (Figura 17). Al respecto, los partícipes del grupo focal #3 reafirman que la información sobre costos de atraso es entendida con claridad. En cuanto al tipo de hipoteca vigente, ésta se estima relevante, especialmente al mostrar la diferencia entre hipoteca general y específica, e indicar cual ha suscrito el deudor.

Figura 17. Garantías, Segundo Prototipo –Grupo Focal #3

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA DE SU CRÉDITO Tipo de Garantía: Específica General El inmueble garantiza el pago de todas las deudas adquiridas con la institución que otorga el crédito. Específica El inmueble garantiza solo el pago del crédito hipotecario.

Entrevistas de profundización. Entre el 30 de octubre y 7 de noviembre de 2019, la Unidad de Economía, Psicología e Investigación del Comportamiento del Ministerio de Economía realizó 35 entrevistas presenciales a clientes de crédito hipotecario, con el objeto de evaluar la comprensión del prototipo diseñado por SERNAC, su efectividad para incentivar la portabilidad, y las percepciones sobre su formato, extensión y tono. Las entrevistas duraron 7 minutos y se dividieron en 2 etapas: una prueba de comprensión de un minuto y un set de 13 preguntas. La sistematización de las respuestas de los entrevistados arrojó los siguientes hallazgos:

1. Los entrevistados comprenden el carácter informativo del documento y reconocen la utilidad de la cartilla para para comparar

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

opciones, con independencia de portar o no su crédito hipotecario a otra entidad.

- 2. Se valora positivamente conocer el ahorro total que generaría una reducción en la tasa de interés, por sobre el ahorro mensual. Sin embargo, quienes se manifiestan favorables conocer el ahorro mensual, valoran la liquidez en el corto plazo.
- 3. Se ratifica una valoración positiva del material visual, el termómetro y sus colores.
- 4. Los entrevistados manifiestan desconocimiento de los conceptos de CAE y liquidación por prepago, así como confusión con otros indicadores, entre ellos, la tasa de interés.
- 5. Se hace presente que el documento es extenso y algunas secciones del paso a paso son difíciles de comprender.

IV.5. PROPUESTA DE REDISEÑO DE LA COMUNICACIÓN TRIMESTRAL DEL ESTADO DEL CRÉDITO HIPOTECARIO

Como resultado de la evaluación cualitativa antes descrita, en la que participaron 57 consumidores, a través de 3 grupos focales y múltiples entrevistas, se elaboró un prototipo final de la Comunicación Trimestral del Crédito Hipotecario para su posterior estudio a nivel experimental. El prototipo se compone de una hoja de dos planas (Figura 18).

Su **anverso** se divide en las siguientes 5 secciones:

- Introducción: En ella se especifica la utilidad de la cartilla para conocer el estado del crédito, como para cotizar ofertas en el mercado. A fin de prevenir desconfianza sobre el mensaje, se especifica que la información es enviada en cumplimiento de una obligación legal y ésta fue diseñada por SERNAC y el MINECON.
- 2. Resumen de su deuda vigente: Contiene información básica sobre el estado del crédito hipotecario, relativa al monto adeudado, el número de dividendos pendientes y el plazo para su pago, entre otra. En ella se modifican los términos "saldo del crédito" por "monto adeudado", y "cuota" por "dividendo", por ser de más fácil comprensión para los lectores. Los valores son expresados tanto en peso como U.F., y se informa tanto el número de dividendos pendientes (v.gr. 44/300) como



Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

el tiempo que resta por pagar el crédito (v.gr. 21 años y 4 meses), por ser este último la unidad de medida que los consumidores estiman más importante.

3. Estado de su crédito en comparación a otros consumidores del país. La segunda sección incorporó dos *nudges* o estímulos para incentivar la cotización. El primero es un termómetro que indica la distancia entre la tasa de interés promedio del mercado, informada por el Banco Central en el mes previo a la fecha de emisión de la Comunicación, y la tasa aplicada al deudor. Este considera la relevancia de los puntos de referencia o *anchoring* para estimular la toma de decisiones (Tversky & Kahneman, 1974; Furnham & Boo, 2011). El segundo estimulo es el monto en pesos que la persona podría ahorrar si renegocia su crédito y logra reducir un punto porcentual su tasa actual, manteniendo todas las demás condiciones del crédito constantes. Esto considera el poder de la aversión a las perdidas como explicación de las decisiones (Kahneman & Tversky, 1979). Las particularidades del diseño final, sus ventajas y limitaciones, se presentan a continuación.

Figura 18. Prototipo de Comunicación Trimestral para Fase Experimental

Informativo Trimestral del Crédito Hipotecario

SELLO SERNAC (si aplica)

Descubra aquí si puede mejorar su crédito hipotecario

Estimado(a) Sr(a). Fecha: XX-XX-XXXX

Esta comunicación contiene información actualizada sobre su crédito hipotecario. Ella ha sido diseñada por el Ministerio de Economía y SERNAC, y es enviada a Ud. en cumplimiento de la Ley N° 19.496.

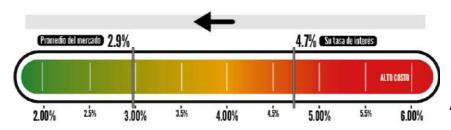
Con ella Ud. podrá comparar las condiciones de su crédito y buscar mejores ofertas.

Valor próximo dividendo \$153.702 (5,5 UF)
Fecha pago próximo dividendo 31-12-2019
Monto adeudado \$23.784.810 (852,7 UF)
Dividendos pendientes y plazo 257 (21 años y 4 meses)
Fecha de inicio del contrato 01-11-2015
Tipo de tasa de interés Fija

RESUMEN DE SU DEUDA VIGENTE

*Valor U.F. = \$27.892,17

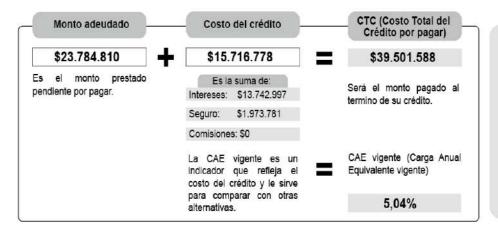
ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 4,7% a 3,7%, el a horro final en su crédito actual será:

Ahorro: \$2.830.747

INFORMACIÓN PARA COMPARAR LAS CONDICIONES DE SU CRÉDITO



\triangle				
стс	y/o	CAE		

bajo es un ahorro para Ud., considerando igual monto e igual plazo del crédito.

PASO A PASO PARA COMPARAR Y BUSCAR MEJORES OFERTAS DE CRÉDITO

Paso 1	Lea atentamente esta cartilla.
Paso 2	Simule una oferta crediticia por un préstamo de \$24.156.397* en servicios.cmfchile.cl/simuladorhipotecario
Paso 3	Busque la mejor oferta con menor CTC (Costo Total del Crédito) o menor CAE (Carga Anual Equivalente), considerando un crédito con igual plazo.
Paso 4	Solicite una "oferta de portabilidad financiera" en, a lo menos, las 3 instituciones financieras con las condiciones más convenientes.
Paso 5	Ecoja el crédito hipotecario con las mejores condiciones.

Cargo por Prepago: \$371.587

^{*}Este monto es la suma del "Monto Adeudado" y el cobro o "cargo por prepago" del crédito que su institución financiera puede cobrar conforme a la Ley N°

COBROS POR ATRASO



RECUERDE: Si usted se atrasa en el pago del dividendo un mes, entonces el próximo cobro consistirá en el dividendo atrasado, los intereses y gastos de cobranza, más el dividendo correspondiente a ese período, tal como se muestra a continuación:

Dividendo atrasado \$ 153.703 *Estos cobros se aplicarán si Interés moratorio (5,29% anual) \$ 662 usted demora más de 20 días en regularizar su pago.

Gastos de cobranza \$ 13.833

Próximo dividendo \$ 153.702

Total a pagar próximo mes por atraso:

\$ 321.901

*Cada cobro se calcula sobro el monto vencido no pagado.

RECUERDE: Ud. siempre

nuevas

buscar

ofertas de seguro

puede

SU HISTORIAL DE DIVIDENDOS ATRASADOS					
Fecha de pago	Días atraso	N° Dividendo	Valor mensual	Interés moratorio	Monto total a pagar
20-06-2019	8	44	\$153.703	\$176	\$153.879

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA DE SU CRÉDITO

Tipo de Garantía: Específica

General El inmueble garantiza el pago de todas las deudas adquiridas con la institución

que otorga el crédito.

Específica El inmueble garantiza solo el pago del crédito hipotecario.

SEGUROS ASOCIADOS A SU CRÉDITO HIPOTECARIO

1. Desgravamen

Costo mensual \$ 2.980

Nombre proveedor BANCO CHILENO DE VIDA S.A.

Fecha de renovación 23-12-2019 N° de póliza POL30527

Cobertura Cubre el monto adeudado del crédito y hasta 3 dividendos morosos,

a la fecha de fallecimiento del asegurado.

2. Incendio

Costo mensual \$4.700

Nombre proveedor CHILENA SEGUROS S.A.

Fecha de renovación 23-12-2019 N° de póliza POL30527

Cobertura Paga los daños materiales del bien inmueble, a causa de sismo o

incendio y otros adicionales, de acuerdo al monto del siniestro y hasta el monto indicado en la tasación del inmueble (monto

asegurado).

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

3.1. Criterios para la confección de un diagrama información comparativa de las condiciones del deudor. La sección "Estado de su crédito en comparación a otros consumidores del país" fue diseñada teniendo por referencia las mejores prácticas internacionales en cuando a incorporar en las cartillas de información una muestra gráfica que otorque un punto de referencia al consumidor para comparar las condiciones de su crédito hipotecario en el mercado, sin necesidad de cotizar en todo el mercado (véase sección IV.1) (Chien, 2018; Hogarth & Merry, 2011). Para ello se diseñó un diagrama o "termómetro" basado en los siguientes criterios: (i) genere un punto de referencia simple y comprensible para los consumidores; (ii) utilice comparativos reales de la totalidad del mercado hipotecario, no así de la cartera hipotecaria del propio acreedor; y (iii) permita usar datos reales durante el proceso de entrevistas cualitativas y un experimento aleatoriamente controlado (RCT).

Conforme a ello, atendido que no se encuentran disponibles estadísticas públicas que informen, por ejemplo, una CAE promedio ponderada, se optó por crear un termómetro que indica la distancia entre la tasa de interés promedio del mercado, informada por el Banco Central en el mes de emisión de la Comunicación, y la tasa aplicada al crédito.

3.2. Selección de la tasa de interés promedio como indicador comparativo y alternativas. Como se señaló al revisar el marco regulatorio sobre difusión de información al consumidor financiero (sección III), con la entrada en vigencia en 2012 de la Ley Nro. 20.555 y sus respectivos reglamentos, se introdujo la Carga Anual Equivalente (CAE) y Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV) como indicadores estándar para la comparación de los costos del crédito. La CAE es un indicador expresado en términos porcentuales que refleja la relación que existe entre los pagos que realizará el consumidor considerando todos los conceptos de cobro, esto es, interés, capital, seguros y cualquier otro cargo respecto al crédito otorgado. Por su parte, la tasa de interés sólo refleja una parte de los costos del crédito para el consumidor, en este caso, el costo del dinero prestado por parte de la entidad acreedora, pero no considera otros pagos adicionales -v.gr. voluntariamente impuestos otros productos seauros. u contratados por el consumidor-que sí son recogidos por la CAE.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

> En consecuencia, la CAE es un indicador especialmente creado para que un consumidor compare los costos entre créditos. En ese sentido, por ejemplo, como buena práctica comparada se ha recomendado utilizar el APR (annual percentage rate).

> Sin perjuicio de lo anterior, cabe tener presente que, debido a que la CAE y el CTC reflejan las particularidades del producto financiero solicitado por el consumidor, se recomienda que se use para comparar créditos de idénticas características -i.e. monto, seguros y productos voluntarios asociados, Adicionalmente, no existe información estadística pública que registre una CAE promedio de las colocaciones para créditos hipotecarios, que considere las particularidades de la CAE antes indicadas. De confeccionarse un indicador CAE promedio del mercado, ajustado conforme a las características de ese indicador -por ejemplo, controlando por los productos voluntariamente contratados por cada consumidor-, se estima que éste sería una alternativa apropiada para la confección del termómetro y el cálculo del ahorro potencial.

> Por su parte, la tasa de interés es el indicador principal del costo del capital prestado (independiente de otro tipo de cobros) y el Banco Central de Chile mantiene información estadística histórica de las tasas de interés promedio para operaciones de vivienda, esto es, las tasas que resultan del promedio ponderado de acuerdo con los montos transados de las tasas a las cuales los bancos realizan las operaciones de captación y colocación ²⁹. En consecuencia, a diferencia de la CAE, a la fecha, la disponibilidad de información sobre la tasa de interés promedio permite construir un indicador comparativo del comportamiento de las tasas del mercado, de cara a la tasa de interés aplicada al deudor. Adicionalmente, considerando que son las propias entidades acreedoras las responsables de la emisión de la Comunicación Trimestral, utilizar la tasa de interés promedio como punto de referencia permite requerir a los acreedores informar al consumidor un punto comparativo sobre la totalidad del mercado y no sólo información sobre la cartera del propio acreedor.

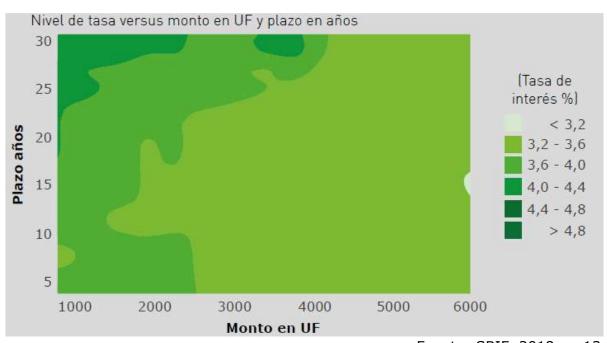
> El uso de la tasa de interés promedio ponderada como punto de referencia debería ser objeto de evaluación de cara a un eventual

²⁹ Ver documento "Tasas de Interés Promedio", Banco Central de Chile. Disponible en: https://si3.bcentral.cl/estadisticas/Principal1/Metodologias/EMF/TASAS/Metodologias.ht ml.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

> cambio regulatorio. En efecto, buenas prácticas comparadas recomiendan utilizar indicadores como el APR como punto de referencia, considerando, por ejemplo, el perfil (o score) de riesgo del deudor al tiempo de construir el indicador promedio del mercado (véase Hogarth & Merry, 2011). Sin embargo, al no contar con datos públicos análogos, el presente estudio experimental utilizó la tasa promedio ponderada de mercado entregada por el Banco Central, la cual está disponible de manera mensual para los consumidores y la industria. En consecuencia, es recomendable, de cara a un eventual cambio regulatorio, estudiar el impacto del uso de la tasa promedio como indicador, atendida la dispersión de tasas ofertadas en el mercado, según criterios tales como el monto del crédito, su plazo y riesgo. En ese sentido, estudios indican que el monto y plazo del crédito requerido es un factor relevante de la tasa del crédito. Por ejemplo (SBIF, 2018), donde las tasas más altas se concentran en créditos con montos menores a UF 2.000, con plazos más altos; mientras que las tasas más bajas se presentan en créditos de montos más altos, con independencia del plazo -como lo muestra el Gráfico 6.

Gráfico 6. Condiciones del crédito bancario al primer semestre de 2017



Fuente: SBIF, 2018, p. 13

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

El indicador que será utilizado como punto de referencia es una determinación relevante, pues éste debería servir al consumidor para comparar tanto su crédito vigente, como las ofertas de portabilidad que reciba. Por lo tanto, dicho punto de referencia no debería llevar a la construcción de expectativas que no estén basadas en escenarios probables de cara las características del crédito del consumidor.

3.3. Disposición de la información: rango y definición de la zona de alto costo. Gráficamente, para la confección de la figura ilustrativa sobre tasas de interés, se consideró el establecimiento de una línea graduada en orden ascendente, con la información de las tasas de interés. También se acompañó gráficamente un cambio de color gradual desde el verde pasando por el amarillo para llegar al color rojo. Los colores utilizados se relacionan intuitivamente con la información de un semáforo. La figura en su conjunto es comparable a un "termómetro" horizontal. En el extremo derecho se incluyó un mensaje de "Alto Costo" para destacar un área donde la tasa de interés aplicada es menos conveniente, en relación con la tasa de interés promedio del mercado.

La escala se fijó como un rango móvil que se construye en base a la tasa de interés promedio ponderada informada para el mes previo a la emisión de la Comunicación Trimestral. A la fecha de confección de los tratamientos (junio 2019), la tasa informada mínima era de 2,90% anual (mayo 2019). Conforme a ello:

- a) La escala inicia a 1pp bajo la tasa promedio del mercado, destacándose con el color verde –intuitivamente asociada a una posición conveniente para el consumidor.
- b) La zona de alto costo comienza a 1,5pp sobre la tasa promedio del mercado, destacándose con el color rojo.

A nivel regulatorio, es recomendable que la escala no se establezca como un rango fijo sino como un rango móvil, que se fije conforme a la tasa de interés promedio informada para el mes de la emisión de la Comunicación Trimestral. A partir de ella, el regulador puede determinar el número de puntos porcentuales al alza -v.gr. 1,5pp- sobre el cual iniciará la zona de alto costo. Definir con precisión si la zona de alto costo debe principiar a 1,5pp o más, requiere un estudio econométrico que excede el

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

alcance de este estudio -lo que es recomendado como antecedentes para un cambio regulatorio. Conforme a los datos disponibles, también es posible construir una advertencia como la fijada por la Reserva Federal de los EE.UU. en su prototipo de cartilla de información al consumidor hipotecario. En ella indica que un crédito con un APR de alto costo es usualmente ofertado a un consumidor con mal historial crediticio.

- 3.4. Estimación del ahorro. Como herramienta adicional a la figura que representa el punto de referencia de tasas, se incorporó al costado derecho un mensaje que informa el monto en pesos que la persona podría ahorrar en el Costo Total del Crédito si renegocia su crédito y logra reducir un punto porcentual su tasa actual, manteniendo todas las demás condiciones del crédito constantes. Esta opción metodológica amerita las siguientes observaciones:
 - a) El ahorro se calculó considerando créditos hipotecarios con tasa de interés fija, por representar la mayoría del mercado nacional (ABIF, 2018). En casos de tasas variables, el ahorro en Costo Total del Crédito puede calcularse utilizando como referencia a la tasa aplicada en el mes de la Comunicación siguiendo la misma técnica regulatoria que actualmente usa el Reglamento para calcular la CAE vigente para créditos con tasa variable.
 - b) Inicialmente se evaluó informar el ahorro que significaría ajustar la tasa de interés aplicada al crédito a la tasa de interés promedio del mercado –ver primer prototipo en sección IV.III. Sin embargo, una opción en ese sentido generaría que, para créditos con tasas iguales o inferiores a la tasa de interés promedio, se informaría un ahorro equivalente a cero, lo que limitaría hasta dicho punto el estímulo a cotizar nuevas ofertas. Sin embargo, considerando la dispersión en las tasas, es posible que los consumidores encuentren mejores ofertas de tasa que la tasa promedio en el mercado. En consecuencia, se optó por anclar la reducción de 1pp en la tasa de interés del propio crédito para calcular el potencial ahorro del consumidor, lo que permite superar el problema en comento.
 - c) Considerando la dispersión en las tasas, según el monto del crédito y el perfil de riesgo del deudor, cabe advertir que definir con precisión si el ahorro potencial debe calcularse conforme a una reducción de menos o más de 1pp requiere



Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

un estudio econométrico que excede el alcance de este estudio –lo que es recomendado como antecedentes para un cambio regulatorio.

- 4. Información para comparar las condiciones de su crédito. Utilizando una diagramación que busca replicar una operación aritmética simple, esta sección expresa el "monto adeudado", esto es, el capital prestado pendiente de pago; el "Costo del Crédito", entendido como la suma de intereses, seguros y todo otro cargo a pagar, distinto del capital, pendiente de pago; y el "Costo Total del Crédito (CTC) por pagar". Este es expresado como "CTC" para que sea equivalente y fácilmente comprable con el Costo Total del Crédito (CTC) que debe ser informado en las simulaciones y cotizaciones de todo crédito hipotecario. Asimismo, se destaca la "Carga Anual Equivalente (CAE) vigente", expresada bajo la sigla "CAE vigente" y no como "CAEV", pues el objetivo es hacerla equivalente a la CAE informada en la simulaciones y cotizaciones entregadas por las instituciones financieras. Finalmente, estos indicadores se resaltan, informando la relevancia y utilidad del CTC y la CAE para comparar ofertas.
- 5. Paso a paso para comparar y buscar mejores ofertas de crédito. Su objetivo es facilitar al deudor usar la Comunicación durante todo el proceso de cotización de ofertas y permitirle proyectar los pasos siguientes, motivándolo a seguirlos.

Por su parte, el **reverso del prototipo de Comunicación Trimestral** se divide en las siguientes 3 secciones:

- 6. Cobros por atraso. La primera sección expresa en pesos el monto máximo del que podría ser objeto de cobros el consumidor, en el evento de atraso por un mes de mora. Para ellos se suman los intereses moratorios aplicados; el límite máximo de cobros por concepto de gastos de cobranza extrajudicial que puede transferir un acreedor a un deudor; y los valores del dividendo vencido y el dividendo correspondiente a la cuota siguiente a pagar. Esta información busca advertir sobre los potenciales efectos de la mora. La segunda parte, relativa al "Historial de Dividendos Atrasados", detalla la situación del consumidor que, efectivamente, se encuentre en mora, indicando los días de atraso y los cargos aplicados.
- 7. **Información sobre la garantía de su crédito.** Esta sección indica y define el tipo de hipoteca al que se encuentra sujeto el crédito.



Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

8. Seguros asociados a su crédito hipotecario. Mantiene la mayor parte del formato vigente para informar sobre los seguros asociados al crédito, pero adiciona (i) la fecha de renovación del seguro; (ii) el número de póliza del seguro –para permitir su consulta en el sitio electrónico de la Comisión de Mercado Financiero; y (iii) un mensaje de advertencia sobre la posibilidad de nuevas ofertas de seguro.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

V. FASE EXPERIMENTAL: IMPACTO DE LA COMUNICACIÓN DEL ESTADO DEL CRÉDITO HIPOTECARIO EN LAS DECISIONES FINANCIERAS

La presente sección reproduce el informe encomendado por la Subdirección de Consumo Financiero de SERNAC a los profesores Denise Laroze Prehn³⁰, Raymond Duch³¹ y Mauricio López³², miembros del Centre for Experimental Social Sciences (CESS), de las Universidades de Santiago de Chile y Oxford (Nuffield College) para diseñar y ejecutar un experimento mediante el cual se compare el impacto de la actual Comunicación Trimestral del estado del Crédito Hipotecario en la decisión de los Consumidores de buscar nuevas ofertas en el mercado hipotecario (cotizar opciones de créditos), con formatos alternativos de la Comunicación Trimestral basados en el prototipo diseñado por SERNAC. Con todo, el experimento se concentró en evaluar el anverso del prototipo (Figura 18), pues éste concentra la información relativa al estado del crédito hipotecario e información necesaria para la renegociación o portabilidad de nuevos créditos. En consecuencia, si bien la Comunicación Trimestral completa también incorpora información sobre los costos de mora y seguros, esas secciones no son parte de esta evaluación.

V.1. CONTEXTO: REDISEÑO DE LA COMUNICACIÓN TRIMESTRAL

Este estudio, en su fase experimental, surge del objetivo del SERNAC de mejorar las condiciones del mercado hipotecario empoderando a los clientes con más información. Se espera que el cambio de formato de la Comunicación Trimestral sirva para aumentar la demanda por mejores condiciones crediticias y, consecuentemente, motive la competencia entre los proveedores de créditos hipotecarios. Se ha identificado a la Comunicación Trimestral del estado del Crédito Hipotecario como un mecanismo para lograrlo. La información y el formato de la Comunicación Trimestral está regulada por el Estado, pero la implementan los Bancos e Instituciones Financieras, por lo que es fundamental tener evidencia empírica sólida de cómo funciona la versión rediseñada de la Comunicación Trimestral y entender los cambios de conducta que puedan generar.

La Comunicación actual tiene el formato que se puede observar en la Figura 19, es un cuadro con nombres o siglas a la izquierda y números a

³⁰ Subdirectora CESS (Universidad Santiago de Chile); PhD University of Essex.

³¹ Director CESS (Nuffield College); PhD University of Rochester.

³² Lab Manager CESS (Universidad Santiago de Chile); Doctor (c) USACH

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

la derecha³³. Es rigurosa y no tiene explicaciones, simplemente se informa lo requerido por norma. La propuesta del SERNAC es sustituir esa sección de la Comunicación por otra donde además de las condiciones objetivas del crédito, se entregue información de contexto a los/las participantes. La información a incorporar es: (1) un *nudge* de un termómetro que indica la distancia entre la tasa promedio del mercado y la tasa del deudor – que por motivos de espacio se denominará Termómetro en este estudio; (2) Otro *nudge* con el monto en pesos que la persona podría ahorrar si renegocia su crédito y logra bajar su tasa en un punto porcentual – *nudge* de Ahorro – (3) información con explicaciones sobre cómo comparar las condiciones del crédito y (4) un check list con un paso a paso para comparar las mejores ofertas de créditos. El experimento permite identificar el impacto de cada uno de estos elementos sobre la predisposición a cotizar en el mercado hipotecario y comprensión de materias crediticias.

La selección de nudges se basa en sesgos y conductas identificadas por la economía del comportamiento (ver Thaler 2016, Thaler & Sunstein 2009b, Loewenstein 2000, Brosnan et al. 2005, Bräuer et al. 2006, entre muchos otros). El Termómetro y el Ahorro apelan a una aversión a la injusticia o inequidad, la cual sostiene que a la mayoría de las personas no nos gusta sentir que algo o alguien es injusto con nosotros, tampoco nos gusta infligir distribuciones inequitativas a otros. Más aún, estamos dispuestos a hacer sacrificios personales con tal de evitar esas injusticias. En el caso de este experimento, se espera que esta aversión se gatille con los *nudges* de Termómetro y Ahorro. El de Termómetro visibiliza la distancia entre la tasa de interés promedio de los 'otros' (lo 'justo') y donde estoy yo, promoviendo la cotización cuando sentimos que nuestra tasa de interés está 'injustamente' por sobre un nivel aceptable con relación al mercado, a pesar de que hacer esa cotización tiene un costo para mí - en tiempo, esfuerzo. El monto de potencial Ahorro también apela a la sensación de injusticia, pero visualizándola en número en vez de distancia.

La expectativa es que estos tratamientos generen una sensación de injusticia suficiente para romper la inercia y lograr que los potenciales clientes coticen distintas alternativas para su crédito. Un grado de inercia es esperable, dado que la cotización implica hacer trámites y muchas personas valoran más su tiempo en el presente que una ganancia en el futuro (Benhabib et al. 2010, O'Donoghue & Rabin 2015). Por otro lado,

_

³³ En este experimento sólo se evalúan los cambios en información sobre el estado del crédito. La Comunicación Trimestral completa también incorpora información sobre los costos de mora y seguros, pero esas secciones no son parte de esta evaluación.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

los niveles de Alfabetismo financiero son bajos en la población (Lusardi & Mitchelli 2007, Bajo & Barbi 2015) y esto asociado con niveles altos de aversión al riesgo (Holt & Laury 2002, Rabin & Thaler 2001) puede hacer que cierto tipo de personas no quieran cotizar un nuevo crédito, para evitar cometer errores.

En síntesis, se espera que los cambios en el diseño de la Comunicación aumenten la predisposición a cotizar. Como se puede observar en la Figura 20, las gráficas son llamativas y los montos de ahorro posible son grandes³⁴. La información que se incorpora para aumentar la comprensión es sustantivamente más completa que el formato actual donde no hay mayores explicaciones, con lo que se espera reducir problemas generados por el Alfabetismo Financiero. Pero, por otro lado, se está agregando mucha información, por lo aue es interesante experimentalmente si se produce algún efecto de saturación al incorporar toda la información. Es posible que con las explicaciones y/o el paso a paso se diluya el impacto de los dos nudges (Termómetro y Ahorro) en la predisposición a cotizar. Para evaluar esto, se han diseñado distintos tratamientos, en cada uno de los cuales se ingresa por separado los distintos elementos a modificar en los tratamientos (ver figuras 20-22).

Otro aspecto interesante de evaluar es cómo cambia el impacto de los dos *nudges* (Termómetro y Ahorro) cuando las condiciones del mercado cambian. Por un lado, en el Termómetro, cuando cambia la distancia que se observa entre la tasa vigente para el/la cliente y la tasa media del mercado. Esto es particularmente relevante dado que, si se opta por incorporar este *nudge* al formato rediseñado, sería importante normar esa visualización, para que los ejes utilizados no distorsionen las diferencias percibidas. Por otro lado, en el Ahorro, es importante evaluar si la cantidad ahorrada genera diferencias en la predisposición a cotizar. Lo esperable es que sí, que con montos más altos aumente la predisposición. Para evaluar esos aspectos, en el diseño se han agregado rondas en las que el/la participante observa créditos con distintas condiciones.

V.2. DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio consiste en la realización de un experimento en línea que compara el efecto de la Comunicación Trimestral del estado del Crédito Hipotecario actual (control) con tres variantes gráficas del rediseño de la

_

³⁴ Todos los datos utilizados para construir las Comunicaciones Trimestrales utilizadas en este experimento reflejan condiciones factibles para el mercado de créditos hipotecarios chileno al momento de realizar este estudio.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Comunicación Trimestral propuesta por SERNAC (Tratamientos). El diseño del experimento permite generar evidencia causal del impacto que tiene la incorporación de *nudges* (Tratamiento 1) y de información aclaratoria (tratamientos 2 y 3) en la predisposición a cotizar créditos hipotecarios.

El experimento se implementa a través de una encuesta en línea que dura entre 20-30 minutos, implementada a través de una interfaz de usuario amigable provista por Qualtrics (https://www.qualtrics.com/). Durante el experimento se le presenta a el/la participante, en forma aleatoria, una variante (Control o Tratamientos) de la Comunicación Trimestral, antes de que ella/el realice una serie de tareas de evaluación – que son las variables dependientes de este estudio. La aleatorización permite la identificación causal de la introducción de cambios a la Comunicación Trimestral en 1) la predisposición a cotizar, y 2) en la comprensión de materias relativas a los créditos hipotecarios.

La importancia del uso de experimentos para realizar evaluaciones de políticas públicas fue reconocida por el Premio Nobel de Economía 2019 otorgado a Abhijit Banerjee, Esther Duflo, y Michael Kremer por sus contribuciones en la evaluación experimental de políticas de desarrollo (ver Quan 2019, Banerjee & Duflo 2011). El premio Nobel 2019 se suma a los de Daniel Kahneman y Vernon Smith (2002), y Richard Thaler (2017)³⁵, quienes contribuyeron al desarrollo de la economía del comportamiento utilizando métodos experimentales. Actualmente el Banco Mundial (Gertler et al. 2016) y la OECD (2006), promueven el uso de estas metodologías, las que se están utilizando en múltiples niveles del Estado, desde la efectividad de políticas de educación, aumentar el acceso a la salud pública, hasta reducir criminalidad (Quan 2019).

La ventaja de los métodos experimentales es que se puede medir rigurosamente el impacto causal de un cambio en la política pública, al comparar los resultados de un grupo que se enfrentó al cambio (Tratamiento) con otro que no lo recibió (Control). La asignación aleatoria a un grupo de Tratamiento y otro de Control aseguran que los dos grupos sean comparables (no varían significativamente el uno del otro) antes de la intervención y, por tanto, que los cambios que se observan al final sean causados por el/los tratamientos y no por otros atributos (Quan 2019, Gerber & Green 2012). Siguiendo los lineamientos planteados por Gerber & Green (2012), en este estudio se utiliza una aleatorización en bloque, que asegura que dentro de cada sub-muestra de interés haya un número

2

Ver informes de prensa https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/press-release/, revisado por última vez en feb 2020.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

equivalente de personas asignadas a cada tratamiento, para tener balance en la asignación de tratamientos dentro de los sub-grupos y hacer análisis de heterogeneidad. En este caso, la literatura existente sugiere que la edad y el nivel de ingreso (Brunetti et al. 2016., Keys et al. 2016, Andersen et al. 2020) pueden tener impacto en la probabilidad de renegociar un crédito hipotecario, donde las personas que tienen más probabilidad de renegociar son los adultos jóvenes y personas de mayores niveles de ingreso. Por este motivo, en el presente estudio se realiza una aleatorización de tratamientos por bloques de edad y nivel de ingreso³⁶. Toda la aleatorización está hecha con un doble ciego, con la asignación de tratamientos programada utilizando el software estadístico R. El/la participante sabe que es parte de un estudio, pero no sabe a cuál tratamiento ha sido asignado/a y los investigadores no pueden alterar la asignación de tratamientos una vez que se comienza a correr el experimento³⁷.

La implementación en línea de la interacción entre el equipo de investigadores y los/las participantes asemeja las condiciones que enfrenta un(a) cliente al que le llega la Comunicación Trimestral a través del correo electrónico. Es decir, la/el participante simplemente recibe información, sin que la haya solicitado, y no tiene a quién hacerle consultas. Complementariamente, para obtener mayor representatividad de la muestra, sólo se recluta a sujetos experimentales (hombres y mujeres) entre 25 y 65 años, que tienen acceso al mercado financiero.

Junto con los Tratamientos y Control, se incorporan una serie de potenciales variables explicativas, que podrían estar asociadas con el comportamiento de las/los participantes. Entre ellas se encuentra preguntas de: a) características socio-demográficas, b) comprensión matemática y alfabetismo financiero (Bajo & Barbi 2015); c) auto percepción de la complejidad de las materias crediticias; d) preferencias inter-temporales (Johnson et al. 2015); e) preferencias de riesgo (incentivadas económicamente)³⁸.

 $^{^{36}}$ Los bloques de edad son: igual o menor a 35, entre 35 y 45, entre 45 y 55, y mayor de 55. Los bloques de ingreso son: ingresos líquidos menores de \$217.000, entre \$217.001-613.000, entre \$613.001-1.651.000 y \$1.651.000 o más.

³⁷ El material de replicación del proceso de aleatorización de encuentra en el repositorio público de este informe.

³⁸ El estudio pasó por el proceso de evaluación ética de CESS, que exige solicitar consentimiento informado de los/las participantes, no permite mentir a los participantes, ni hacerles daño. El consentimiento informado, protocolo del estudio y el detalle de pagos a los/las participantes se encuentra disponible en el Apéndice. Las preguntas exactas de la encuesta se encuentran disponibles en el repositorio



V.3. TRATAMIENTOS

Los tratamientos consisten en distintas imágenes, que contienen la información de la Comunicación Trimestral. Cada una de esas imágenes modifican marginalmente la información que se incorpora – estas son las principales variables independientes (o explicativas) del estudio. Toda la información que se le muestra a los/las participantes proviene de condiciones reales de créditos hipotecarios chilenos. Los efectos de estos tratamientos se miden a través de dos tareas que se describen más adelante.

El tratamiento de Control (Figura 19) es una aproximación del Status Quo de la Comunicación Trimestral, a la cual se le agregó la tasa de interés aplicada al crédito en particular (en este caso un 4,2 %). Esto no está contemplado en la formulación actual, porque la política pública optó por resaltar únicamente la CAE, pero por motivos de comparación entre tratamientos, se incorporó en el Control.

Figura 19: Control

	CAEV : 4,63%	
Nombre Titular Fecha	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
I. Producto Principal		
Plazo del Crédito pendiente (meses)	349	
Número de Cuota	11/360	
Saldo del Crédito	72.469.558	
Valor del Dividendo	381.484	
Fecha del Próximo Pago	xx-xx-xxxx	
Costo Total del Pepago	72.841.145	
Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV)	4,63%	
Garantías Vigentes	Específica	
II. Historial		
Números de Dividendos Pagados	10	
Número de Dividendos Vencidos No Paga	1	
Monto vencido no Pagado Detalle:	381.484	
Detaile.	381.484 / Cuota 11	
Tasa de interés	4,2%	
Tasa de Interés aplicada	FUA	
III. Condiciones de Prepago		
Cargo Prepago	1,5 meses de intereses	
Plazo de Aviso Prepago	Sin restricciones	

https://github.com/deniselaroze/Mortgages-SERNAC, que contiene todo el material de replicación de este estudio.

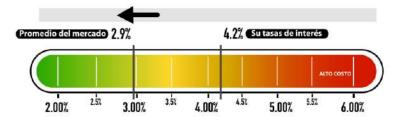


Figura 20: Tratamiento 1

Comunicación Trimestral Crédito Hipotecario

	r
	CAEV: 4,63%
Nombre Titular Fecha	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
I. Producto Principal	
Plazo del Crédito pendiente (meses)	349
Número de Cuota	11/360
Saldo del Crédito	72.469.558
Valor del Dividendo	381.484
Fecha del Próximo Pago	XX-XX-XXXX
Costo Total del Pepago	72.841.145
Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV)	4,63%
Garantías Vigentes	Específica
II. Historial	
Números de Dividendos Pagados	10
Número de Dividendos Vencidos No Paga	1
Monto vencido no Pagado Detalle:	381,484
Detaile.	381.484 / Cuota 11
Tasa de interés	4,2%
Tasa de Interés aplicada	FIJA
III. Condiciones de Prepago	
Cargo Prepago	1,5 meses de intereses
Plazo de Aviso Prepago	Sin restricciones

ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 4,2% a 3,2%, el ahorro final en su crédito actual será

Ahorro: \$ 13.329.642

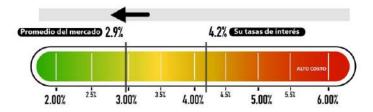
Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Figura 21: Tratamiento 2

Comunicación Trimestral Crédito Hipotecario

	CAEV: 4,63%	
Nombre Titular Fecha	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
I. Producto Principal		
Plazo del Crédito pendiente (meses) Número de Cuota Saldo del Crédito Valor del Dividendo Fecha del Próximo Pago Costo Total del Pepago Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV) Garantías Vigentes	349 11/360 72.469.558 381.484 xx-xx-xxxx 72.841.145 4,63% Específica	
II. Historial		
Números de Dividendos Pagados Número de Dividendos Vencidos No Paga Monto vencido no Pagado Detalle:	10 1 381.484 381.484 / Cuota 11	
Tasa de interés Tasa de Interés aplicada	4,2% FUA	
III. Condiciones de Prepago	2000/2000C	
Cargo Prepago Plazo de Aviso Prepago	1,5 meses de intereses Sin restricciones	

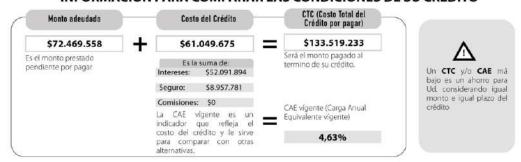
ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 4,2% a 3,2%, el ahorro final en su crédito actual será

Ahorro: \$ 13.329.642

INFORMACIÓN PARA COMPARAR LAS CONDICIONES DE SU CRÉDITO



Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Figura 22: Tratamiento 3

Informativo TRimestral del Crédito Hipotecario Descubra aquí si puede mejorar su crédito hipotecario

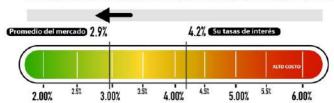
Estimado(a) Sr(a).

Esta comunicación contiene información actualizada sobre su crédito hipotecario. Ella ha sido diseñada por el Ministerio de Economía y SERNAC, y es enviada a Ud. en cumplimiento de la Ley Nº 19.496. Con ella Ud. podrá comparar la condiciones de su crédito y buscar mejores ofertas

Fecha: XX-XX-XXXX RESUMEN DE DEUDA VIGENTE

Valor próximo dividiendo	\$126,120	(13,7 UF)
Fecha pago próximo dividendo		12/31/19
Monto adeudado	\$72.469.558	(2598,2 UF)
Dividendos pendientes y plazo	350 (29 años y 1 mese	
Fecha de inicio del contrato		9/1/18
Tipo de tasa de interés		Fija
	*Valor U.F	= \$27.892.17

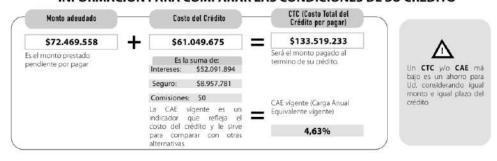
ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 4,2% a 3,2%, el ahorro final en su crédito actual será

Ahorro: \$ 13.329.642

INFORMACIÓN PARA COMPARAR LAS CONDICIONES DE SU CRÉDITO



PASO A PASO PARA COMPARAR Y BUSCAR MEJORES OFERTAS DE CRÉDITO

Paso 1	√	Lea atentamente esta cartilla.
Paso 2		Simule una oferta crediticia por un préstamo de \$72.841.145* en clientebancario.cl/simuladorhipotecario.
Paso 3		Busque la mejor oferta con menor CTC (Costo Total Crédito) o menor CAE (Carga Anual Equivalente), considerando un crédito con igual plazo.
Paso 4		Solicite en su institución financiera actual el documento "Liquidación de Prepago del Crédito para presentarlo en las instituciones financieras con las ofertas más convenietes (se lo deben entregar en máximo 3 días).
Paso 5		Escoja el crédito hipotecario con las mejores condiciones.

"Este monto es la suma de " Monto Adeudado" y el "cargo por prepago" del crédito que su institución financiera puede cobrar conforme a la Ley Nº 18.010. Cargo por Prepago: \$371.587

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

En el Tratamiento 1 (Figura 20) se agrega una sección en la que se incorporan dos *nudges* para incentivar la cotización de créditos hipotecarios alternativos. El primer *nudge* es un Termómetro con colores del semáforo en la que aparece la tasa de un crédito hipotecario y la tasa promedio del mercado. La segunda es el monto que la persona que tiene ese crédito ahorraría si logra bajar su tasa en un punto porcentual.

En el Tratamiento 2 (Figura 21) se agrega información sobre los distintos costos del crédito y se entrega más información a las personas sobre a qué corresponde cada monto.

Se espera que esta información les sirva a las personas a elegir mejor entre las distintas ofertas disponibles en el mercado.

En el Tratamiento 3 (Figura 22) se agrega información sobre el proceso que debe seguirse para renegociar un crédito. El objetivo de esta inclusión es reducir la ansiedad sobre la renegociación, entregando información respecto de cómo funciona el proceso. Este tratamiento incorpora todos los elementos que se desean modificar en la Comunicación Trimestral, incluyendo una reestructuración de la forma en la que se presenta la información descriptiva del crédito.

En resumen, los tratamientos 1-3 agregan *nudges*, explicaciones y pasos para renegociar, a la Comunicación Trimestral, tal como se resumen en el cuadro 1.

Cuadro 1. Variantes de los tratamientos

Variable	Control	Trat.	Trat.	Trat.
		1	2	3
Nudges	No	Sí	Sí	Sí
Explicaciones	No	No	Sí	Sí
Pasos renegociar + estructura	No	No	No	Sí

Variación en los créditos – rondas. Para abordar el tema del impacto que pueden tener las variaciones de las condiciones crediticias, cada participante toma decisiones en cuatro rondas, en cada una de las cuales el/ella observa distintos créditos, manteniendo constante el tratamiento. En las rondas se varía 1) la distancia entre la tasa del crédito de el/la cliente/a y la tasa promedio del mercado (Distancia Corta o Larga en el Termómetro); y 2) el monto del Ahorro (Bajo o Alto) si logra bajar la tasa del crédito en un punto porcentual. El cuadro 2 presenta las cuatro

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

rondas³⁹. Todos los/las participantes toman decisiones en cada una de las cuatro rondas. La comparación entre la predisposición a cotizar, tras observar cada ronda, permite identificar el impacto del Termómetro, controlando por el tamaño del Ahorro (comparando DLAB - DCAB y DLAA - DCAA); y, por separado, identificar el impacto del ahorro en pesos, controlando por la distancia en el Termómetro (DCAB - DCAA y DLAB - DLAA).

En consecuencia, un participante ve cuatro formulaciones del mismo tratamiento o formato de cartilla, donde lo que varía es la distancia de la posición de su tasa de interés en relación con el promedio del mercado (DL vs DC) y el nivel de ahorro por reducir un punto porcentual su tasa de interés (AA vs AB). Las figuras A.1-A.4 en el Apéndice presentan la formulación de las cuatro variantes para el Tratamiento 3.

Cuadro 2: Variaciones de la información crediticia observada por los participantes, cada cuadrante corresponde a una ronda.

		Ahorro		
		Ahorro Bajo	Ahorro Alto	
		(AB)	(AA)	
Termómetro	Distancia Corta (DC)		-+	
	Distancia Larga (DL)	+-	++	

De esta forma, al combinar los distintos tratamientos con las cuatro rondas, es posible identificar el impacto de incorporar información a la Comunicación Trimestral y de aislar el impacto de cada componente. Como se detalla en las hipótesis, se espera que la incorporación de estos elementos contribuya a aumentar la cotización de créditos alternativos y la comprensión de la información contenida en la comunicación.

completado (o no) la selección incentivada de opciones anteriormente.

³⁹ El orden en el que se presentan las rondas es aleatorio, lo que permite reducir el impacto de haber



V.4. CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO - VARIABLES DEPENDIENTES

Para medir el impacto de los tratamientos se les solicita a los/las participantes realizar dos tareas incentivadas – detalles de los pagos de estas tareas se encuentran en el Apéndice.

Tarea 1. Se realiza en cada ronda y tiene dos partes, en la primera parte se le pregunta a los/las participantes qué harían si les llegara una Comunicación Trimestral con la información entregada, entre las opciones está cotizar créditos hipotecarios, comentarle a sus cercanos, compartir la información en redes sociales o no hacer nada. Seleccionar la opción de cotizar créditos hipotecarios se usa como proxy de la predisposición a cotizar. En la segunda parte de esta tarea, que denominamos 'Oferta', se le pide a los participantes elegir la opción más económica entre los créditos disponibles⁴⁰. Si elige la opción correcta gana \$ 200 pesos. El listado de créditos disponibles fue desordenado, para obligar a las personas a leer cada una de las opciones.

La Figura 23 presenta el simulador para los créditos con Distancia Larga y Ahorro Alto. Como se puede observar, el simulador contiene tres indicadores para informar la decisión del consumidor: la CAE, el valor dividendo y el costo total del crédito. Estos tres indicadores son consistentes entre sí, indicando el crédito más barato, debido a que el simulador presenta las ofertas de distintos proveedores para un mismo crédito. Identificar el crédito más conveniente es simplemente encontrar la fila con el valor más bajo.

_

⁴⁰ Estas opciones fueron obtenidas del simulador de créditos hipotecarios de la CMF https://www.clientebancario.cl/simuladorhipotecario/aplicacion?indice=101.2.1 a fines de noviembre de 2019.



Figura 23. Simulador de créditos hipotecarios correspondientes a los créditos DLAA.

Opción	Banco	Tipo Crédito	Dividendo mensual con seguros obligatorios	Moneda Crédito	Tipo Tasa	Tasa de interés	CAE	стс
1	Banco de Chile	Mutuo no Endosable	\$357,105	UF	Fija	3.97%	4.30%	\$124,272,540
2	Coopeuch	Mutuo no Endosable	\$341,027	UF	Fija	3.49%	3.88%	\$118,677,396
3	Scotiabank Chile	Mutuo no Endosable	\$356,259	UF	Fija	3.97%	4.06%	\$123,978,132
4	Banco Falabella	Mutuo no Endosable	\$325,795	UF	Fija	3.10%	3.43%	\$113,376,660
5	Banco Santander-Chile	Mutuo no Endosable	\$357,105	UF	Fija	3.93%	4.07%	\$124,272,540
6	Banco Security	Mutuo Endosable	\$369,516	UF	Fija	4.35%	4.49%	\$128,591,568

Tarea 2. Se realiza una vez, después de las cuatro rondas y consiste en responder una serie de preguntas de comprensión sobre materias relevantes para una renegociación crediticia. Para incentivar una buena lectura de las preguntas, se les pagó a los/las participantes \$100 pesos por cada respuesta correcta. Las preguntas de la tarea 2 están principalmente orientadas a medir la comprensión de la información contenida en la Comunicación Trimestral. Dada la estructura de los tratamientos e información que se va incorporando, se espera que los tratamientos 2 y 3 tengan impacto en esta variable dependiente.

V.5. OTRAS VARIABLES DE INTERÉS

Hay diferentes características individuales que pueden estar asociadas a la predisposición a renegociar un crédito hipotecario, entre ellas el género de la persona⁴¹, su nivel de ingreso⁴², nivel de aversión al riesgo⁴³, nivel

⁴¹ Se le pide a la persona que declare si es hombre o mujer.

⁴² Se mide mediante la pregunta "De los siguientes tramos de ingresos mensuales ¿podría indicar en cuál de ellos se encuentra Ud., considerando su ingreso líquido por sueldo, arriendos y/u otros? \$217.001 o menos, Entre \$217.001 \$613.000, Entre \$613.001 \$1.651.000 y \$1.651.001 o más.

⁴³ Aversión al riesgo se mide con una lotería incentivada del estilo Holt & Laury (2002), donde hay cinco alternativas, la primera con un pago seguro de \$720, la segunda con 50\% probabilidades de ganar \$1.080 y 50\% probabilidades de ganar \$540; y la última



del Consumidor

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

de Alfabetismo Financiero⁴⁴, las preferencias inter-temporales⁴⁵. Si uno decide cotizar está aceptando que van a haber 'costos' asociados a esa decisión. Una persona que cotiza, como mínimo, va a tener que contestar algunas preguntas y mirar números en un comparador. Si de ahí decide renegociar el crédito con su banco (u otros), entonces se debe incurrir en costos económicos y de tiempo en hacer trámites. Uno podría esperar que personas que valoran mucho el presente -sesgo por el presente- tengan menos interés por cotizar, porque los costos del presente son más altos que ganancias en el futuro (Andersen et al. 2020, Johnson et al. 2015). Por su parte, los costos económicos podrían hacer la decisión de menos atractiva para personas de menores niveles de ingreso, porque a los costos de renegociar hay que agregar el esfuerzo por conseguir el dinero, que puede ser más oneroso para personas de menores ingresos. Por último, una aversión a equivocarse (riesgo) y poco Alfabetismo Financiero podrían desincentivar la cotización entre esos grupos.

El proceso de aleatorización debería hacer que estas características no alteren la estimación de impacto de los tratamientos. Sin embargo, para hacer análisis de balance y robustez se han incorporado instrumentos para medir estas características en la encuesta. Por otra parte, es de especial interés para la evaluación de la política pública asegurarse que los cambios no desfavorezcan negativamente a ningún grupo de riesgo, por lo que la incorporación de estas variables permite hacer análisis de heterogeneidad

con 50% probabilidades de ganar \$2.160 y 50% probabilidades de ganar \$0. Se les informa a las/los participantes que el resultado de la lotería se incorporará en su pago al final de la encuesta. Entre la primera opción 1 y la 5ta opción, el valor esperado a pagar va aumentando, pero también se reduce el monto en dinero que uno se lleva si saca el pago menor, lo que aumenta el riesgo. La variable se utiliza como categórica en los análisis estadísticos.

⁴⁴ Para medir Alfabetismo Financiero se utilizan las siguientes tres preguntas: a) "Suponiendo que usted saca un crédito hipotecario por \$100.000.000 con una tasa de interés anual de 5 %. Si usted no pagara ese crédito, ¿Cuánto sería el total de la deuda después de 5 años?" Menos de \$120.000.000, Entre \$120.000.000 y \$125.000.000, Más de \$125.000.000, No sabe/no contesta. b) "Suponiendo que usted tiene un crédito hipotecario por \$200.000.000 con una tasa de interés anual de 5 %. Si usted realiza pagos de \$10.000.000 anuales ¿Cuánto se demoraría en pagar el crédito completo?" Menos de 20 años, Entre 20 y 30 años, Entre 30 y 40 años, Nunca se terminaría de pagar el crédito; y c) "Si usted compra unas zapatillas y una pelota de futbol por \$110.000. Las zapatillas cuestan \$100.000 más que la pelota ¿Cuánto cuesta la pelota?". El número de respuestas correctas se utiliza como variable categórica en el análisis estadístico.

⁴⁵ Para medir Sesgos por el Presente (*Present Bias*), se utilizó el cuestionario para Chile del módulo de preferencias inter-temporales desarrollado por the Global Preference Survey (Falk et al. 2018)



en el impacto de los tratamientos y descartar posibles efectos negativos inesperados.

V.6. HIPÓTESIS

Tomando en consideración el diseño experimental se espera que:

- H1: La incorporación de *Nudges* (T1) aumente la predisposición a cotizar, con mayor impacto cuando la distancia en el Termómetro sea larga y el Ahorro sea alto.
- H2: Entre quienes optaron por entrar al simulador, que la incorporación de explicaciones (T2 y T3) aumente la selección de mejor oferta.
- H3: La incorporación de explicaciones (T2 y T3) aumenten el número de respuestas correctas en la tarea de comprensión.
- H4: Que exista heterogeneidad en el impacto del tratamiento asociado al Alfabetismo Financiero de los/las participantes, con menor influencia entre los que tienen mayores niveles de alfabetismo.

V.7. RESULTADOS

Muestra. Antes de entrar de lleno a los resultados, es importante notar que este estudio cumplió con todos los protocolos experimentales de rigurosidad. Las aleatorizaciones se realizaron con doble ciego en bloques de ingreso y edad, el plan de pre-análisis se registró en el repositorio público de OSF https://osf.io/csnhg el día 6 de diciembre, antes que se iniciara la recolección de datos; y los tratamientos y el material de replicación del estudio, incluyendo los tratamientos y la encuesta completa, entre otros, se encuentran públicamente disponibles en https://github.com/deniselaroze/Mortgages-SERNAC⁴⁶.

La recolección de datos se realizó entre los días 11-19 de diciembre de 2019, a una muestra de 548 participantes del CESS Santiago Online

⁴⁶ Se realizó una prueba piloto del experimento con 74 participantes voluntarios/as del SERNAC entre el 4-6/dic/2019, para probar el diseño y la programación del experimento. Como resultado del piloto se resolvieron algunos detalles de la programación y de registro de información en la base de datos. Además se realizaron análisis estadísticos de prueba, los cuales se asemejan a los de la muestra general de la población presentados en este informe. La base de datos del piloto se encuentra disponible en el repositorio de replicación.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Subject Pool, reclutados vía correo electrónico⁴⁷. Del total de la muestra, un 73% tienen títulos universitarios y 27% tiene educación media completa o universitaria incompleta. El promedio de edad de la muestra es de 39 años con 12.2 años de desviación estándar.

Con esta composición de la muestra y con el protocolo experimental que sólo permitía participar a personas que tuvieran una cuenta bancaria o tarjeta financiera de grandes tiendas, se asume que los resultados del piloto reflejan el impacto de los tratamientos en una población de potenciales clientes hipotecarios. En la muestra hay un 57% de participantes mujeres, 35% de los/las participantes declara tener un crédito hipotecario actualmente y un 61% indica que tiene interés en sacar un crédito hipotecario⁴⁸. Un aspecto a considerar es que un 29% de las participantes mujeres declara tener hoy un crédito hipotecario, versus un 43% de los participantes hombres, por lo que si hubiese diferencias de género en el impacto de los tratamientos esto podría alterar los resultados. No es el caso. Las estimaciones estadísticas indican que los tratamientos tienen el mismo impacto en mujeres que en hombres, aún cuando los hombres de por sí tienden a cotizar más que las mujeres (ver cuadro 3). Tampoco existen diferencias de género entre las personas que declaran tener interés en sacar un crédito hipotecario - 60% mujeres, 62% Hombres dice que sí. Estos datos sugieren que los resultados tienen una buena representación de género en potenciales clientes.

Análisis de datos. La ventaja de los métodos experimentales es que elimina la necesidad de 'Controlar' por las características de los sujetos, ya que por definición ellas son irrelevantes en la asignación de tratamientos y, por tanto, no sesgan las estimaciones estadísticas de los resultados (Gerber & Green 2012). Esa condición hace que las estadísticas necesarias para entender las diferencias entre una variante de la Comunicación Trimestral sean unas simples comparaciones de medias. No obstante, se realizan evaluaciones de robustez de la significancia estadística utilizando modelos de máxima verosimilitud con controles de características relevantes de las/los participantes.

Predisposición a cotizar. El principal objetivo de este estudio es estimar cuánto impacto podría tener el cambio en el formato de la Comunicación

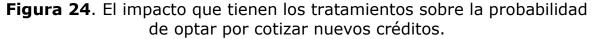
_

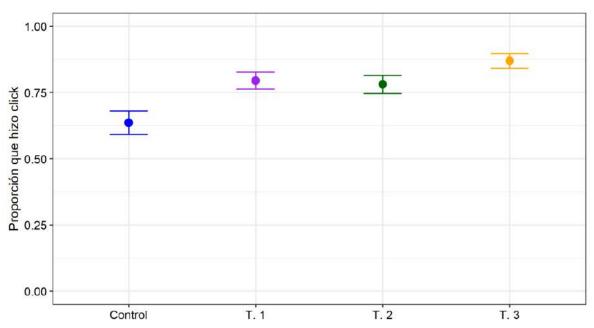
⁴⁷ De los cuales hay 19 que hicieron la sección experimental, pero no terminaron el estudio completo, por lo que en algunas estimaciones estadísticas varía marginalmente el número de observaciones.

⁴⁸ La incorporación de controles por tener créditos hipotecarios o tener interés en obtener un crédito hipotecario no es significativa en los análisis estadísticos – ver cuadro A.2 en el apéndice



Trimestral propuesto por el SERNAC en el comportamiento de los potenciales clientes hipotecarios. Para esto se les mostró a los/las participantes una Comunicación Trimestral (mostrándoles uno de los formatos asignados al azar) y se les preguntó qué harían: 1) Cotizar otros créditos, 2) Compartir por redes sociales, 3) Compartir con la familia, 4) No hacer nada⁴⁹. Los resultados de sus elecciones, por tratamiento, se pueden observar en la figura 24. Como se puede observar la proporción de personas que optaron por cotizar por tratamiento es menor en el Control, con cerca de un 54% que elige cotizar, que en la reestructuración completa de la Comunicación Trimestral (T3), donde el 77% opta por cotizar. De acuerdo con las estimaciones presentadas en el cuadro 3 se aumenta en un 23,3% en la probabilidad de cotizar en nuestro diseño – considerando el margen de error el impacto varía entre 18,3-28,4% y es significativo al 99.9% de confianza⁵⁰.





⁴⁹ Se utilizaron múltiples opciones de acciones posibles para evitar sesgar a favor de cotizar y reducir sesgos de deseabilidad social.

⁵⁰ Este valor corresponde a una transformación del coeficiente de logit mostrado en el modelo 1 del cuadro 3 en un efecto marginal.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Los resultados de la Figura 24 y cuadro 3 sugieren que los *nudges* por si mismos (T1) también tienen un efecto marginal del 15,8% (entre 10-20% si se considera el margen de error) en la proporción de personas que eligen cotizar. Si bien este efecto es positivo, como se esperaba en la hipótesis H1), el efecto es menor al del cambio completo de formato (T3). Una de las preocupaciones que se tenía antes de recolectar los resultados era si el aumento en la cantidad de información en la Comunicación Trimestral iba a reducir el impacto del tratamiento, esto por un posible efecto de saturación en la imagen que la persona observa, sin embargo, la diferencia significativa entre positiva entre T3 y T1 indica que esto no sería el caso. Los *nudges* tienen un impacto significativo y sustantivo en la predisposición a cotizar.

Cuadro 3. Estimaciones Logísticas en la probabilidad de optar por cotizar nuevos créditos hipotecarios por tratamiento, con y sin controlar por variables desbalanceadas en la asignación de tratamientos, con *bootstrap clustered standared errors*.

_	Logit (1)	Efecto Marginal (1)	Logit (2)
T.1	0.794***	0.158***	0.817***
	(0.186)	(0.025)	(0.191)
T.2	0.712***	0.145***	0.728***
	(0.208)	(0.026)	(0.195)
T.3	1.343***	0.234***	1.334***
	(0.253)	(0.026)	(0.231)
Hombre	33. 7	888. 7	0.461**
			(0.163)
Nivel de Riesgo 2			-0.205
			(0.218)
Nivel de Riesgo 3			0.152
			(0.274)
Nivel de Riesgo 4			-0.103
			(0.291)
Nivel de Riesgo 5			0.064
1000			(0.280)
Sesgo Presente - Bajo			0.560***
			(0.144)
Constante	0.559***		0.109
	(0.145)		(0.252)
Observaciones	2,193		2,116
χ^2	79.177*** (df = 3)		127.729*** (df = 9)

Note: *p<0.05

*p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Como evidencia de la robustez del impacto de los tratamientos, los resultados anteriores (coeficientes de impacto y significancia) de los cuadros 3 y 4 se mantienen sustantivamente inalterados si uno agrega controles de género, preferencias de riesgo y preferencias intertemporales al análisis estadístico. La incorporación de otras variables como: alfabetismo financiero, tener o no un crédito, interés, entre otras, no alteran los resultados presentados en este informe, tal como se espera cuando la aleatorización ha funcionado correctamente. La evidencia se encuentra disponible en el cuadro A.2 del Apéndice.

Heterogeneidad. En la hipótesis H4) del estudio se esperaba que los tratamientos tuvieran mayor impacto entre personas con menores niveles de Alfabetismo Financiero, debido a que se esperaba que los tratamientos redujeran las brechas de alfabetismo en la predisposición a cotizar. Este no parece ser el caso. Se realizaron estimaciones de árboles bayesianos (siguiendo las evaluaciones realizadas por Duch et al. 2019) que indican que no existen interacciones significativas entre los tratamientos y el nivel de alfabetismo financiero – ver figura A.8 del Apéndice. Esto guiere decir, que las personas de distintos niveles de comprensión de materias financieras reaccionan de la misma manera frente a los tratamientos de la Comunicación Trimestral. Lo mismo ocurre para género (Figura A.9 del Apéndice) y nivel de riesgo (Figura A.10 del Apéndice). Otra forma de entender estos resultados es que los cambios propuestos a la Comunicación Trimestral no desfavorecen a ningún grupo socioeconómico, ni de género. El aumento en la predisposición a cotizar es equivalente para hombres y mujeres, para personas con mayor aversión al riesgo y con mayor o menor Alfabetismo Financiero.

Andersen et al. (2020) y Johnson et al. (2015) indican que uno de los factores que podría alterar la predisposición a renegociar créditos hipotecarios tiene relación con los (potencialmente altos) costos presentes de renegociar el crédito (tiempo, trámites, evaluaciones, etc.) y, por tanto, que las personas que tienen una valoración alta por el presente (Sesgo por el Presente) tengan una menor predisposición a renegociar. Los resultados del presente estudio entregan evidencia a favor de ese argumento. En el cuadro 3 se puede observar que hay una mayor predisposición a cotizar entre los/las participantes que valoran menos el presente, que entre aquellos que lo valoran más. En otras palabras, aquellos que valoran más el presente tienen una menor propensión a cotizar. Esta menor propensión es independiente de los tratamientos que esas personas observaron y no interactúa con los tratamientos (Figura A.11), lo que sugiere que existen



otros sesgos conductuales que también impactan la probabilidad de cotizar. Nuevos estudios se requieren para indagar con mayor profundidad en esos otros mecanismos.

Variaciones en información crediticia. Si uno analiza el impacto que tiene cada *nudge* (cuadro 4) se observa que, tal como se esperaba, la gente reacciona a las condiciones del mercado. Aquellos créditos con distancia más larga en el Termómetro y mayores niveles de Ahorro (DL-AA) están asociados con mayor predisposición a cotizar que los créditos con distancia corta y ahorro bajo (DC-AB, categoría de base). Más aún, ambos créditos con distancia larga en el Termómetro (variables DL-AB y DL-AA) aumentan entre un 5.5-6.5% la predisposición a cotizar, en relación con créditos DC-AB (categoría de base). Estos resultados sugieren que el mayor impacto en la predisposición a cotizar está quiado por el Termómetro que refleja la distancia entre la tasa del crédito en la cartilla y la tasa promedio del mercado. Esto no quiere decir que la información sobre cuánto se va a ahorrar no tenga impacto, sino que la mayor predisposición a cotizar créditos hipotecarios se da cuando la distancia en el Termómetro es larga. Estos resultados entregan evidencia a favor de la hipótesis H1) de este estudio.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Cuadro 4. Estimaciones Logísticas en la probabilidad optar por cotizar nuevos créditos por condiciones crediticias (variantes DL-AA, DL-AB, DC-AA, DC-AB), con y sin controlar por variables desbalanceadas en la asignación de tratamientos, con *bootstrap clustered standard errors*.

	Logit (1)	Efecto Marginal (1)	Logit (2)
DC-AA	0.155	0.029	0.179
	(0.107)	(0.025)	(0.128)
DL-AB	0.304**	0.054*	0.304*
	(0.115)	(0.025)	(0.121)
DL-AA	0.384**	0.067**	0.414**
	(0.127)	(0.025)	(0.134)
Hombre	100 7.0		0.433**
			(0.163)
Nivel de Riesgo 2			-0.119
			(0.218)
Nivel de Riesgo 3			0.099
100			(0.277)
Nivel de Riesgo 4			-0.174
			(0.297)
Nivel de Riesgo 5			0.014
			(0.272)
Sesgo Presente - Bajo			0.595***
(M)			(0.147)
Constante	1.044***		0.578*
<u></u>	(0.101)		(0.237)
Observaciones	2,193		2,116
χ^2	8.295* (df = 3)		64.772*** (df = 9)
Note:	*p<0.05; **p<0.0	01; ***p<0.001	

Robustez. Como evidencia de la robustez del impacto de los tratamientos, los resultados anteriores (coeficientes de impacto y significancia) se mantienen sustantivamente inalterados si uno agrega controles de género, preferencias de riesgo y preferencias intertemporales al análisis estadístico (Modelo 2). La incorporación de otras variables como: Alfabetismo Financiero, tener o no un crédito, interés, entre otras, no alteran los resultados presentados en este informe – cuadro A.2 del Apéndice.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Comprensión. Otro aspecto de interés es identificar si los cambios en la Comunicación Trimestral tienen impacto en la comprensión de la información hipotecaria. Los resultados del modelo 1 del cuadro 5 sugieren que no es así para toda la población. Los tratamientos no están asociados a la probabilidad de contestar correctamente todas las preguntas. La característica que sí parecería estar asociada al nivel de comprensión de materias financieras, independiente de los tratamientos, es el nivel de Alfabetismo Financiero que tiene el/la participante. Esto no es sorprendente, pues indica que las personas que entienden más sobre materias financieras en general, también tienen más probabilidades de contestar correctamente preguntas de comprensión crediticias. Las figuras A.6 y A.7 del Apéndice sugieren que los tratamientos tampoco tienen impacto sobre el número de preguntas correctas, ni en aumentar la selección de la oferta crediticia económicamente más conveniente.

Uno de los elementos a considerar al evaluar estos resultados es que el nivel de conocimiento de la muestra sobre materias crediticias es mejor de los esperado. En la selección del crédito más conveniente en el simulador, la coherencia interna de las métricas y el hecho que 70% de la muestra identificó correctamente la opción, sugieren que esta es una tarea sencilla. Lo mismo ocurre con las preguntas de comprensión. Si uno analiza pregunta por pregunta, se puede observar que el nivel de conocimiento de la muestra en estas materias es medio a alto dependiendo de la pregunta: 1) Un 92% de la muestra responde correctamente a la pregunta respecto a si es o no posible renegociar un crédito hipotecario. 2) Un 56% de la muestra indica correctamente que la CAE (Carga Anual Equivalente) es la mejor métrica para comparar créditos (entre las opciones disponibles). 3) Un 83% responde correctamente si es conveniente renegociar o no ante un escenario descrito en la pregunta en la que sólo se mencionan los valores de tasa, CAE y tasa promedio del mercado (sin nudges); y 4) El 66% responde correctamente que se debe utilizar el costo total de pre-pago del crédito para cotizar un nuevo crédito.

Otra posible explicación es que los nudges de Termómetro y Ahorro y la información sobre los pasos a seguir para renegociar hayan concentrado el mayor interés visual de los participantes, reduciendo el potencial impacto de la información explicativa. Hay evidencia de hot-spots donde uno concentra más la mirada también concentran el mayor tiempo de reflexión de las personas (Krajbich et al. 2010). De esta forma, si los/las participantes enfocaron su concentración en los otros elementos de la Comunicación Trimestral, y no miraron la información explicativa agregada –que tiene letra pequeña – es posible que no hayan percibido lo que ahí estaba escrito. En cambio, si el escenario es el de recibir física o



electrónicamente la Comunicación Trimestral del banco y tenerla a mano para responder las preguntas de los simuladores de créditos disponibles, es posible que la información contribuya a informar a deudores. Otros estudios en el área serían necesarios para comprender mejor este proceso.

La única de estas cuatro preguntas en las cuales los tratamientos tienen impacto es sobre la pregunta 3) que tiene relación con si es o no conveniente renegociar un crédito en una determinada circunstancia. O sea, es una pregunta que operacionaliza de otra forma el valor de cotizar. Como se puede observar en el modelo 2 del cuadro 5 el Tratamiento 3 tiene un impacto significativo en contestar la pregunta 3) correctamente. Más aún, el impacto de los tratamientos es más fuerte entre aquellos que declaran ganar menos de \$613.001 pesos mensuales (modelo 4). Este resultado daría robustez al argumento que los tratamientos alteran la predisposición de los/las participantes hacia la cotización de créditos alternativos. Por lo que si bien los resultados del modelo 1 no presentan evidencia en cuanto al aumento de la comprensión en todas las áreas evaluadas - hipótesis H2) y H3) - los resultados de los modelos 2 y 4 sugieren que el Tratamiento 3 sí puede mejorar la evaluación de condiciones crediticias, sobre todo entre personas de menores niveles de ingreso.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Cuadro 5. Estimación Logística sobre la probabilidad de contestar preguntas correctamente, con y sin controlar por variables desbalanceadas en la asignación de tratamientos.

	Todas Correctas	Pregunta 3	Pregunta 3	Pregunta 3 (Menores ingresos
	(1)	(2)	(3)	(4)
T.1	0.457	0.253	0.286	0.995**
	(0.290)	(0.329)	(0.340)	(0.480)
T.2	0.265	-0.243	-0.259	0.047
	(0.303)	(0.318)	(0.330)	(0.459)
T.3	0.052	0.662*	0.590	1.192**
	(0.309)	(0.373)	(0.384)	(0.528)
Hombre	0.666***		0.589**	0.551
	(0.204)		(0.261)	(0.391)
Nivel de Riesgo 2	-0.318		-0.397	0.484
	(0.291)		(0.370)	(0.501)
Nivel de Riesgo 3	0.015		-0.555	-0.941*
	(0.314)		(0.395)	(0.502)
Nivel de Riesgo 4	-0.171		-0.858*	-0.502
SEAT THE A STATE OF THE PROPERTY OF	(0.416)		(0.484)	(0.699)
Nivel de Riesgo 5	0.233		-0.579	-0.087
	(0.313)		(0.414)	(0.531)
Alf. Finan. Bajo	0.492*		-0.101	0.265
	(0.279)		(0.284)	(0.413)
Alf. Finan. Medio	0.739**		0.663*	0.540
	(0.315)		(0.393)	(0.549)
Alf. Finan. Alto	1.097***		15.873	16.911
	(0.425)		(649.666)	(1,136.096)
Constante	-1.863	1.444***	1.531***	0.162
	(0.386)	(0.243)	(0.427)	(0.567)
Observations	528	528	528	207
Log Likelihood	-301.292	-237.218	-222.987	-104.850
Akaike Inf. Crit.	626.585	482.435	469.973	233.701

Note:

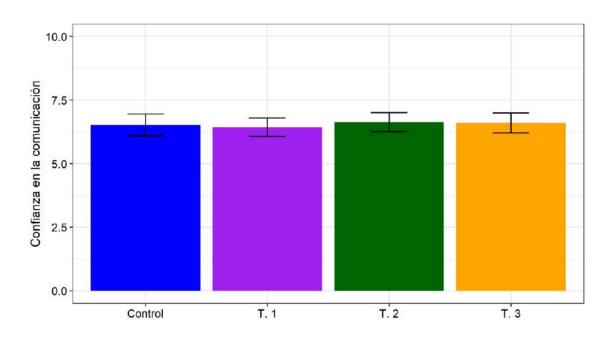
*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Confianza. Un aspecto importante a considerar es si los cambios propuestos a la Comunicación Trimestral tienen algún impacto en la confianza de los potenciales clientes. Los tratamientos 2 y 3 incorporan elementos de transparencia en los costos de los créditos hipotecarios, que alguien podría argumentar que van a reducir la confianza en la Comunicación Trimestral. Para evaluarlo, en el estudio se incorporó una



pregunta respecto de cuánta confianza le generaba a la persona las Comunicaciones que vieron durante el estudio 51 . Los resultados de esa pregunta, medida en una escala de 0-10 donde 0 es "nada de confianza" y 10 es "mucha confianza" se pueden observar en la Figura 25. Los tratamientos no parecen tener ningún efecto en el nivel de confianza que las/los participantes declaran tener sobre la Comunicación. En cambio, la confianza en la Comunicación sí es está correlacionada al nivel de confianza que los/las participantes declaran tener con los Bancos e Instituciones Financieras en general, previo a la exposición a los tratamientos – correlación $\rho = 0,46$; estimación logit en cuadro A.3 del Apéndice.

Figura 25: El impacto de los tratamientos sobre la confianza en la cartilla. La confianza se mide en una escala de 0–10, donde 0 es "nada de confianza" en la Comunicación Trimestral y 10 es "mucha confianza" en la Comunicación Trimestral



⁵¹ Las personas veían cuatro comunicaciones distintas, pero todas con el mismo formato.



V.8. CONCLUSIONES FASE EXPERIMENTAL

Este estudio, en su fase experimental, tuvo como objetivo medir el impacto de introducir cambios en la Comunicación Trimestral del estado del Crédito Hipotecario sobre la predisposición de las personas a: 1) cotizar créditos y 2) su nivel de comprensión sobre materias crediticias. Se esperaba que al introducir *nudges* (Tratamiento 1) –esto es, un estímulo referente al ahorro, que visibilizara el ahorro potencial de reducir en un punto porcentual la tasa de interés de su crédito; y el termómetro, que visibilizara la distancia entre el crédito de una persona y la tasa media del mercado– se aumentara la proporción de personas que están dispuestos a cotizar en un simulador de créditos hipotecarios. A su vez, se esperaba que la inclusión de explicaciones en la Comunicación Trimestral (Tratamiento 2) y de formato más los pasos a seguir en un proceso de renegociación (Tratamiento 3) aumentara la comprensión sobre estas materias.

Los resultados del experimento indican que el cambio en el formato de la Comunicación Trimestral propuesto por el SERNAC (Tratamiento 3) está asociado con una probabilidad de cotizar que es un 23,3% más alta que el de aquellas personas que vieron el formato actual (Control). En una muestra de 548 participantes entre 25-60 años de edad, aquellas personas que vieron el Tratamiento 3 tienen entre un 18,33-28,44% (margen de error al 95% de confianza) mayores probabilidades de cotizar que aquellas que observaron el Control. Si consideramos que la población general de deudores hipotecarios, compuesta por 1.100.254 personas⁵², el cambio de formato podría tener un impacto en la conducta de entre 200.000-300.000 personas aproximadamente cada trimestre. Esto es, si se asume que los resultados del experimento se pueden traspasar directamente a la población de deudores. Si bien en el estudio sí se tomó cuidado de incorporar una muestra de potenciales deudores, las condiciones de una encuesta nunca podrán reflejar fielmente las condiciones de una persona que recibe su Comunicación Trimestral en papel o correo electrónico. Hay semejanzas, como por ejemplo recibir la Comunicación Trimestral mientras uno está haciendo o pensando en otras cosas más interesantes, pero no es posible replicar el mismo ambiente.

En cuanto al efecto del cambio, el mayor aumento en la probabilidad de cotizar se produce cuando se les muestra a los participantes el cambio

⁵² Información obtenida de la página web de la CMF https://www.best-cmf.cl/best-cmf/#!/cuadros/SBIF_DEUD_CHV_TRMD_NUM?FechaFin=20191001&FechaInicio=2018 1101&rutaMenu=478462,478491,478492&vista=grilla en enero 2020



completo al formato de la Comunicación Trimestral. Si se agregan sólo los elementos de contexto crediticio (el Termómetro y el monto de Ahorro - Tratamiento 1), se logra aumentar en sólo un 15,84% la probabilidad de cotizar. En cuanto a la sensibilidad de las personas a los diferentes *nudges* (Termómetro y Ahorro), los resultados sugieren que la Termómetro tiene mayor impacto en la predisposición a cotizar un crédito hipotecario que la información de Ahorro. Los créditos donde las personas observaban una distancia larga (DL) entre la tasa del crédito y la tasa promedio del mercado aumentaban en entre un 5,4-6,7% la predisposición a cotizar, en relación con cuando la distancia es corta (DC).

Los tratamientos, por su parte, no parecen tener un impacto a nivel agregado de comprensión. Los tratamientos 2 y 3 no aumentan el número de respuestas correctas, ni la probabilidad de contestar todas correctamente. No obstante, la evidencia sugiere que el cambio completo a la Comunicación Trimestral (Tratamiento 3) aumenta la probabilidad de evaluar correctamente un escenario crediticio (pregunta 3) y que este efecto es mayor para una población de menores ingresos.

Por otra parte, la incorporación de información que explica los costos del crédito (Tratamientos 2-3), no reducen la confianza que las personas tienen en la Comunicación Trimestral, por lo que se descartan efectos adversos en esta materia. De acuerdo a los datos de esta muestra, la confianza en la Comunicación Trimestral se asocia principalmente con el nivel de confianza que las personas dicen tener en los Bancos e Instituciones Financieras en general (correlación $\rho = 0,46$).



VI. CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE PERFECCIONAMIENTO NORMATIVO

En las secciones precedentes se evaluó el diseño de la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario y, a partir de la revisión de meiores prácticas comparadas y el empleo de metodologías cualitativas y experimentales, se estudió el impacto de un prototipo de un nuevo formato v contenido de la Comunicación Trimestral. Mientras la evidencia cualitativa indica que existen importantes brechas de comprensión de la Comunicación Trimestral, una revisión de las mejoras prácticas comparadas muestran que el diseño actual no incorpora recomendaciones destinadas a facilitar la comprensión y comparabilidad de condiciones, por lo que tiene escasa utilidad en las decisiones de cotización de los consumidores financieros. Finalmente, la evidencia experimental muestra que el prototipo diseñado con ocasión de este estudio está asociado con una probabilidad de cotizar que es un 23,3% más alta que el de aquellas personas que vieron el formato actual. En consecuencia, una reforma de este formato podría impactar en la conducta de entre 200.000-300.000 personas aproximadamente, cada trimestre, incentivando la cotización de nuevas ofertas crediticias y, en consecuencia, aumentando la competencia en el mercado hipotecario.

Conforme a ello, la presente sección desarrolla propuestas de perfeccionamiento normativo al Reglamento sobre información al consumidor de créditos hipotecarios, aprobado por el D.S. Nro. 42/2012 del Ministerio de Economía, a fin de que sean consideradas por el Director Nacional del Servicio Nacional del Consumidor para el ejercicio de su potestad de proponer fundadamente al Presidente de la República, a través del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, la modificación de preceptos legales o reglamentarios en la medida que ello sea necesario para la adecuada protección de los derechos de los consumidores (art. 58, literal c, de la Ley Nro. 19.469, sobre Protección de los Derechos del Consumidor).

Para la configuración de estas propuestas, entre el 14 y 31 de Agosto de 2020 SERNAC puso en consulta una versión preliminar de este informe. Se recibieron observaciones de asociaciones gremiales, agentes de la industria, académicos y consumidores. Las observaciones recibidas fueron sistematizadas y contestadas. En base a dichas observaciones se formularon modificaciones menores la propuesta normativa que se presenta a continuación.



Las propuestas siguientes persiguen dos objetivos generales. En primer lugar, simplificar y hacer más comprensible la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario, a fin de potenciar la capacidad de los consumidores para adoptar decisiones financieras. En segundo lugar, estimular la cotización de ofertas de crédito hipotecario, evitando la adopción de decisiones financieras sub-óptimas. En consecuencia, estas propuestas se condicen con los objetivos de política pública perseguidos por la Ley de Portabilidad Financiera (Nro. 21.236).

Las recomendaciones aquí desarrolladas son, con ajustes, extensibles al diseño de la hoja resumen y la hoja de cotización que la reglamentación ordena entregar al consumidor de créditos hipotecarios. Por lo tanto, la Subdirección de Consumo Financiera de SERNAC, a través de su Coordinación de Economía del Comportamiento, continuará desarrollando informes técnicos que sirvan como base para el perfeccionamiento de ellas.

Propuestas de perfeccionamiento normativo.

- 1. Principios orientadores para el rediseño de la Comunicación **Trimestral.** Atendidos los resultados del estudio antes presentado, en primer lugar, se recomienda rediseñar el formato actual de la Comunicación Trimestral, contemplado en el art. 22 del Reglamento, siguiendo los siguientes tres principios orientadores: (i) simplificar la información contenida en él, reemplazando la terminología financiera por un lenguaje comprensible para un consumidor promedio sin conocimiento previo de un producto financiero; (ii) incorporar información gráfica que contextualice las condiciones del crédito hipotecario del deudor, en comparación al mercado; e (iii) incorporar mensajes que alerten al consumidor sobre los aspectos más relevantes de su crédito. Asimismo, se debe utilizar un tamaño de letra y diagramación alineada con los requerimientos de la Ley 19.496 de Protección al Consumidor, específicamente en su artículo 17 que establece el tamaño mínimo permitido en las comunicaciones de información.
- 2. Reseña introductoria. La primera recomendación consiste en incorporar un mensaje que especifique la utilidad de la Comunicación para conocer el estado del crédito y cotizar ofertas en el mercado. A fin de prevenir desconfianza sobre el mensaje, es conveniente establecer que la información es enviada en cumplimiento de una obligación legal.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

3. **Resumen de su deuda vigente**. Se sugiere concentrar en una sección la información básica sobre el estado del crédito hipotecario (v.gr. monto adeudado, número de dividendos pendientes y el plazo para su pago), considerando: (i) reemplazar terminología financiera por expresiones de uso frecuente por un consumidor promedio sin conocimiento financiero; (ii) expresar valores tanto en peso como U.F.; e (iii) informar tanto el número de dividendos pendientes como el tiempo que resta por pagar el crédito, por ser éste último la unidad de medida que los consumidores estiman más importante.

Asimismo, se sugiere informar la fecha de inicio del crédito y la fecha en que, de acuerdo a las condiciones del contrato, corresponda un cambio de tasa, para los casos en que la tasa de interés sea mixta o variable.

- 4. Incorporar información gráfica para comparar las condiciones del crédito hipotecario. Se recomienda contextualizar información sobre los costos del crédito expresados a través de una muestra gráfica que permitan fácilmente al consumidor comparar indicadores de costos de su crédito, como la tasa de interés, en comparación al estado del mercado. Esto busca dotar al consumidor de un punto de referencia comparativo, sin necesidad de incurrir en los costos de estudiar el estado del mercado de créditos hipotecarios.
- 5. **Informar la tasa de interés aplicada al crédito.** El formato actual de Comunicación Trimestral solo contempla informar el tipo de tasa aplicada al crédito (fija, variable o mixta), pero no informa la tasa de interés aplicada. Tratándose de un indicador relevante del costo del crédito, sobre el cual usualmente radica la negociación del consumidor y el proveedor, se recomienda su incorporación.
- 6. **Destacar indicadores para comparar condiciones del crédito.** Se recomienda diagramar la información sobre costos del crédito en términos que faciliten su comprensión al consumidor, por ejemplo, reproduciendo una operación aritmética simple.
- 7. **Guía paso a paso para cotizar ofertas de crédito.** Incorporar una guía o check list de pasos a seguir para cotizar y, eventualmente, renegociar o portar un crédito hipotecario facilitaría al deudor usar la Comunicación Trimestral durante todo el proceso de cotización, motivándolo a iniciarlo.
- 8. Simplificar información sobre consecuencia de la mora e incorporar alertas. Se recomienda incorporar una fórmula simple, que –por ejemplo- reproduciendo una operación aritmética exprese los

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

costos que incurriría un consumidor de retrasarse en el pago de su crédito por un mes, expresando esos valores en términos absolutos y no como porcentajes de intereses moratorios o gastos de cobranza aplicables.

- 9. Incorporar mensajes explicativos. Se sugiere incorporar mensajes que expliquen el tipo de hipoteca aplicable al crédito y, en materia de seguros, adicionar información sobre el número de póliza del seguro – para permitir su consulta en el sitio electrónico de la Comisión de Mercado Financiero; la fecha de renovación del seguro; y un mensaje de advertencia sobre la posibilidad de consultar nuevas ofertas de seguro.
- 10. Incorporar un glosario de términos. Se propone incluir un glosario que contenga las definiciones de los términos utilizados en las cartillas, tal como actualmente resulta aplicable a la hoja resumen y hoja de cotización del crédito hipotecario. Este glosario debería ser diseñado en términos que sea comprensible para un consumidor promedio sin experiencia financiera y no simplemente reproduciendo las definiciones reglamentarias de los conceptos. Se sugiere incorporar el glosario como sección final de la Comunicación Trimestral.
- 11. Propuesta de rediseño de la Comunicación Trimestral. De seguirse las recomendaciones antes planteadas, la Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario podría rediseñarse conforme al formato establecido en la Figura 26. Sobre el particular, el apartado IV.5 del presente informe destaca algunos aspectos econométricos que se sugiere sean evaluados para la configuración del termómetro contenido en la sección "Estado de su crédito en comparación con otros consumidores del país". Al efecto, actualmente SERNAC trabaja junto a un grupo de académicos en la evaluación de estos puntos. En suma, el prototipo aquí propuesto representa una alternativa, cuidadosamente estudiada, para perfeccionar el diseño de la Comunicación Trimestral. En consecuencia, propuestas alternativas debieran ser rigurosamente probadas previo a su instalación para maximizar su impacto y efectividad.

Figura 26. Prototipo de Comunicación Trimestral del Estado del Crédito Hipotecario

Informativo Trimestral del Crédito Hipotecario

SELLO SERNAC (si aplica)

Descubra aquí si puede mejorar su crédito hipotecario

Estimado(a) Sr(a).

Fecha de emisión: XX-XX-XXXX

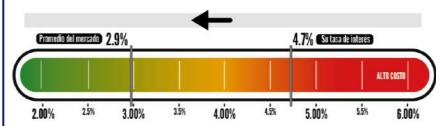
RESUMEN DE SU DEUDA VIGENTE

Esta comunicación contiene información actualizada sobre su crédito hipotecario. Ella ha sido diseñada por el Ministerio de Economía y SERNAC, y es enviada a Ud. en cumplimiento de la Ley N° 19.496.

Con ella Ud. podrá comparar las condiciones de su crédito y buscar mejores ofertas.

Valor próximo dividendo	\$153.702	(5,5 UF)
Fecha pago próximo dividendo	3	31-12-2019
Monto adeudado	\$23.784.810	(852,7 UF)
Dividendos pagados a la fecha		43/300
Dividendos pendientes y plazo	257 (21 años	y 4 meses)
Fecha de inicio del crédito:	(01-11-2015
Tipo de tasa de interés		Fija

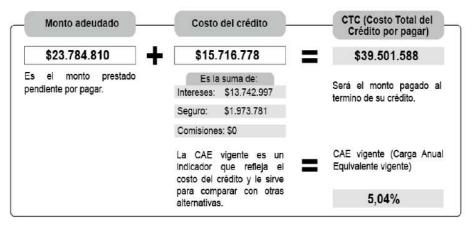
ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 4,7% a 3,7%, el ahorro final en su crédito actual será:

Ahorro: \$2.830.747

INFORMACIÓN PARA COMPARAR LAS CONDICIONES DE SU CRÉDITO





Un CTC y/o CAE más bajo es un ahorro para Ud., considerando igual monto, plazo y características del crédito.

PASO A PASO PARA COMPARAR Y BUSCAR MEJORES OFERTAS DE CRÉDITO

Paso 1	Lea atentamente esta cartilla.
Paso 2	Simule una oferta crediticia por un préstamo de \$24.156.397* en servicios.cmfchile.cl/simuladorhipotecario
Paso 3	Busque la mejor oferta con menor CTC (Costo Total del Crédito) o menor CAE (Carga Anual Equivalente), considerando un crédito con igual plazo.
Paso 4	Solicite una "oferta de portabilidad financiera" en, a lo menos, las 3 instituciones financieras con las condiciones más convenientes.
Paso 5	Escoja el crédito hipotecario con las mejores condiciones.

*Este monto es la suma del "Monto Adeudado" y el cobro o "cargo por prepago" del crédito que su institución financiera puede cobrar conforme a la Ley N° 18.010.

Cargo por Prepago: \$371.587

^{*} Los valores son referenciales a la fecha de la emisión/valor U.F. = \$27.892,17

¿QUÉ OCURRIRÍA SI UD. SE ATRASA EN EL PAGO DE SU DIVIDENDO?



RECUERDE: Atrasarse en sus pagos puede ser muy costoso. Por ejemplo, si usted se atrasa en el pago del dividendo un mes, el próximo cobro será el dividendo atrasado, los intereses, gastos de cobranza y el dividendo de ese período, tal como se muestra a continuación:

Dividendo atrasado Cada cobro se calcula sobro el \$ 153.703 monto vencido no pagado. Interés moratorio (5,29% anual) \$662

Gastos de cobranza* \$ 13.833

*Los gastos de cobranza se Próximo dividendo \$ 153.702 aplicarán si usted demora más de Total a pagar próximo 20 días en regularizar su pago.

La siguiente tabla muestra los dividendos que Ud. tiene pendiente por pagar. En caso de no tener dividendos atrasados, la tabla no tendrá información:

\$ 321.901

ESTADO DE SUS DIVIDENDOS ATRASADOS							
Fecha de pago	Días atraso	N° Dividendo	Monto mensual	Interés moratorio	Monto total a pagar		
20-06-2019	8	44	\$153.703	\$176	\$153.879		

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA DE SU CRÉDITO

Tipo de Garantía: Espe cífica

mes por atraso:

General El inmueble garantiza el pago de todas las deudas adquiridas con la institución que

otorga el crédito.

Específica El inmueble garantiza solo el pago del crédito hipotecario.

SEGUROS ASOCIADOS A SU CRÉDITO HIPOTECARIO

RECUERDE: Ud. siempre

nuevas

puede buscar

ofertas de seguro

1. Desgravamen

\$ 2.980 Costo mensual

Nombre proveedor BANCO CHILENO DE VIDA S.A.

Fecha de renovación 23-12-2019 N° de póliza POL30527

Cubre el monto adeudado del crédito y hasta 3 dividendos morosos, a la Cobertura

fecha de fallecimiento del asegurado.

2. Incendio

Costo mensual \$4,700

Nombre proveedor CHILENA SEGUROS S.A.

23-12-2019 Fecha de renovación N° de póliza POL30527

Paga los daños materiales del bien inmueble, a causa de sismo o incendio y Cobertura

otros adicionales, de acuerdo al monto del siniestro y hasta el monto

indicado en la tasación del inmueble (monto asegurado).



VII. REFERENCIAS

- ABIF. (2018). *Crédito Hipotecario: Perspectiva internacional* (N° 122). https://www.abif.cl/docs/default-source/abif-informa/informe-abif-n-122-(crédito-hipotecario).pdf
- Agarwal, A., Xie, B., Vovsha, I., Rambow, O., & Passonneau, R. (2011). Sentiment Analysis of Twitter data. *Proceedings of the Workshop on Languages in Social Media*, 30–38. https://dl.acm.org/doi/10.5555/2021109.2021114
- Agarwal, S., Driscoll, J. C., & Laibson, D. I. (2013). Optimal Mortgage Refinancing: A Closed Form Solution. *Journal of money, credit, and banking*, 45(4), 591–622. https://doi.org/10.1111/jmcb.12017
- Agarwal, S., Rosen, R. J., & Yao, V. (2016). Why Do Borrowers Make Mortgage Refinancing Mistakes? *Management Science*, 62(12), 3494–3509. https://doi.org/10.1287/mnsc.2015.2272
- Alexandrov, A., & Koulayev, S. (2018). *No Shopping in the U.S. Mortgage Market: Direct and Strategic Effects of Providing Information* (SSRN Scholarly Paper ID 2948491). Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/ssrn.2948491
- Andersen, S., Campbell, J., Nielsen, K. M., & Ramadorai, T. (2015). Sources of Inaction in Household Finance: Evidence from the Danish Mortgage Market (N° w21386; p. w21386). National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w21386
- Andersen, S., Campbell, J. Y., Nielsen, K. M., & Ramadorai, T. (2020). Sources of Inaction in Household Finance: Evidence from the Danish Mortgage Market (SSRN Scholarly Paper ID 2463575). Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/ssrn.2463575
- Atlas, S. A., Johnson, E. J., & Payne, J. W. (2017). Time Preferences and Mortgage Choice. *Journal of Marketing Research*, *54*(3), 415–429. https://doi.org/10.1509/jmr.14.0481
- Bajo, E., & Barbi, M. (2015). Out of Sight, Out of Mind: Financial Illiteracy, Inattention, and Sluggish Mortgage Refinancing (SSRN Scholarly Paper ID 2531366). Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/ssrn.2531366
- Banco Central. (2018). Encuesta Financiera de Hogares 2017.

- Banco Central. (2019). *Informe de Estabilidad Financiera, segundo semestre 2019*. https://www.bcentral.cl/documents/33528/133278/IEF2 2019.pdf/74 2c73b0-5002-594f-8972-a30facf10961?t=1573283231497
- Banerjee, A., & Duflo, E. (2011). *Poor Economics: A Radical Rethinking of the way to Fight Global Poverty*. Public Affairs.
- Benhabib, J., Bisin, A., & Schotter, A. (2010). *Present-bias, Quasi-hyperbolic Discounting, and Fixed Costs*. 69(2), 205-223.
- Bräuer, J., Call, J., & Tomasello, M. (2006). Are Apes Really Inequity Averse? Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, 273(1605), 3123–3128. https://doi.org/10.1098/rspb.2006.3693
- Brosnan, S. F., Schiff, H. C., & de Waal, F. B. M. (2005). Tolerance for Inequity may Increase with Social Closeness in Chimpanzees. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, *272*(1560), 253–258. https://doi.org/10.1098/rspb.2004.2947
- Brunetti, M., Ciciretti, R., & Djordjevic, Lj. (2016). The determinants of household's bank switching. *Journal of Financial Stability*, 26, 175–189. https://doi.org/10.1016/j.jfs.2016.08.004
- Bucks, B., & Pence, K. (2008). Do Borrowers Know their Mortgage Terms? *Journal of Urban Economics*, 64(2), 218–233. https://doi.org/10.1016/j.jue.2008.07.005
- Camerer, C. F., & Hogarth, R. M. (1999). The Effects of Financial Incentives in Experiments: A Review and Capital-Labor-Production Framework. *Journal of Risk and Uncertainty*, 19(1/3), 7–42. JSTOR.
- Campbell, J. Y. (2006). Household finance. *The Journal of Finance*, 61(4), 1553-1604.
- Cerutti, E., Dagher, J., & Dell'Ariccia, G. (2017). Housing Finance and Real-Estate Booms: A cross-country perspective. *IMF Staff Discussion Note*, 15(12), 1–35.
- Chien, J. (2018). Developing a Key Facts Statement for Consumer Credit: Technical Note (N° 126773; pp. 1–46). The World Bank. http://documents.worldbank.org/curated/en/284281527836970187/
 http://documents.worldbank.org/curated/en/284281527836970187/
- Chin, A., & Bruine de Bruin, W. (2019). Helping Consumers to Evaluate Annual Percentage Rates (APR) on Credit Cards. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, *25*(1), 77–87. https://doi.org/10.1037/xap0000197

Servicio Nacional

del Consumidor

- CMF Chile. (2020). Informe de Endeudamiento 2019. Comisión para el Mercado Financiero.
- Cocco, J. F. (2013). Evidence on the Benefits of Alternative Mortgage Products. The Journal of Finance, 68(4), 1663-1690. https://doi.org/10.1111/jofi.12049
- Devine, K., Frost, S., & McElligott, R. (2015). Switch and Save in the Irish Mortgage Market? (N° 08; EL/15). Central Bank of Ireland.
- Dhami, S. (2016). The Foundations of Behavioral Economic Analysis. Oxford University Press.
- Duch, R., Laroze, D., Robinson, T., & Beramendi, P. (2019). Multi-modes for Detecting Experimental Measurement Error. Political Analysis, 28(2), 263-283. https://doi.org/10.1017/pan.2019.34
- Essene, R. S., & Apgar, W. (2007). Understanding Mortgage Market Behavior: Creating Good Mortgage Options for All Americans. Joint Center for Housing Studies of Harvard Universit.
- Falk, A., Becker, A., Dohmen, T., Enke, B., Huffman, D., & Sunde, U. (2018). Global Evidence on Economic Preferences. The Quarterly Journal of Economics, 133(4), 1645–1692. https://doi.org/10.1093/gje/gjy013
- Furnham, A., & Boo, H. C. (2011). A Literature Review of the Anchoring Effect. The Journal of Socio-Economics, 40(1), 35-42. https://doi.org/10.1016/j.socec.2010.10.008
- Gathergood, J., & Weber, J. (2017). Financial Literacy, Present Bias and Alternative Mortgage Products. Journal of Banking & Finance, 78, 58-83. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.01.022
- Gerber, A. S., & Green, D. P. (2012). Field Experiments: Design, Analysis, and Interpretation. WW Norton.
- Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L. B., & Vermeersch, C. M. (2016). Impact Evaluation in Practice. The World Bank.
- Gneezy, U., & Rustichini, A. (2000). Pay enough or don't pay at all. The Quarterly journal of economics, 115(3), 791–810.
- Hertwig, R. (2017). When to Consider Boosting: Some rules for policymakers. Behavioural Public Policy, 1(2), 143–161.
- Hevia, P., & Vásquez, C. (2017). Caracterización de las Tasas de Interés de Créditos para la Vivienda. Estudios Económicos Estadísticos, 122, 34.

- Hogarth, J. M., & Merry, E. A. (2011). Designing Disclosures to Inform Consumer Financial Decisionmaking: Lessons learned from consumer testing. *Federal Reserve Bulletin*, 1.
- Holt, C. A., & Laury, S. K. (2002). Risk Aversion and Incentive Effects. *American economic review*, 92(5), 1644–1655.
- Johnson, E., Meier, S., & Toubia, O. (2015). Money Left on the Kitchen Table: Exploring sluggish mortgage refinancing using administrative data, surveys, and field experiments. *Unpublished working paper*.
- Johnson, E., Meier, S., & Toubia, O. (2016). Leaving Money on the Kitchen Table: Exploring sluggish mortgage refinancing using administrative data, surveys, and field experiments. *ACR North American Advances*.
- Johnson, H., & Leary, J. (2017). Policy Watch: Research Priorities on Disclosure at the Consumer Financial Protection Bureau. *Journal of Public Policy & Marketing*, 36(1), 184–191. https://doi.org/10.1509/jppm.17.025
- Kahneman, D. (2011). Thinking, Fast and Slow. Macmillan.
- Keys, B. J., Pope, D. G., & Pope, J. C. (2016). Failure to Refinance. *Journal of Financial Economics*, 122(3), 482–499.
- Klemperer, P. (1995). Competition when consumers have switching Costs: An overview with applications to industrial organization, macroeconomics, and international trade. *The review of economic studies*, 62(4), 515–539.
- Krajbich, I., Armel, C., & Rangel, A. (2010). Visual fixations and the computation and Comparison of Value in Simple Choice. *Nature neuroscience*, 13(10), 1292.
- Lacko, J. M., & Pappalardo, J. K. (2004). The Effect of Mortgage Broker Compensation Disclosures on Consumers and Competition: A Controlled Experiment. Federal Trade Commission.
- Lacko, J. M., & Pappalardo, J. K. (2010). The failure and promise of mandated consumer mortgage disclosures: Evidence from qualitative interviews and a controlled experiment with mortgage borrowers. *American Economic Review*, 100(2), 516–21.
- Lee, J., & Hogarth, J. M. (1999). Returns to Information Search: Consumer Mortgage Shopping Decisions. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 10(1), 49.
- Loewenstein, G. (2000). Emotions in Economic Theory and Economic Behavior. *American economic review*, 90(2), 426–432.

Servicio Nacional

del Consumidor

- Lunn, P., McGowan, F., & Howard, N. (2018). Do some financial product features negatively affect consumer decisions? A review of evidence (No 78; **ESRI** Research Series Number). ESRI. https://doi.org/10.26504/rs78
- Lusardi, A., & Mitchelli, O. S. (2007). Financial Literacy and Retirement Preparedness: Evidence and implications for financial education. Business economics, 42(1), 35-44. https://doi.org/10.2145/20070104
- Miles, D. (2004). The UK mortgage market: Taking a longer-term view. Final Report and Recommendations. London: HM Treasury.
- Montoya, A. M., Noton, C., & Solis, A. (2017). Evaluating Informational Regulations in the Credit Market (02/17; p. 32). Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile.
- Morton, R. B., & Williams, K. C. (2010). Experimental Political Science and the Study of Causality: From nature to the lab. Cambridge University Press.
- O'Donoghue, T., & Rabin, M. (1999). Doing it now or later. American economic review, 89(1), 103-124. https://doi.org/10.1257/aer.89.1.103
- O'Donoghue, T., & Rabin, M. (2001). Choice and procrastination. The Quarterly Journal of Economics, 116(1), 121–160.
- O'Donoghue, T., & Rabin, M. (2015). Present bias: Lessons Learned and to Learned. American Economic Review, *105*(5), http://dx.doi.org/10.1257/aer.p20151085
- OECD. (2006). Outline of principles of impact evaluation. Organisation for Cooperation Economic and Development. http://www.oecd.org/dac/evaluation/dcdndep/37671602.pdf
- OECD (2017), Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from Around the World, **OECD** Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264270480-en.
- OECD. (2019). Tools and Ethics for Applied Behavioural Insights: The BASIC Toolkit. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9ea76a8f-en
- Oxera & Nuffield Centre for Experimental Social Sciences. (2016). Increasing consumer engagement in the annuities market: can prompts raise shopping around?. Financial Conduct Authority and Oxera.
- Quan, V. (2019, diciembre 3). A Nobel Way to Fight Poverty in the United Econofact. https://econofact.org/a-nobel-way-to-fight-States poverty-in-the-united-states

Servicio Nacional

del Consumidor

- Rabin, M., & Thaler, R. H. (2001). Anomalies: Risk Aversion. Journal of Economic perspectives, 15(1), 219-232.
- Samuelson, W., & Zeckhauser, R. (1988). Status Quo Bias in Decision Making. Journal of risk and uncertainty, 1(1), 7–59.
- SBIF (2016). Encuesta de medición de capacidades financieras en los países andinos: Chile 2016. SBIF-CAF
- SBIF. (2018). Flujos de créditos para la vivienda (Serie de Estadísticas Comentadas, p. 24). Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile. https://www.sbif.cl/sbifweb3/internet/archivos/publicacion 12060.pdf
- Scott, P. J., & Lizieri, C. (2012). Consumer house price judgements: New evidence of anchoring and arbitrary coherence. Journal of Property Research, 29(1), 49-68.
- Thaler, R. H., & Ganser, L. J. (2015). *Misbehaving: The making of behavioral* economics. WW Norton.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness. Penguin.
- Timmons, S., Barjaková, M., McElvaney, T. J., & LUNN, P. D. (2020). Official Advice Improves Mortgage-holders' Perceptions of Switching: Evidence. Experimental Behavioural Public Policy, 1-29.https://doi.org/10.1017/bpp.2019.38
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. Science, 185(4157), 1124-1131.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. Econometrica, 47(2), 263-291.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1992). Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty. Journal of Risk and uncertainty, 5(4), 297-323.
- World Bank Group. (2017). Good Practices for Financial Consumer Protection, 2017 Edition. World Bank. https://doi.org/10.1596/28996



VIII. APÉNDICE

Consentimiento informado

El CESS Santiago es un grupo de investigadores que estamos asociados a la Universidad de Santiago de Chile y a la Universidad de Oxford, Reino Unido. Todos los estudios realizados por CESS cumplen con los compromisos y políticas de privacidad que se detallan a continuación. Este estudio específico tiene relación con los créditos hipotecarios en Chile y es liderado por la Dra. Denise Laroze de CESS Santiago, en asociación con la Subdirección de Consumo Financiero del SERNAC. Los datos recolectados en esta encuesta serán usados para los propósitos de este estudio, y se mantendrán en reserva sus datos privados e identidad. Al tomar parte de este estudio y hacer clic en "Sí, he leído y entendido las reglas" usted está autorizando el uso de los datos que ha libremente entregando.

Es muy importante para el éxito de este estudio que usted llegue hasta el final de la encuesta, esto debería tomarle (en promedio) alrededor de 20 minutos. Por favor lea los siguientes enunciados cuidadosamente y conteste la pregunta que sale al final.

Nuestros compromisos y políticas de privacidad

En esta encuesta, aunque los escenarios de créditos hipotecarios que se le presentarán serán hipotéticos, toda la información que se le presentará está basada en hechos reales. Esto implica que:

- Nunca engañamos a los participantes. Por ejemplo, si le informamos que otro participante está haciendo una elección en base a la que usted debe tomar decisiones, este es realmente el caso.
- Mantenemos las promesas hechas a los participantes. Por ejemplo, si prometemos un pago determinado, los participantes lo recibirán.
- Toda participación es voluntaria y usted se puede retirar del estudio en cualquier momento, sin consecuencias.
- En caso de que seamos responsables de un error que vaya en perjuicio de los participantes, informaremos y compensaremos a los participantes respectivos.
- Diseñamos, conducimos e informamos nuestra investigación de acuerdo con estándares científicos reconocidos y principios éticos.

La política de uso de datos y privacidad a la que adherimos:

 Esta investigación se encuentra financiada por el Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC), pero ejecutada por CESS Santiago utilizando sus normas éticas y procedimientos. El SERNAC no tiene responsabilidad en el pago a participantes.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

- Este proyecto de investigación se encuentra normado por la Ley 19.628 de Protección de Datos de Chile.
- Los datos recabados solo se utilizarán con fines académicos, con el objeto de explorar decisiones sobre créditos hipotecarios. NO serán utilizados con fines comerciales.
- Los datos registrados en este estudio serán anonimizados, extrayendo cualquier información personal de la base de datos que será utilizada para analizar los resultados.
- CESS realizará todos los esfuerzos razonables para mantener sus datos confidenciales, por lo que NO se entregarán sus datos personales a nadie fuera del equipo de investigación, excepto en circunstancias muy excepcionales en las que una orden judicial nos obligue a entregar esa información, situación que no ha ocurrido hasta el momento. Adicionalmente, su nombre, pero no sus decisiones, podrán ser conocidos por las personas involucradas en el proceso administrativo involucrado de este estudio.
- Las conclusiones a las que se llegue con la información recabada, se usarán para escribir un informe y para hacer presentaciones en foros académicos y de políticas públicas. Estos estudios, que presentarán datos estadísticos agregados de la investigación como por ejemplo promedios y regresiones (no sus datos personales), se pondrán a disposición del público.
- Por motivos de la adecuada implementación del estudio existen preguntas que usted deberá responder de forma obligatoria, sin que existe una opción "no sabe/ no contesta". Estas preguntas no son de índole privada y si usted no desea responderlas se puede retirar del estudio. Su participación es voluntaria y puede retirarse en cualquier momento durante el cuestionario por cualquier motivo, simplemente cerrando el navegador, sin ningún costo para usted. Cualquier dato recolectado hasta ese punto será descartado. Sin embargo, sólo podremos realizar el pago a los participantes que hayan completado la encuesta.

Nota: Si tiene alguna pregunta sobre este estudio, contáctenos a través del correo cess@usach.cl, denise.laroze@usach.cl, o al teléfono +56 227180848.

Por favor confirme que ha leído y entendido las reglas indicadas arriba.

Sí, he leído y entendido las reglas. Chile, 2019-20.

O No



Pago a Participantes

Los/las participantes reciben un pago fijo base por realizar la encuesta y otro monto variable, que depende de las decisiones que tomen durante el experimento y un test de aversión al riesgo. De esta forma el/la participante tiene incentivos para tomar decisiones a conciencia y seleccionar opciones al azar para terminar rápidamente la encuesta.

La opción de pagar a los participantes por las decisiones que toman, en vez de pagar a todos lo mismo, es materia de un intenso debate académico (Morton & Williams 2009, Gneezy & Rustichini 2000). Como bien lo resumen Camerer & Hogarth (1999) los economistas presumen que los sujetos experimentales no trabajan gratis y que hacen más esfuerzo si se les paga por resultados. En cambio, los psicólogos consideran que la motivación intrínseca de los participantes es, generalmente, suficientemente alta para creer que los sujetos harán suficiente esfuerzo en la tarea solicitada, incluso en ausencia de incentivos económicos. Los experimentos realizados por CESS adhieren a la postura de la economía y se paga a los sujetos experimentales para asegurar que, en las tareas fundamentales para la investigación, los incentivos de los participantes sean compatibles con hacer un esfuerzo al tomar decisiones. Sin desmerecer las motivaciones intrínsecas que puedan tener los sujetos, el presente estudio incluye algunas secciones con incentivos económicos para tener más seguridad que los participantes hagan un esfuerzo en las respuestas que entregan. Por razones presupuestarias obvias, el pago en una encuesta no puede generar los mismos incentivos que los que existen cuando una persona está tomando sus propias decisiones crediticias. Lo único que se busca es tener mayor seguridad de que en las secciones donde los resultados son más importantes para la investigación hayan incentivos para que las personas se tomen un poco más de tiempo en pensar la respuesta.

El pago final a los participantes se compone de los siguientes elementos: la persona se lleva \$3.000 pesos por responder la encuesta completa. A eso se suma \$200 pesos por elegir la mejor oferta en la tarea 1 en cada una de las cuatro rondas (máximo: 4x200 0 \$800 pesos); a lo que se agregan otros \$100 pesos por respuesta correcta en la tarea 2 (máximo: 4x100 0 \$400 pesos); y un máximo de \$2.160 pesos en la lotería de aversión al riesgo. En total los participantes pueden ganar entre un mínimo de \$3.500 y un máximo de \$6.360.

Consentimiento informado

En cuanto al consentimiento informado, todas las personas que deseen participar de este estudio deben entregar su consentimiento informado a



través de Qualtrics⁵³, donde además observarán el video de consentimiento informado para experimentos en línea de CESS Santiago. Entre otros factores, en el consentimiento informado se indica a el/la participante que sus respuestas sólo serán utilizadas con fines académicos y de política pública, y no se compartirán datos personales con terceras personas. Se informa además que por principios metodológicos de CESS, toda la información entregada es verídica, es decir, en ningún momento se le miente a los/las participantes. Esta información, el formato y contenido del consentimiento informado está disponible en la sección Consentimiento informado del Apéndice.⁵⁴

Protocolo

Implementación del experimento en la en línea consiste en enviar un correo electrónico de invitación a un listado de potenciales participantes, que poseen las características definidas en los criterios de reclutamiento. Ese correo consiste en un link al que el/la participante podrá acceder cuando estime conveniente. Cuando el/la participante ingrese al link, verá una pantalla de bienvenida al estudio y luego pasará a dar su consentimiento informado para participar de la investigación. En caso que la persona no de su consentimiento, el/ella estará imposibilitado de seguir adelante con el estudio. Una vez otorgado el consentimiento, el/la participante contestará una serie de preguntas socio-demográficas que serán utilizadas para ejecutar la aleatorización en bloque de los Tratamientos/Control. Al finalizar el estudio, se le informará a las personas cuanto dinero han ganado y se les pedirán los datos de pago. El pago se realizará dentro de dos semanas de haber contestado el estudio.

Al igual que todos los experimentos realizados por CESS, este estudio pasó por un proceso de evaluación ética⁵⁵ y cumple con todos los requerimientos de protección de datos personales establecidos en la ley chilena. En general, los datos se almacenan de manera adecuada, protegiendo la confidencialidad y el anonimato de los participantes. No se establece ningún vínculo entre los datos personales en la base de datos de los participantes y los datos recopilados durante el estudio. Además, los participantes pueden solicitar en cualquier momento que su registro sea eliminado permanentemente de las bases de datos del CESS.

⁵³ Plataforma para experimentos en línea - qualtrics.com

⁵⁴ El diseño del estudio y su consentimiento informado pasaron por la evaluación ética de CESS Nuffield.

⁵⁵ https://cess-nuffield.nuff.ox.ac.uk/ethics/



Complemento de Tratamientos

Figura A.1: Tratamiento 3 con termómetro con Distancia Corta y Ahorro
Alto

Informativo TRimestral del Crédito Hipotecario Descubra aquí si puede mejorar su crédito hipotecario

Estimado(a) Sr(a).

Esta comunicación contiene información actualizada sobre su crédito hipotecario. Ella ha sido diseñada por el Ministerio de Economía y SERNAC, y es enviada a Ud. en cumplimiento de la Ley Nº 19.496. Con ella Ud. podrá comparar la condiciones de su crédito y buscar mejores ofertas

Valor próximo dividiendo \$313,719 (12,2 UF) Fecha pago próximo dividendo Monto adeudado \$73.222.629 (2625,2 UF) Dividendos pendientes y plazo Fecha de inicio del contrato \$9/1/18 Tipo de tasa de interés \$Fija

ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 3,0% a 2,0%, el ahorro final en su crédito actual será

Fecha: XX-XX-XXXX

Ahorro: \$ 12.591.720

INFORMACIÓN PARA COMPARAR LAS CONDICIONES DE SU CRÉDITO



PASO A PASO PARA COMPARAR Y BUSCAR MEJORES OFERTAS DE CRÉDITO

Paso 1	Lea atentamente esta cartilla.
Paso 2	Simule una oferta crediticia por un préstamo de \$73.496.181* en clientebancario.cl/simuladorhipotecario.
Paso 3	Busque la mejor oferta con menor CTC (Costo Total Crédito) o menor CAE (Carga Anual Equivalente), considerando un crédito con igual plazo.
Paso 4	Solicite en su institución financiera actual el documento "Liquidación de Prepago del Crédito para presentarlo en las instituciones financieras con las ofertas más convenietes (se lo deben entregar en máximo 3 días).
Paso 5	Escoja el crédito hipotecario con las mejores condiciones.

"Este monto es la suma de " Monto Adeudado" y el "cargo por prepago" del crédito que su institución financiera puede cobrar conforme a la Ley Nº 18.010. Cargo por Prepago: \$273.552

Servicio Nacional del Consumidor

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Figura A.2: Tratamiento 3 con termómetro con Distancia Corta y Ahorro Bajo

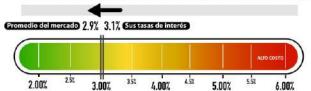
Informativo TRimestral del Crédito Hipotecario Descubra aquí si puede mejorar su crédito hipotecario

Estimado(a) Sr(a).

Esta comunicación contiene información actualizada sobre su crédito hipotecario. Ella ha sido diseñada por el Ministerio de Economía y SERNAC, y es enviada a Ud. en cumplimiento de la Ley Nº 19.496. Con ella Ud. podrá comparar la condiciones de su crédito y buscar mejores ofertas

RESUMEN DE DE	UDA VIGENTE	
Valor próximo dividiendo	\$126,120	(4,8 UF)
Fecha pago próximo dividendo	31	/12/2019
Monto adeudado	\$23.784.810 (852,7 UF)
Dividendos pendientes y plazo	257 (21 años y	4 meses)
Fecha de inicio del contrato	01	/11/2015
Tipo de tasa de interés		Fija
	*Valor U.F. =	\$27.892,17

ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 3,1% a 2,1%, el ahorro final en su crédito actual será

Fecha: XX-XX-XXXX

Ahorro: \$ 2.834.488

INFORMACIÓN PARA COMPARAR LAS CONDICIONES DE SU CRÉDITO



PASO A PASO PARA COMPARAR Y BUSCAR MEJORES OFERTAS DE CRÉDITO

Paso 1	✓ Lea atentamente esta cartilla.
Paso 2	Simule una oferta crediticia por un préstamo de \$23.875.403* en clientebancario.cl/simuladorhipotecario.
Paso 3	Busque la mejor oferta con menor CTC (Costo Total Crédito) o menor CAE (Carga Anual Equivalente), considerando un crédito con igual plazo.
Paso 4	Solicite en su institución financiera actual el documento "Liquidación de Prepago del Crédito para presentarlo en las instituciones financieras con las ofertas más convenietes (se lo deben entregar en máximo 3 días).
Paso 5	Escoja el crédito hipotecario con las mejores condiciones.

Servicio Nacional del Consumidor

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Figura A.3: Tratamiento 3 con termómetro con Distancia Larga y Ahorro

Informativo TRimestral del Crédito Hipotecario Descubra aquí si puede mejorar su crédito hipotecario

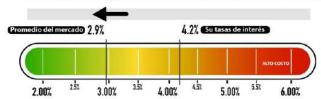
Estimado(a) Sr(a).

Esta comunicación contiene información actualizada sobre su crédito hipotecario. Ella ha sido diseñada por el Ministerio de Economía y SERNAC, y es enviada a Ud. en cumplimiento de la Ley Nº 19.496. Con ella Ud. podrá comparar la condiciones de su crédito y buscar mejores ofertas

Fecha: XX-XX-XXXX **RESUMEN DE DEUDA VIGENTE**

Valor próximo dividiendo	\$126,120	(13,7 UF)
Fecha pago próximo dividendo		12/31/19
Monto adeudado	\$72.469.558	(2598,2 UF)
Dividendos pendientes y plazo	350 (29 año	s y 1 meses)
Fecha de inicio del contrato		9/1/18
Tipo de tasa de interés		Fija
	*Valor U.I	F. = \$27.892,17

ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 4,2% a 3,2%, el ahorro final en su crédito actual será

Ahorro: \$ 13.329.642

INFORMACIÓN PARA COMPARAR LAS CONDICIONES DE SU CRÉDITO



PASO A PASO PARA COMPARAR Y BUSCAR MEJORES OFERTAS DE CRÉDITO

Paso 1	Lea atentamente esta cartilla.
Paso 2	Simule una oferta crediticia por un préstamo de \$72.841.145* en clientebancario.cl/simuladorhipotecario.
Paso 3	Busque la mejor oferta con menor CTC (Costo Total Crédito) o menor CAE (Carga Anual Equivalente), considerando un crédito con igual plazo.
Paso 4	Solicite en su institución financiera actual el documento "Liquidación de Prepago del Crédito para presentarlo en las instituciones financieras con las ofertas más convenietes (se lo deben entregar en máximo 3 días).
Paso 5	Escoja el crédito hipotecario con las mejores condiciones.

*Este monto es la suma de " Monto Adeudado" y el "cargo por prepago" del crédito que su institución financiera puede cobrar conforme a la Ley N° 18.010. Cargo por Prepago:

Servicio Nacional del Consumidor

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Estimado(a) Sr(a).

Figura A.4: Tratamiento 3 con termómetro con Distancia Larga y Ahorro Bajo

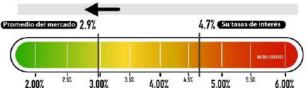
Informativo TRimestral del Crédito Hipotecario Descubra aquí si puede mejorar su crédito hipotecario

Esta comunicación contiene información actualizada sobre su crédito hipotecario. Ella ha sido diseñada por el Ministerio de Economía y SERNAC, y es enviada a Ud. en cumplimiento de la Ley Nº 19.496. Con ella Ud. podrá comparar la condiciones de su crédito y buscar mejores ofertas

Fecha: XX-XX-XXXX RESUMEN DE DEUDA VIGENTE

Valor próximo dividiendo	\$153,702	(5,5 UF)
Fecha pago próximo dividendo		12/31/19
Monto adeudado	\$23.784.810	(852,7 UF)
Dividendos pendientes y plazo	257 (21 años	y 4 meses)
Fecha de inicio del contrato		1/11/15
Tipo de tasa de interés		Fija
	*Valor U.F.	= \$27.892.17

ESTADO DE SU CRÉDITO EN COMPARACIÓN A OTROS CONSUMIDORES DEL PAÍS



Si Ud. reduce su tasa de interés actual de 4,7% a 3,7%, el ahorro final en su crédito actual será

Ahorro: \$ 2.830.747

INFORMACIÓN PARA COMPARAR LAS CONDICIONES DE SU CRÉDITO



PASO A PASO PARA COMPARAR Y BUSCAR MEJORES OFERTAS DE CRÉDITO

Paso 1	Lea atentamente esta cartilla.
Paso 2	Simule una oferta crediticia por un préstamo de \$24.0753261* en clientebancario.cl/simuladorhipotecario.
Paso 3	Busque la mejor oferta con menor CTC (Costo Total Crédito) o menor CAE (Carga Anual Equivalente), considerando un crédito con igual plazo.
Paso 4	Solicite en su institución financiera actual el documento "Liquidación de Prepago del Crédito para presentarlo en las instituciones financieras con las ofertas más convenietes (se lo deben entregar en máximo 3 días).
Paso 5	Escoja el crédito hipotecario con las mejores condiciones.

*Este monto es la suma de * Monto Adeudado" y el *cargo por prepago* del crédito que su institución financiera puede cobrar conforme a la Ley № 18.010. Cargo por Prepago: \$290.516



Figura A.5: Muestra del formato de comunicación trimestral que se usa actualmente y que servirá de Control

	SELLO SERNAC (si aplica)
	CAEV: XX%
Nombre Titular	
Fecha	U.S.
I. Producto principal	*
Plazo del Crédito Pendiente (meses)	-
Número de Cuota	30/240
Saldo del Crédito	\\\
Valor de Dividendo	S#
Fecha del Próximo Pago	2.60
Costo Total del Prepago	N.=
Carga Anual Equivalente Vigente (CAEV)	7/2:
Garantías Vigentes	Si/No - ¿Tipo de garantía?
II. Historial	
Número de Dividendos Pagados	用量8
Número de Dividendos Vencidos no Pagados	(98)
Monto Vencido no Pagado	88
Detalle:	xxx/Cuota 1 / fecha
	xxx/Cuota 5 / fecha
Monto Cargado por Atrasos	
Cuota 1	(*)
Cuota 5	
Monto Total Atrasado	
III. Seguros Asociados al Crédito Hipotecario y Gastos o Cargo Voluntariamente Contratados	os por Productos o Servicios
Samue var	
Seguro xxx Costo mensual (pesos)	9725
Costo total	
Cobertura	
Nombre proveedor del servicio asociado	
Seguro yyy	
Costo mensual (pesos)	1000
Costo total (pesos)	7.000
Cobertura	
Nombre proveedor del servicio asociado	-
Tasa de interés aplicada	fija/variable
Fecha en que corresponde un cambio de tasa (si aplica)	iija/vaitable
recha en que corresponde un cambio de tasa (si aprica)	
IV. Condiciones de Prepago	
Cargo Prepago	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
Plazo de Aviso Prepago	¥
V. Costos por Atraso	
Interés Moratorio (%)	
Gastos de Cobranza (%)	



Estadísticas Complementarias

Cuadro A.1: Número de sujetos por tratamiento en cada bloque de edad y nivel de ingreso.

Categoría de Edad	Ingreso	Tratamiento	Num. Participantes
<36	nivel1	control	11
<36	nivel1	treat1	13
<36	nivel1	treat2	11
< 36	nivel1	treat3	14
<36	nivel2	control	18
<36	nivel2	treat1	19
<36	nivel2	treat2	23
<36	nivel2	treat3	16
<36	nivel3	control	29
< 36	nivel3	treat1	37
< 36	nivel3	treat2	30
< 36	nivel3	treat3	36
<36	nivel4	control	7
<36	nivel4	treat1	9
< 36	nivel4	treat2	5
<36	nivel4	treat3	4
36 - 45	nivel1	control	1
36 - 45	nivel1	treat1	3
36 - 45	nivel1	treat3	2
36 - 45	nivel2	control	3
36 - 45	nivel2	treat1	5
36 - 45	nivel2	treat2	4
36 - 45	nivel2	treat3	6
36 - 45	nivel3	control	g
36 - 45	nivel3	treat1	13
36 - 45	nivel3	treat2	17
36 - 45	nivel3	treat3	12
36 - 45	nivel4	control	3
36 - 45	nivel4	treat1	4
36 - 45	nivel4	treat2	4
36 - 45	nivel4	treat3	7
46 - 55	nivel1	treat2	3
46 - 55	nivel1	treat3	1

Servicio Nacional del Consumidor

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

4	control	nivel2	46 - 55
7	treat1	nivel2	46 - 55
6	treat2	nivel2	46 - 55
6 8	treat3	nivel2	46 - 55
7	control	nivel3	46 - 55
12	treat1	nivel3	46 - 55
7	treat2	nivel3	46 - 55
7	treat3	nivel3	46 - 55
12 7 7 5 3 5 3	control	nivel4	46 - 55
3	treat1	nivel4	46 - 55
5	treat2	nivel4	46 - 55
3	treat3	nivel4	46 - 55
1	control	nivel1	56+
3	treat1	nivel1	56+
2	treat2	nivel1	56+
3 2 2 6	treat3	nivel1	56+
6	control	nivel2	56+
12	treat1	nivel2	56+
9	treat2	nivel2	56+
9 6	treat3	nivel2	56+
7	control	nivel3	56+
6	treat1	nivel3	56+
9	treat2	nivel3	56+
7 6 9 7	treat3	nivel3	56+
8	control	nivel4	56+
12	treat1	nivel4	56+
8	treat2	nivel4	56+
12	treat3	nivel4	56+



Figura A.6: El impacto que tienen los tratamientos sobre elegir la mejor oferta. El eje y presenta la proporción de los/las participantes eligieron la mejor oferta.

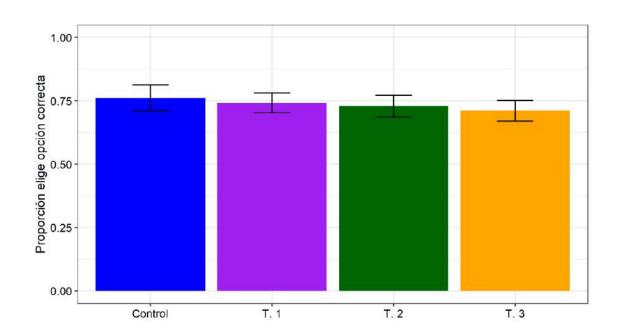
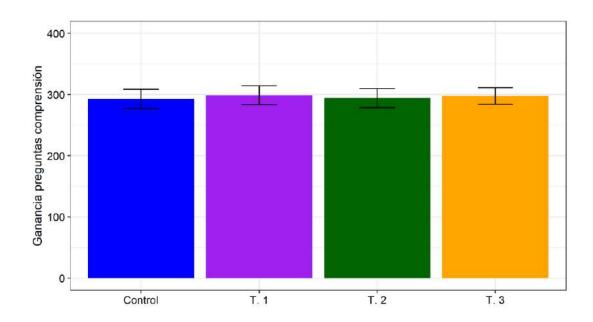




Figura A.7: El impacto de los tratamientos sobre el total de respuestas correctas en la sección de comprensión. Se pagaba 100 pesos por cada una de las cuatro respuestas, dando un máximo posible de 400 pesos.



Servicio Nacional del Consumidor

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Cuadro A.2: Estimaciones Logísticas en la probabilidad optar por cotizar nuevos créditos por tratamientos y condiciones crediticias (variantes DL-AA, DL-AB, DC-AA, CD-AB), controlando por características individuales, con bootstrap clustered standared errors.

	Tratamiento	Tratamiento	Variantes	Variantes
	(1)	(2)	(3)	(4)
T.1	0.878***	0.820***	(2)	
	(0.249)	(0.173)		
T.2	0.970***	0.723***		
	(0.263)	(0.213)		
T.3	1.826***	1.330***		
	(0.324)	(0.259)		
DC-AA	,	× ×	0.215	0.180
			(0.157)	(0.114)
DL-AB			0.080	0.305*
			(0.146)	(0.123)
DL-AA			0.198	0.415**
			(0.163)	(0.140)
Male	0.526*	0.428**	0.410*	0.383*
	(0.232)	(0.146)	(0.202)	(0.167)
Risk level 2	-0.096	-0.206	0.027	-0.122
	(0.293)	(0.233)	(0.251)	(0.243)
Risk level 3	0.207	0.150	0.141	0.085
	(0.305)	(0.257)	(0.285)	(0.245)
Risk level 4	-0.308	-0.129	-0.355	-0.204
	(0.405)	(0.270)	(0.376)	(0.343)
Risk level 5	0.425	0.050	0.279	-0.010
	(0.323)	(0.281)	(0.305)	(0.262)
Low PB	0.601***	0.556***	0.593**	0.582***
	(0.182)	(0.149)	(0.196)	(0.167)
Low Fin. Lit	0.143	0.013	0.153	0.048
	(0.235)	(0.208)	(0.236)	(0.205)
Mid Fin. Lit	0.231	0.199	0.263	0.183
	(0.279)	(0.242)	(0.312)	(0.231)
High Fin. Lit	-0.171	0.005	0.131	0.230
	(0.513)	(0.430)	(0.482)	(0.427)
Interested Mortgage (Yes)	0.278		0.171	
	(0.174)		(0.186)	
Has Mortgage (Yes)	N 5951	0.156		0.224
		(0.161)		(0.158)
Constant	-0.488	0.031	0.298	0.465
<u> </u>	(0.408)	(0.300)	(0.299)	(0.283)
Observations	1,368	2,116	1,368	2,116
$\chi^2 (\mathrm{df} = 13)$	127.908***	131.625***	45.960***	70.341***

Note:

*p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001



Figura A.8: Estimaciones de Bayes Trees (árboles bayesianos) para evaluar la heterogeneidad del impacto de los tratamientos por niveles de Alfabetismo Financiero

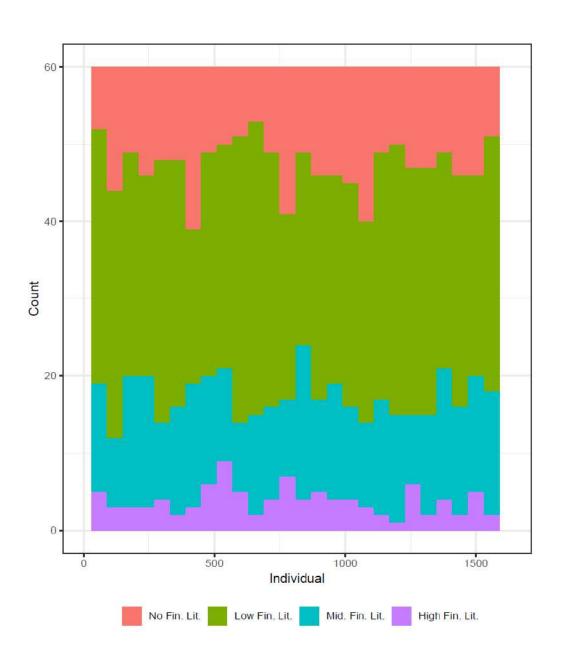




Figura A.9: Estimaciones de Bayes Trees (árboles bayesianos) para evaluar la heterogeneidad del impacto de los tratamientos por género.

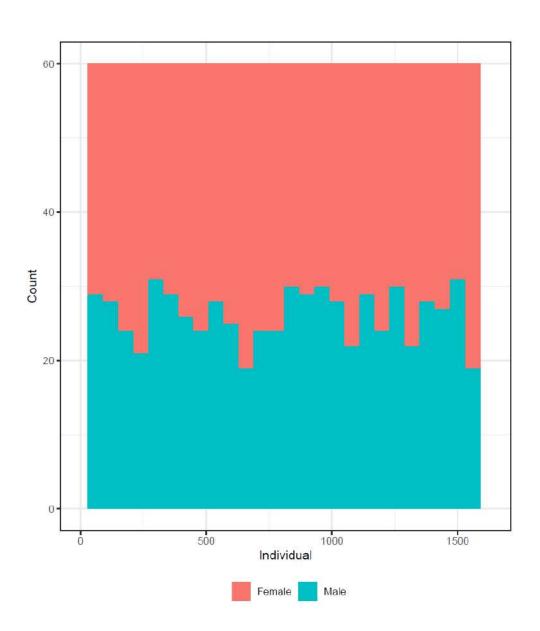




Figura A.10: Estimaciones de Bayes Trees (árboles bayesianos) para evaluar la heterogeneidad del impacto de los tratamientos por nivel de aversión al riesgo.

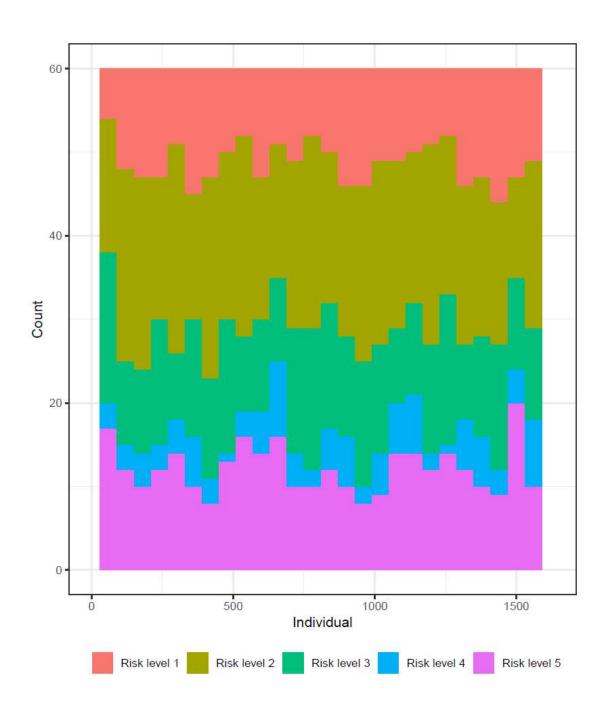
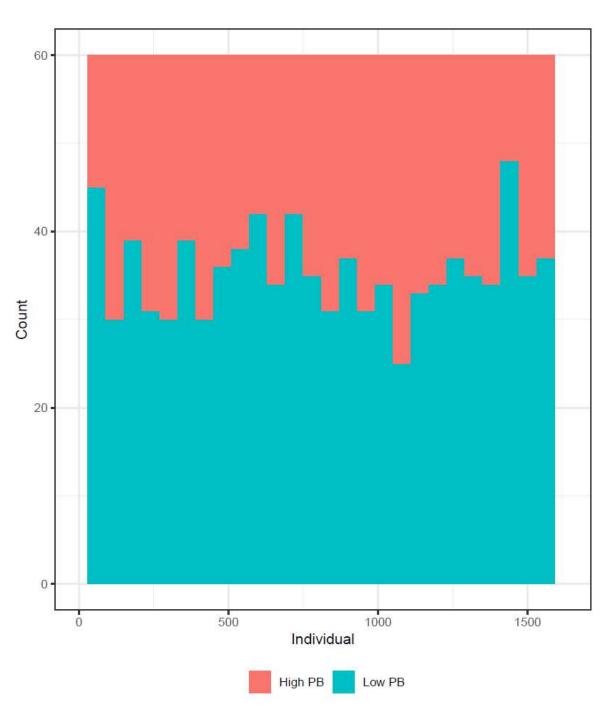




Figura A.11: Estimaciones de Bayes Trees (árboles bayesianos) para evaluar la heterogeneidad del impacto de los tratamientos por nivel sesgo por el presente.





Cuadro A.3: Estimaciones ordinales (0-10) en la confianza que genera la Comunicación Trimestral por tratamiento

	(1)	(2)
Γ.1	-0.066	-0.148
	(0.217)	(0.219)
$\Gamma.2$	0.066	0.066
	(0.223)	(0.226)
Γ.3	0.069	0.040
	(0.225)	(0.231)
Male	*	0.484***
		(0.159)
Risk level 2		-0.231
		(0.217)
isk level 3		-0.292
		(0.239)
Risk level 4		-0.142
		(0.316)
Risk level 5		-0.288
		(0.249)
onf. BIF		0.403***
		(0.037)
bservations	541	529

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01