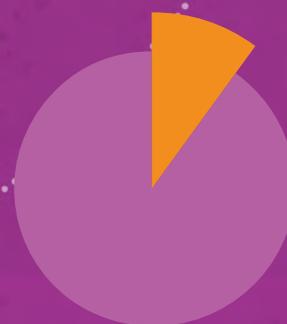


# ESTUDIO EXPERIMENTAL DE GÉNERO



# ESTUDIO EXPERIMENTAL DE GÉNERO





## **BANCA DE LAS OPORTUNIDADES**

### **Paola Arias**

*Directora*

### **Michael Bryan**

*Jefe de análisis económico*

### **Camilo Peña-Gómez**

*Ejecutivo de análisis económico*

### **Natalia Morera Ubaque**

*Profesional de análisis económico*

### **Paula Natalia Márquez Riaño**

*Analista económica*

### **David Francisco Lara Larrota**

*Analista económico*



## **CAF-Banco de Desarrollo de América Latina**

### **Diana Mejía**

*Especialista Senior*

*Dirección de Análisis Técnico y Sectorial de Sector Privado*

### **Edgar Lara**

*Ejecutivo Principal de la Gerencia de Género,*

*Inclusión y Diversidad*

---

Agradecimientos especiales al Centro de Investigaciones para el Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia por desarrollar el trabajo de campo del estudio experimental de género.

### **Diseño y diagramación**

.Puntoaparte Editores

### **Fotografías**

Shutterstock.com

# CONTENIDO



## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

Página 5

## GLOSARIO

Página 6

## 1

### INTRODUCCIÓN

Página 7

## 2

### BRECHAS ENTRE HOMBRES Y MUJERES EN EL ACCESO Y USO DE LOS PRODUCTOS DE DEPÓSITO Y CRÉDITO: UNA MIRADA DESDE LOS DATOS DE LA OFERTA

Página 12

## 3

### EXPERIMENTO 1: AUTOCONFIANZA, PERCEPCIONES Y DISCRIMINACIÓN HACIA LAS MUJERES EN EL MERCADO DE CRÉDITO

Página 22

## 4

### EXPERIMENTO 2: SEGOS COGNITIVOS EN ASESORES DE CRÉDITO

Página 34

## 5

### EXPERIMENTO 3: SEGOS PERCEPTUALES EN ASESORES DE CRÉDITO

Página 51

## 6

### EXPERIMENTO 4: NUEVAS VARIABLES PARA INCENTIVAR EL ACCESO A CRÉDITO EN MUJERES DE BAJOS INGRESOS

Página 58

## 7

### EXPERIMENTO 5: LA INFLUENCIA DE LOS FRAMINGS PARA DISMINUIR LA AUTOEXCLUSIÓN EN MUJERES DE BAJOS INGRESOS

Página 70

## CONCLUSIONES

Página 89

## RECOMENDACIONES

Página 92

## BIBLIOGRAFÍA

Página 96

## ANEXOS

Página 99

# ÍNDICE DE ABREVIATURAS

**COP:** Pesos colombianos

**pp.:** puntos porcentuales

**DANE:** Departamento Administrativo  
Nacional de Estadística

**SEDPE:** sociedad especializada en  
pagos y depósitos electrónicos

**SES:** Superintendencia de la Economía Solidaria

**SFC:** Superintendencia Financiera de Colombia

**DNP:** Departamento Nacional de Planeación

**SMMLV:** Salario Mínimo Mensual Legal Vigente

# GLOSARIO

**Atajos mentales o heurísticos:** los atajos mentales, también conocidos como heurísticas, son estrategias mentales simplificadas que se utilizan para tomar decisiones rápidas y eficientes. Estas reglas generales ayudan a reducir la carga cognitiva al simplificar el proceso de toma de decisiones. Sin embargo, debido a su naturaleza simplificada, los atajos mentales pueden llevar a decisiones subóptimas o sesgadas en determinadas situaciones.

**Depósitos de bajo monto:** son depósitos a la vista dirigidos a personas naturales en los que el saldo máximo permitido en estos depósitos no debe exceder en ningún momento los ocho salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV). Además, el total acumulado de las transacciones de débito realizadas en un mes no puede superar los ocho SMLMV. Estos depósitos deben estar vinculados a uno o más instrumentos o mecanismos que permitan al titular extinguir obligaciones monetarias, transferir fondos o realizar retiros, ya sea a través de documentos físicos o mensajes electrónicos. Finalmente, un consumidor financiero solo puede ser titular de un depósito de bajo monto en cada entidad financiera.

**Cartera vencida o en mora:** la cartera vencida o en mora identifica el porcentaje de la cartera bruta que presenta mora mayor a 30 días.

**Framing:** los *framings*, o encuadres de información, son estrategias o técnicas para presentar información,

las cuales pueden ser presentadas en una forma en la que se resaltan elementos positivos o negativos. Por ejemplo, si una persona debe elegir entre una serie de opciones, su decisión podría variar si la información de estas opciones se muestra como un riesgo, una ganancia o una pérdida.

**Nudges:** los *nudges* son intervenciones suaves o estímulos diseñados para influir en las decisiones de las personas de manera predecible. A diferencia de imponer restricciones, los *nudges* buscan cambiar el comportamiento de las personas de manera sutil. Suelen aprovechar sesgos cognitivos y atajos mentales, pero sin limitar la libertad de elección.

**Sesgos cognitivos:** los sesgos mentales son patrones sistemáticos de desviación de la objetividad en el procesamiento de la información. Estos sesgos pueden afectar la toma de decisiones y juicios de manera predecible y a menudo irracional. Pueden surgir debido a la influencia de experiencias pasadas, prejuicios cognitivos o emocionales, y afectar la interpretación de la información.

**Seguimiento ocular o eye tracking:** es una tecnología que mide la posición y movimiento de los ojos. Esta técnica se utiliza para determinar hacia dónde está mirando una persona y por cuánto tiempo, permitiendo entender el comportamiento visual del usuario frente a diferentes estímulos.

# 1



## INTRODUCCIÓN

La inclusión financiera con enfoque de género comprende una variedad de mecanismos financieros y no financieros impulsados por entidades tanto del sector público como del privado, destinados a mitigar las disparidades que las mujeres experimentan al intentar acceder y usar productos y servicios financieros (Lazarte, 2022). Pese a que Colombia ha avanzado significativamente en la inclusión financiera de las mujeres, persisten desafíos. A cierre de junio de 2023, 89,8% de las mujeres adultas tenía al menos un producto financiero, en comparación con el 96,6% de los hombres, lo que refleja una brecha de 6,8 puntos porcentuales (pp.). Esta tendencia se observa también por tipo de producto, donde la brecha a favor de los hombres en el acceso a depósitos y créditos es de 6,7 y 3,8 pp., respectivamente.

Asimismo, las entidades financieras suelen darle un mayor monto de crédito a los hombres que a las mujeres. A mitad de 2023 el monto promedio desembolsado para hombres fue de \$936.120 frente a \$786.939 para mujeres. Asimismo, en materia del costo del crédito, la tasa de interés que le da el mercado a las mujeres es mayor que para los hombres. En efecto, la brecha de las tasas de interés entre hombres y mujeres es de 0,07 pp. para créditos de vivienda, 0,4 pp. en consumo y la brecha más amplia se presenta en microcrédito la cual alcanza 3,9 pp, a pesar de que los indicadores de riesgo de crédito por sexo, calidad por riesgo y calidad por mora de las mujeres muestran mejores resultados (Banco de la República, 2023). Así, a pesar de ser perci-

bidas como menos riesgosas, a las mujeres se les ofrecen condiciones menos favorables. Este panorama subraya la importancia de comprender las causas detrás de las disparidades en el acceso y las condiciones de financiamiento para las mujeres.

Existen algunas explicaciones a estas brechas en el mercado de crédito. En primer lugar, las condiciones del mercado laboral tienen un impacto significativo en el acceso al sistema financiero formal. Particularmente en países en desarrollo, como Colombia, una gran parte de la población trabaja en el sector informal, especialmente las mujeres (ILO, 2023). Este sector se distingue por la prevalencia de empleo sin contratos formales, la carencia de cobertura de seguridad social y una alta fluctuación de los ingresos. Tales rasgos del trabajo informal constituyen barreras para el acceso al sistema financiero formal, ya que las entidades financieras suelen demandar comprobantes de ingresos constantes, un historial laboral formalizado y avales que los trabajadores informales no están en condiciones de suministrar. Esta situación restringe su capacidad para acceder a créditos, seguros y otros servicios financieros, limitando sus oportunidades de inversión en negocios, educación y salud.

Adicionalmente, las mujeres se caracterizan por tener una menor tasa de participación en el mercado laboral y una sobrerrepresentación en sectores de baja remuneración (Lazarte, 2022). A diciembre de 2023, la tasa

global de participación laboral de las mujeres en Colombia fue de 52%, mientras que para los hombres fue de 76,7%, lo que representa una brecha de 24,7 pp. Por su parte, la brecha de la tasa de ocupación fue de 24,2 pp. y la de desempleo 3,8 pp.<sup>1</sup>. Algunos autores han tipificado ciertas ocupaciones que han concentrado una participación femenina significativamente mayor (Espino & De los Santos, 2019), lo que puede estar relacionado con que las mujeres estén segregadas en ciertos mercados.

A diciembre de 2023, se observó que las mujeres se concentraron en sectores específicos como administración pública y defensa, educación, atención de la salud humana, actividades artísticas, entretenimiento, recreación, alojamiento, servicios de comida, y actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos. Notablemente, algunas de estas actividades están estrechamente vinculadas con la informalidad laboral, la cual afecta al 53,5% de las mujeres de estos sectores.

---

**1.** Algunas explicaciones de la baja participación de las mujeres en el mercado laboral pueden atribuirse a discriminación por parte de los empleadores. Así, las preferencias, habilidades, la inversión en capital humano, la familia, edad, etnia y sexo son determinantes en los modelos de determinación de salario y de participación en la fuerza laboral, por lo que la disponibilidad de esta información conlleva a una discriminación estadística (Altonji, 1999; Phelps, 1972; Arrow, 1973). Estos escenarios suceden en los problemas de información asimétrica que involucra un nivel de incertidumbre de los empleadores, lo que induce a basar sus elecciones en características observables disponibles. En Colombia, un cuerpo de literatura ha evidenciado la existencia a través de aproximaciones metodológicas de la brecha entre hombres y mujeres en términos de discriminación estadística (Tenjo 1993; Tenjo et al. 2005; Abadía, 2005; Fernández, 2006; Badel & Peña, 2007).

Además, frecuentemente las mujeres se encargan de las labores de cuidado, en particular cuando hay hijos presentes (DNP, 2014). En contraste, la externalización de los servicios de cuidado ha mostrado incrementar la propensión de las mujeres a participar en el mercado laboral (Ribar, 1992). Según datos del DANE obtenidos en la Encuesta de Uso del Tiempo (ENUT) 2020-2021, se evidencia una mayor participación y dedicación de tiempo por parte de las mujeres en actividades como la preparación de alimentos, el mantenimiento de vestuario, la limpieza del hogar y el cuidado de menores de cinco años.

En segundo lugar, los bajos niveles de educación o alfabetización financiera pueden limitar aún más la capacidad de las mujeres para acceder y utilizar servicios financieros que se adapten a sus necesidades. Esto lleva a que tomen decisiones desinformadas que pueden resultar más costosas y menos seguras. Además, la falta de herramientas financieras adecuadas las pone en una posición más vulnerable y menos resiliente ante choques o imprevistos económicos.

Tercero, las convenciones sociales y familiares que enfrentan las mujeres y otros factores comportamentales pueden incidir en la manera en que las mujeres se relacionan con el sistema financiero formal. En efecto, las normas culturales y las expectativas sociales moldean las actitudes y comportamientos financieros de las mujeres y pueden distorsionar sus procesos de elección, conduciendo a circuitos de autoexclusión. Esta tendencia puede resultar en una mayor renuencia a solicitar créditos o a emprender negocios, restringiendo su acceso a servicios financieros asociados con una disposición al riesgo. Algunos estudios muestran que las mujeres que lideran empresas tienen menor probabilidad de solicitar un crédito y si lo hicieran, tienen una tasa menor de aprobación (De Andrés et al. 2021). Además, la autoconfianza y la percepción sobre sus capacidades finan-

cieras juegan un papel importante en cómo las mujeres acceden y utilizan servicios financieros formales<sup>2</sup>. La falta de confianza en su habilidad para gestionar productos financieros complejos o interactuar con instituciones financieras puede desalentarlas de aprovechar servicios que podrían favorecer su situación económica.

Más aún, los roles y concepciones socialmente establecidos sobre el papel de las mujeres en la economía pueden influir en las políticas, mecanismos y prácticas de las instituciones financieras. Los proveedores de servicios financieros, a través del capital humano encargado de la originación de crédito, pueden incorporar implícitamente una variedad de sesgos cognitivos que obstaculizan el acceso al crédito de las mujeres. Algunas investigaciones que examinan la influencia del sexo del asesor en la aprobación de créditos indican que existe un impacto en la probabilidad de que un cliente regrese por un segundo crédito cuando el sexo del asesor es opuesto al del solicitante (Beck et al., 2017), efecto que es aún más pronunciado cuando los asesores poseen menos experiencia. De manera similar, Montoya et al. (2020) encontraron que las solicitantes tienen menor probabilidad de obtener la aprobación de un crédito en 14,8 % en comparación con los hombres.

Por último, la tecnología empleada por las entidades financieras para la toma de decisiones puede incidir en el proceso de asignación de crédito a mujeres, basándose en datos y criterios que pueden incorporar sesgos. La discriminación algorítmica puede surgir en diversas fases, desde la planificación del sistema hasta su

ejecución, a través de errores y la falta de información adecuada para nutrir el modelo de manera equitativa, resultando en desigualdades en la evaluación para la asignación de crédito (García et al., 2023). A esto se adicionan las estrategias de transformación digital adoptadas por las entidades financieras que, junto con las nuevas tendencias en la originación de créditos basada en datos y los modelos de concesión que utilizan *machine learning*, podrían incrementar la segregación de poblaciones históricamente excluidas. Esto se debe a que estas poblaciones, incluidas las mujeres y aquellas que residen en áreas rurales, están representadas en una proporción muy baja en los registros administrativos de la industria financiera.

Los enfoques experimentales y conductuales son útiles para entender diferencias por sexo en el acceso a financiamiento formal, especialmente las derivadas de discriminación. Estos métodos permiten analizar cómo prejuicios y expectativas de género afectan decisiones de prestamistas y comportamientos financieros. A través de entornos controlados es posible aislar variables que inducen a discriminación, como sesgos implícitos o percepciones sobre solvencia crediticia basadas en género. Además, el análisis de conductas económicas con estos enfoques profundiza el entendimiento de barreras que las mujeres enfrentan, incluyendo cómo la autoeficacia y normas culturales impactan su relación con el sistema financiero formal.

En línea con estos atributos, Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe desarrollaron el Estudio Experimental de Género en Colombia, compuesto por cinco experimentos o estrategias. Los primeros tres experimentos se orientan hacia la demanda (primero) y la oferta (segundo y tercero), respectivamente, mientras que los dos siguientes se centran en evaluar estrategias para solucionar los desafíos identificados en los análisis previos.

---

**2.** Isidore & Razak (2012) identificaron que el acceso al crédito, junto con el incremento de habilidades financieras y sociales, tiene efectos positivos en las ventas de las empresarias.

Específicamente, el primer experimento investiga la correlación entre el sexo y la decisión de otorgamiento de crédito a solicitantes de ambos sexos con perfiles similares. Además, se profundiza en la percepción, autoconfianza y experiencias relacionadas con la solicitud de financiamiento formal. El segundo estudio se enfoca en identificar los sesgos cognitivos que influyen en el proceso de toma de decisiones de los ejecutivos de crédito durante la evaluación de solicitudes. Por su parte, el tercer experimento examina los sesgos perceptuales en la revisión de formatos, formularios y documentos de soporte mediante el uso de seguimiento ocular o *eye tracking*. El cuarto analiza las preferencias por información alternativa en el proceso de evaluación crediticia de perfiles de mujeres de bajos ingresos de los asesores financieros. Finalmente, el quinto experimento explora las razones por las cuales las mujeres con perfiles crediticios menos favorables tienden a autoexcluirse, buscando identificar factores que podrían incentivar su participación en solicitudes de crédito, tomando en cuenta aspectos de riesgo, atributos personales y metas.

Este documento se divide en ocho secciones, incluyendo esta introducción. En la segunda, se hace una revisión general sobre el panorama general de las brechas de inclusión financiera entre hombres y mujeres en Colombia. En la tercera sección se presenta el diseño general del primer componente del estudio experimental de género y sus principales hallazgos. En la cuarta, se describe el diseño y los resultados del experimento 2, sobre cómo los asesores de crédito en un experimento de laboratorio son expuestos a tres tareas experimentales relacionadas con: el sesgo de representatividad, anclaje y ajuste, y disponibilidad. El quinto apartado de este documento presenta la estructura y principales resultados del experimento de sesgos perceptuales en la documentación presentada por solicitantes hipotéticos de crédito. La sexta y séptima sección de este documento muestran el diseño y resultados del experimento 4 y 5, respectivamente. Finalmente, se presentan las conclusiones generales y recomendaciones de política.

## 2



# BRECHAS ENTRE HOMBRES Y MUJERES EN EL ACCESO Y USO DE LOS PRODUCTOS DE DEPÓSITO Y CRÉDITO: UNA MIRADA DESDE LOS DATOS DE LA OFERTA

**CAPÍTULO 2**  
BRECHAS ENTRE HOMBRES Y MUJERES EN EL ACCESO Y USO DE LOS PRODUCTOS DE DEPÓSITO Y CRÉDITO: UNA MIRADA DESDE LOS DATOS DE LA OFERTA



En Colombia, la tenencia y utilización de productos financieros se ha medido periódicamente con datos reportados por los proveedores de servicios financieros en los registros de obligaciones financieras de la central de información TransUnion. Estos datos, de manera agregada y anonimizada, se adquieren, sistematizan y divulgan por Banca de las Oportunidades.

Los proveedores de servicios financieros que reportan datos sobre la tenencia y utilización de productos financieros se agrupan en tres categorías. En un primer grupo, se encuentran los bancos, cooperativas financieras, compañías de financiamiento y sociedades especializadas en depósitos y pagos electrónicos (SEDPE) vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC). En una segunda categoría, se encuentran las cooperativas de ahorro y crédito vigiladas por la Superintendencia de la Economía Solidaria (SES). Por último, se encuentran las entidades que ofrecen crédito, sin operaciones de captación, vigiladas por la Superintendencia e Industria y Comercio (SIC), como las *Fintech*, y las organizaciones no gubernamentales (ONG), fundaciones y sociedades por acciones simplificadas (SAS) especializadas en la colocación de microcrédito.

Esta información recoge una variedad de productos financieros y se encuentra tipificada por distintas categorías sociodemográficas. Por un lado, el reporte de depósitos incluye cuentas de ahorro, cuentas corrientes, depósitos de bajo monto<sup>3</sup> y certificados de depósito a término (CDT), mientras que el de créditos incluye las modalidades de consumo, con tarjetas de crédito reportado de forma separada, consumo de bajo monto<sup>4</sup>, comercial, vivienda y microcrédito. Por otro lado, los datos pueden desagregarse por dominio geográfico, grupos de edad y sexo del titular del producto.

Empleando estos datos y las proyecciones del censo nacional de población y vivienda de 2018 realizado por

el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), se construyen indicadores que muestran que Colombia ha consolidado una senda de crecimiento en términos de inclusión financiera en los últimos años. En efecto, el 93,5% de la población adulta colombiana, correspondiente a 35,4 millones tenía acceso al menos a un producto de depósito, transaccional, de ahorro o crédito en el sistema financiero al cierre de primer semestre de 2023. Este indicador ha evidenciado un incremento de 16,1 pp en los últimos años, al pasar de 77,3% en 2017 a 93,4% en junio de 2023.

Por su parte, el porcentaje de adultos que tenía por lo menos un producto financiero activo aumentó de 68,6% a 78,7% entre 2017 y junio de 2023, un incremento de 10,1 puntos porcentuales. Así, el número de adultos con al menos un producto activo llegó a 29,8 millones de adultos, aumentando en 2,7 millones de personas en el periodo analizado.

- 
3. Los depósitos de bajo monto son depósitos a la vista dirigidos a personas naturales en los que el saldo máximo no excede los ocho salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV). Además, el total acumulado de las transacciones de débito realizadas en un mes no puede superar los ocho SMLMV. Estos depósitos deben estar vinculados a uno o más instrumentos o mecanismos que permitan al titular extinguir obligaciones monetarias, transferir fondos o realizar retiros, ya sea a través de documentos físicos o mensajes electrónicos. Finalmente, un consumidor financiero solo puede ser titular de un depósito de bajo monto en cada entidad financiera.
  4. El crédito de consumo de bajo monto constituye una modalidad de crédito dirigida a personas naturales que previamente no han accedido a productos crediticios en el sistema financiero, a excepción de otros créditos de consumo de bajo monto. Este tipo de crédito tiene un límite máximo de hasta cuatro SMLMV.

Esta dinámica ha estado determinada principalmente por la penetración de los productos de depósito, ahorro o transaccionales, donde, a junio de 2023, el 92,6% de la población adulta tenía al menos uno. Por su parte, la penetración de la financiación en el país se rezaga en comparación con la de los productos transaccionales, pues solo el 35,5% de la población adulta colombiana tenía un crédito vigente.

Adicionalmente, la tendencia en la penetración de los productos financieros ha sido diferente en los últimos años. La pandemia por Covid-19 fue un catalizador de los productos de depósito<sup>5</sup> y, en contraste, ralentizó la dinámica de productos de financiación. Entre 2017 y el primer semestre de 2023, el indicador de acceso a productos de depósito creció 18 pp, mientras que el de créditos vigentes se redujo en 3,09 pp. Aunque en 2022 este último revirtió su caída, creciendo 1,8 pp, todavía no llega a los niveles prepandemia.

La desagregación de estos indicadores por sexo exhibe tres patrones principales. Primero, en general, indistintamente del tipo de producto, existe una brecha a favor de los hombres en los indicadores de acceso y uso, pese a que el porcentaje de hombres y mujeres con al menos un producto financiero es casi universal, llegando al 96,6% para los hombres. Por su parte, el indicador aún no supera el 90% para las mujeres, lo que redundará en una brecha de 6,8 pp. a favor de los hombres. Para los productos del pasivo bancario, los hombres cuentan con niveles de acceso a depósitos de 95,7%. Esto resulta en una brecha de 6,7 pp. a favor de los hombres (Tabla 1).

En cuanto a la penetración de los productos de financiamiento, se observa una brecha de 3,8 pp a favor de los hombres: el 37,4% de los hombres tienen un crédito vigente frente al 33,6% de las mujeres. Al revisar por producto se observa que la brecha en todos los casos

favorece a los hombres; sin embargo, los resultados se cierran en microcrédito (0,61 pp.) y vivienda (0,37 pp.).

Un segundo patrón tiene que ver con los niveles de actividad, donde el panorama es más favorable para las mujeres. La brecha de sexo para los productos totales, tanto activos como inactivos, presentada anteriormente, resulta mayor que la de productos activos. La actividad se mide solo para los productos de depósito, ahorro o transaccionales. En el caso de financiamiento, las mediciones se realizan tomando como base los productos de crédito vigentes. La relación entre número de adultos con productos activos sobre la población total es de 80,6% para hombres y de 76,3% para mujeres, resultando en una brecha de 4,3 pp.

Al calcular la relación de número de adultos con productos activos sobre la población con productos totales, tanto activos como inactivos, se observa que la brecha de sexo se revierte a favor de las mujeres. El 83,2% de las mujeres con productos los tienen activos, en comparación con el 81,5% de los hombres, lo que implica una brecha de 1,8 pp. a favor de las mujeres.

Para los productos de depósito, las mujeres tienen un mayor nivel de uso de los depósitos de bajo monto, en el que superan por 0,7 pp. a los hombres, lo que indica que hay una preferencia por este tipo de productos. Sin embargo, en cuentas de ahorro no sucede lo mismo, ya que existe una brecha de 7pp. a favor de los hombres.

- 
5. Por su parte, la aceleración de la digitalización propiciada por la pandemia posibilitó que los depósitos de bajo monto (cuentas y monederos digitales) tomaran mayor protagonismo como producto transaccional y que casi hayan alcanzado los niveles de las cuentas de ahorro.



**Tabla 1. Porcentaje de adultos con al menos un producto de depósito o crédito, junio de 2023.**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe con datos de TransUnion y el DANE.

	Mujeres	Hombres
Adultos con al menos un producto como proporción de la población adulta	89,8%	96,6%
Adultos con al menos un producto activo o vigente como proporción de la población adulta	76,3%	80,6%
Adultos con al menos un producto de depósito como proporción de la población adulta	89,0%	95,7%
Adultos con al menos un producto de depósito activo como proporción de la población adulta	74,1%	77,9%
Adultos con al menos un producto de depósito activo o vigente como proporción de los adultos con al menos un producto	83,2%	81,5%
Adultos con al menos una cuenta de ahorros activa como proporción de la población adulta con al menos una cuenta de ahorros	49,6%	56,5%
Adultos con al menos un depósito de bajo monto activo como proporción de la población adulta con al menos un depósito de bajo monto	51,2%	50,5%
Adultos con al menos un producto de crédito vigente como proporción de la población adulta	33,6%	37,4%

Tercero, al hacer énfasis en las brechas de sexo en cuanto a la penetración del financiamiento, los hombres acceden más a crédito vigente que las mujeres. Estas brechas se mantienen cuando se realizan desagregaciones a nivel sociodemográfico, específicamente según la distribución geográfica y los diferentes grupos de edad.

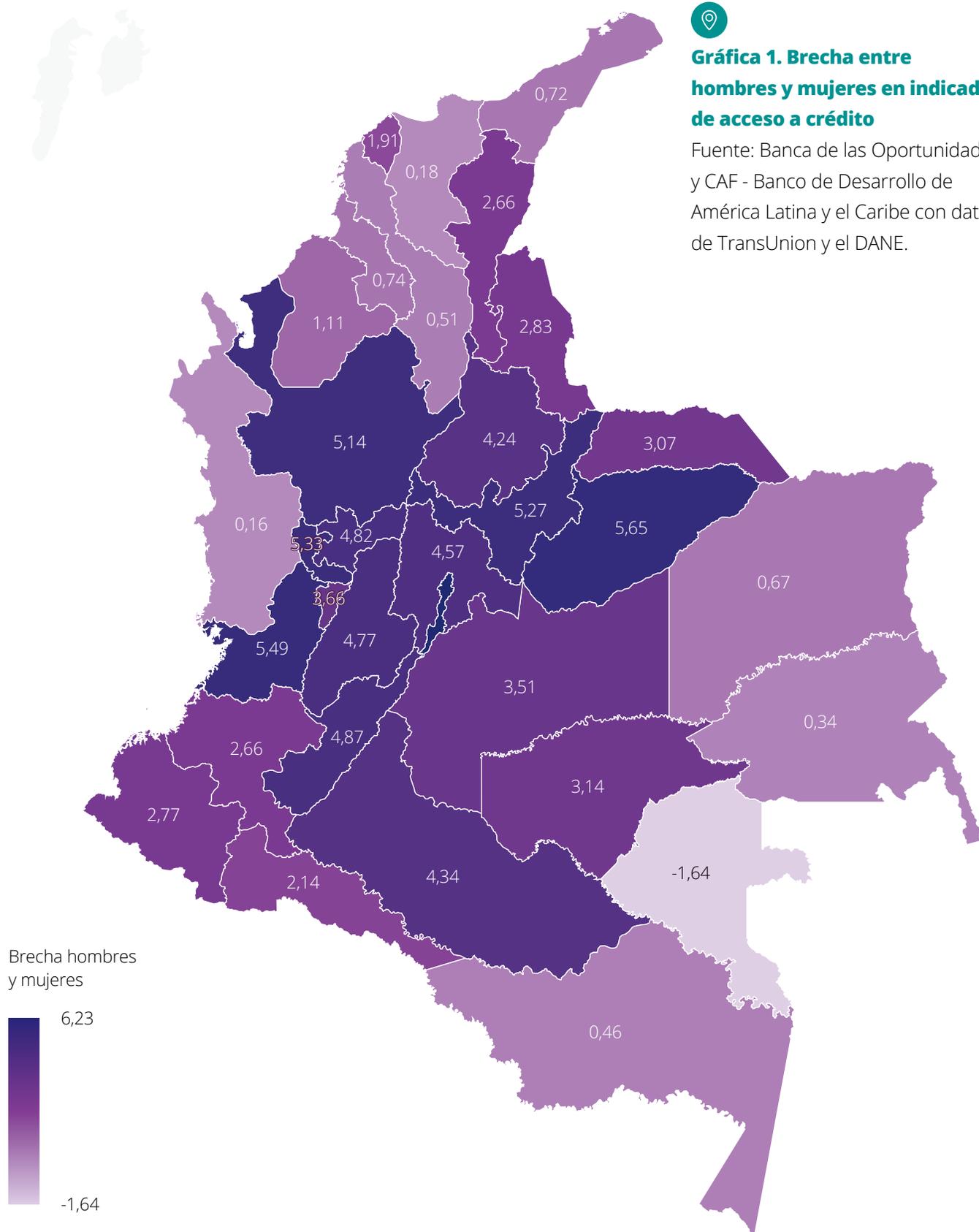
Los departamentos con mayores diferencias entre el porcentaje de hombres y mujeres con al menos un

producto de crédito vigente son Bogotá (6,23 pp.), Casanare (5,65 pp.), Valle del Cauca (5,49 pp.), Risaralda (5,34 pp.) y Boyacá (5,27 pp.). Por otra parte, se presenta una brecha a favor de las mujeres en el departamento de Vaupés (1,64 pp.), Chocó (0,16 pp.) y Magdalena (0,18 pp.). A nivel regional, se encuentra que las brechas más altas se encuentran en el eje cafetero (5,0 pp.), centro oriente (4,9 pp.), y centro sur (4,3 pp.) (Gráfica 1).

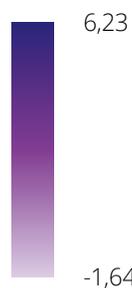


**Gráfica 1. Brecha entre hombres y mujeres en indicador de acceso a crédito**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe con datos de TransUnion y el DANE.



Brecha hombres y mujeres



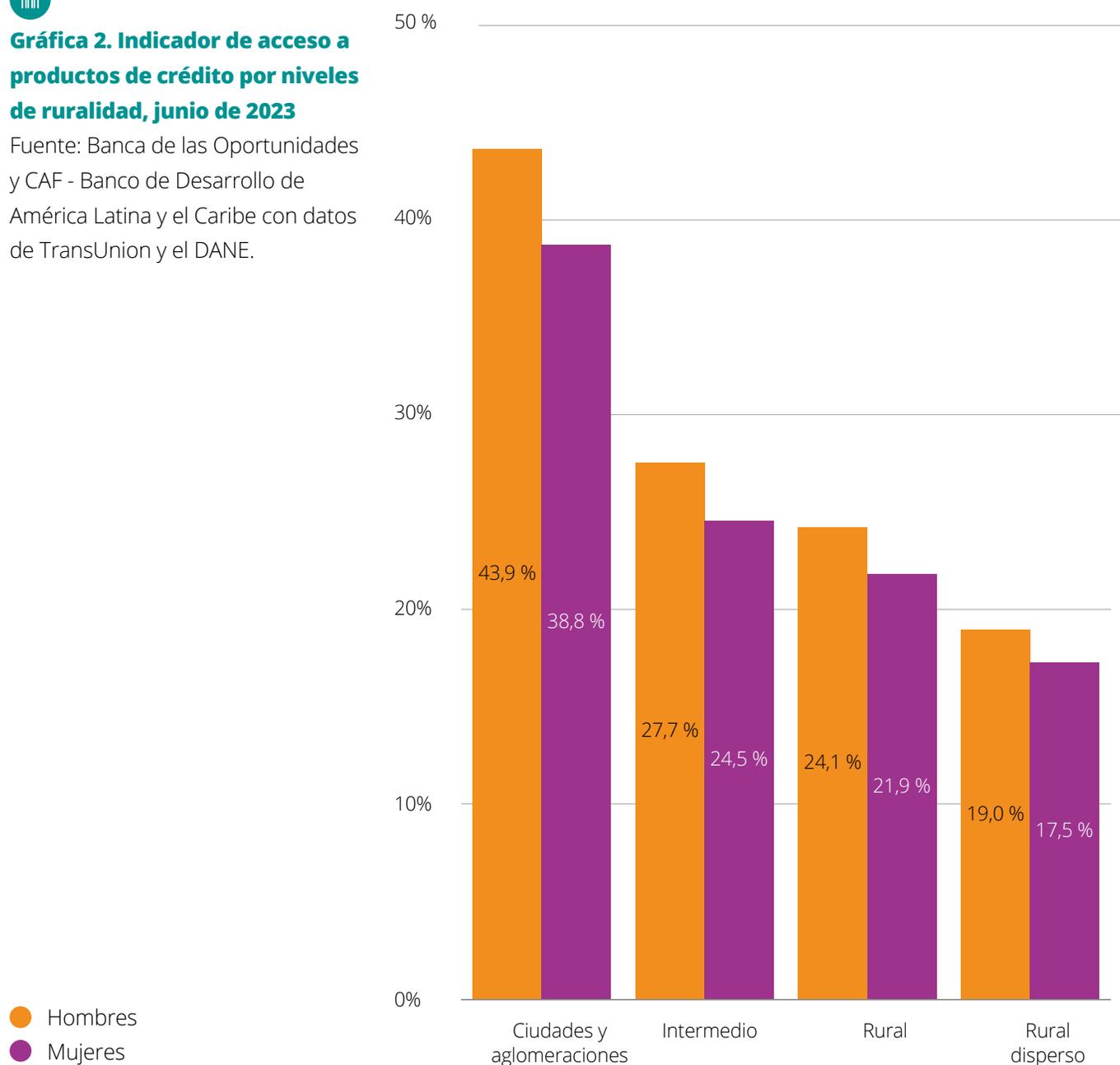
El acceso a financiación por niveles de ruralidad establecidos por la Misión para la Transformación del Campo Colombiano del Departamento Nacional de Planeación (DNP) es desfavorable para las mujeres. En las cuatro categorías se observa una brecha a favor de los hombres. Asimismo, a medida que aumen-

ta la ruralidad, se reduce tanto el acceso a financiación como la brecha a favor de los hombres: en las ciudades y aglomeraciones, es de 5,1 pp; en municipios intermedios es de 3,2 pp; en municipios rurales es de 2,2 pp; y en municipios rurales dispersos es de 1,5 pp. (Gráfica 2).



### Gráfica 2. Indicador de acceso a productos de crédito por niveles de ruralidad, junio de 2023

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe con datos de TransUnion y el DANE.



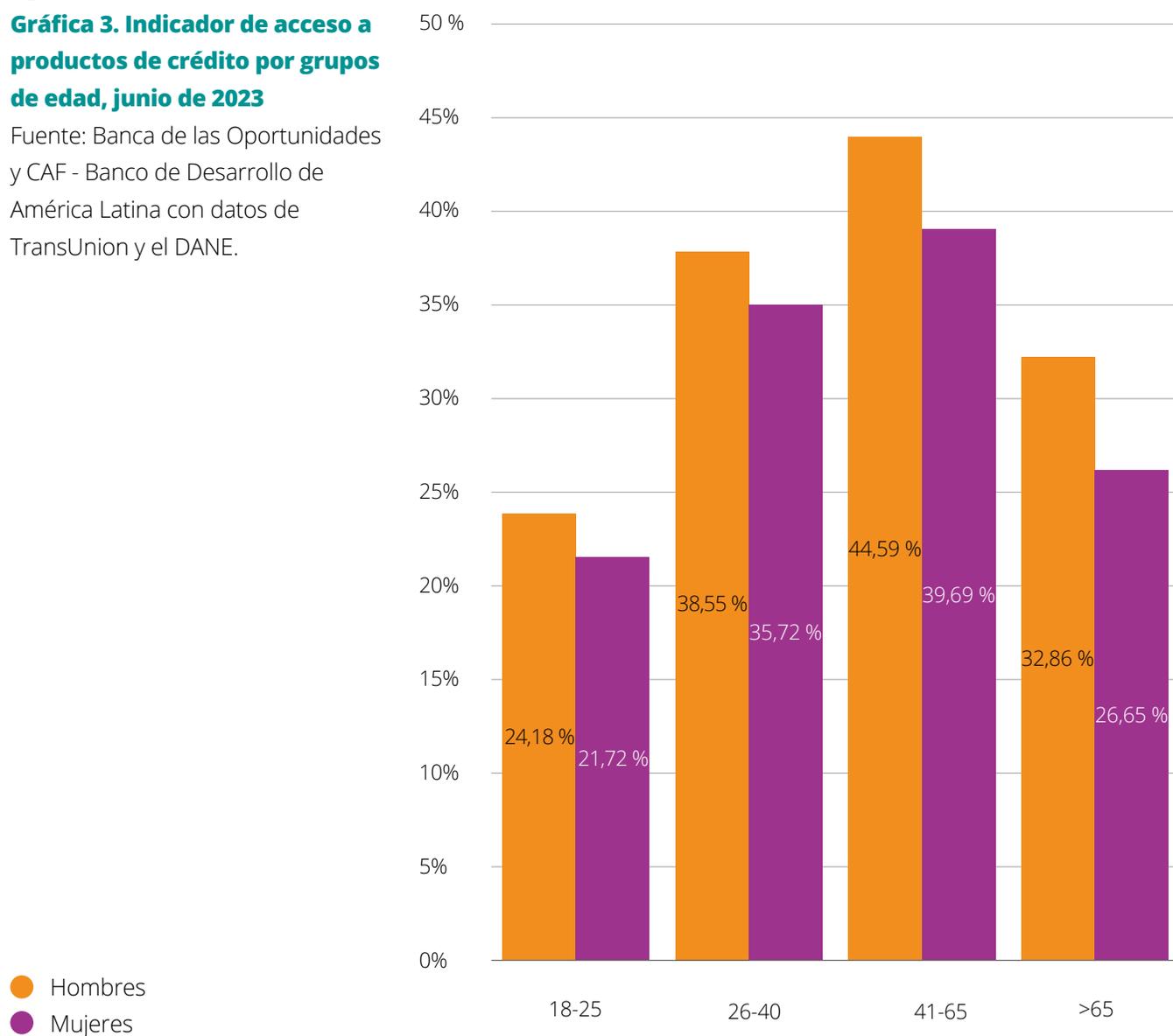
La revisión del acceso a crédito por grupos de edad muestra un panorama similar, con una brecha a favor de los hombres en todas las categorías. Esta diferencia es notable incluso en el segmento de edad intermedio, de 26 a 65 años, que suele asociarse con etapas de alta productividad o participación en el mercado laboral. En particular, brecha de sexo en el acceso a créditos se amplía con la edad: es de 2,5 pp.

entre los adultos de 18 a 25 años; de 2,8 pp. entre aquellos de 26 a 40 años; de 4,9 pp. en el grupo de 41 a 65 años; y alcanza los 6,2 pp entre los mayores de 65 años (Gráfica 3). Vale anotar que los jóvenes entre 18 y 25 años son los que menos acceden al financiamiento y a medida que aumenta la edad también lo hace la penetración de crédito vigente, tendencia que se revierte a partir de los 65 años en adelante.



### Gráfica 3. Indicador de acceso a productos de crédito por grupos de edad, junio de 2023

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina con datos de TransUnion y el DANE.



La desagregación del indicador de acceso a productos de crédito en dos categorías gruesas de ruralidad, urbano y rural<sup>6</sup>, por rangos de edad evidencia dos tendencias. Primero, en ambas categorías, se mantienen los resultados descritos previamente, donde la brecha entre hombres y mujeres tiende a crecer con la edad. En la categoría urbana, la brecha es de 2,9 pp. en adultos entre los 18 y 25 años, alcanzando los 7,9 pp. para los mayores de 65 años (Gráfica 4). En la categoría rural, la brecha pasa de 1 pp. a 4,6 pp. en los mismos grupos etarios. Segundo, en todos

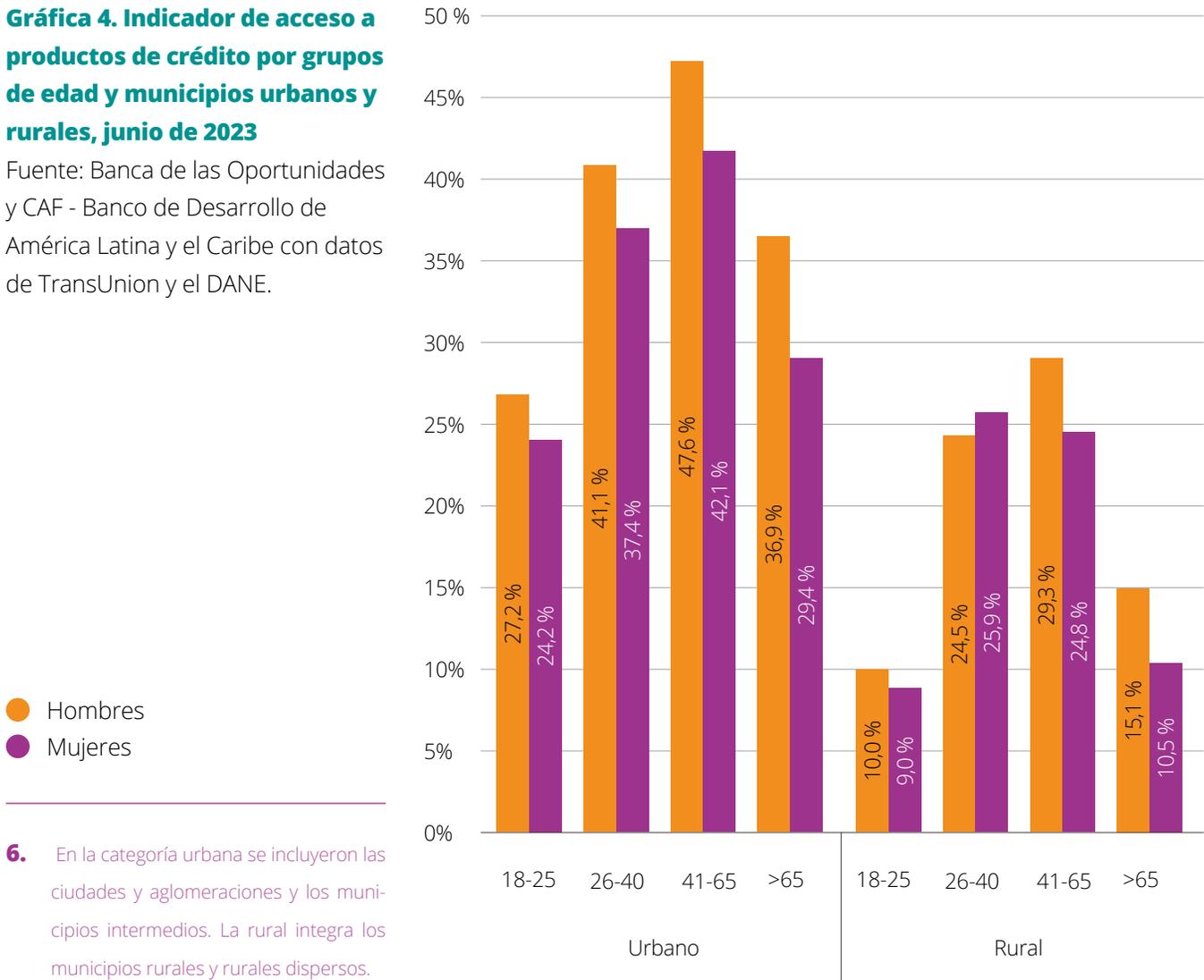
los rangos de edad la brecha es superior en las zonas categorizadas como urbanas. La diferencia más pronunciada se observa entre quienes tienen entre 26 y 40 años, donde la brecha urbana es superior a la rural en 5,1 pp.

Se destaca que los jóvenes adultos entre 18 y 25 años en las zonas rurales son el segmento poblacional que registra los niveles de penetración al crédito más bajos, siendo las mujeres de estos segmentos las más rezagadas, con niveles de acceso al crédito de un dígito.



**Gráfica 4. Indicador de acceso a productos de crédito por grupos de edad y municipios urbanos y rurales, junio de 2023**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe con datos de TransUnion y el DANE.



6. En la categoría urbana se incluyeron las ciudades y aglomeraciones y los municipios intermedios. La rural integra los municipios rurales y rurales dispersos.

Por productos de financiamiento se encuentra que los productos más populares entre las mujeres del dominio urbano son la tarjeta de crédito, seguida del crédito de consumo para todos los segmentos de edad, mientras que para la ruralidad se encuentran el crédito de consumo y el microcrédito, lo cual se cumple también para los hombres. Las principales brechas se presentan en dominios urbanos para el crédito de consumo en el grupo de 41-65 años (6,65 pp.) y mayores de 65 (7,03 pp.), y existen otros instrumentos como el microcrédito que presenta menores brechas.

Los hallazgos derivados del análisis de los datos provenientes de los registros de obligaciones financieras pueden complementarse dimensionando las diferencias en los montos de financiación otorgados a hombres y mujeres. La información del número y monto de desembolsos de crédito por modalidad, entidad y sexo de los

bancos, cooperativas financieras y compañías de financiamiento es reportado a la SFC o la SES, según el marco de supervisión al que pertenecen. Las operaciones de las entidades de microcrédito como ONG, fundaciones y SAS, bajo la vigilancia de la SIC, son reportadas directamente a Banca de las Oportunidades. Para el análisis de número y monto desembolsados no se cuentan con datos de las *fintech*.

Los resultados son también desfavorables para las mujeres bajo este enfoque de análisis, donde el monto promedio desembolsado a hombres es superior en todas las modalidades de financiación. De hecho, el monto promedio desembolsado a mujeres es, en promedio, el 84,1% del de los hombres. La desagregación por modalidades muestra una brecha que oscila entre 68,1% para crédito comercial y 87,8% para consumo de bajo monto (Tabla 2).



**Tabla 2. Monto promedio (COP) de crédito desembolsado por modalidad de financiación, enero a junio de 2023**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe con datos de la SFC.

Monto promedio	Hombres	Mujeres	Brecha	Ratio
Crédito consumo bajo monto	988.807	868.364	120.443	87,8%
Crédito comercial	27.234.636	18.545.755	8.688.881	68,1%
Crédito consumo	820.158	682.314	137.844	83,2%
Crédito vivienda	115.823.185	99.117.642	16.705.543	85,6%
Microcrédito	7.332.983	6.142.690	1.190.293	83,8%

Cifras en pesos colombianos.

Por último, una desagregación por modalidad de financiación y tipo de entidad refleja heterogeneidades adicionales. Se destaca que, el único caso en que la brecha de sexo en términos de monto promedio desembolsado se invierte a favor de las mujeres, es en la financiación de vivienda de cooperativas, tanto las de ahorro y crédito como las financieras. El monto promedio desembolsado a mujeres es

el 114,9% del de hombres en las cooperativas de ahorro y crédito y del 108,7% en las cooperativas financieras en la modalidad de vivienda. En contraste, las mayores brechas a favor de los hombres por modalidad y tipo de entidad se registran en el microcrédito de las cooperativas financieras en donde el monto promedio desembolsado para las mujeres es del 77,7% que el de los hombres (Tabla 3).



**Tabla 3. Monto promedio (COP) de crédito desembolsado por tipo entidad, enero a junio de 2023**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe con datos de la SFC.

Entidad	Monto promedio	Hombres	Mujeres	Brecha	Ratio
Establecimiento bancario	Crédito consumo bajo monto	988.807	868.364	120.443	87,8%
	Crédito consumo	818.528	674.590	143.939	82,4%
	Crédito vivienda	117.717.760	99.635.806	18.081.954	84,6%
	Microcrédito	7.465.452	6.266.079	1.199.373	83,9%
Compañía de financiamiento	Crédito consumo	440.793	370.873	69.920	84,1%
	Crédito vivienda	62.917.039	60.722.637	2.194.402	96,5%
	Microcrédito	5.077.928	4.776.355	301.573	94,1%
Cooperativa financiera vigilada por la SES	Crédito consumo	6.166.133	5.553.981	612.152	90,1%
	Crédito vivienda	121.444.797	132.042.698	10.597.901	108,7%
	Microcrédito	10.614.577	8.251.692	2.362.885	77,7%
Cooperativas de carácter financiero	Crédito consumo	7.903.455	8.000.923	-97.467	101,2%
	Crédito vivienda	43.805.011	50.333.309	-6.528.297	114,9%
	Microcrédito	13.650.498	10.840.178	2.810.320	79,4%
ONG microfinanciera	Microcrédito	4.735.134	4.452.964	282.170	94,0%

Cifras en pesos colombianos.

# 3

## EXPERIMENTO 1: AUTOCONFIANZA, PERCEPCIONES Y DISCRIMINACIÓN HACIA LAS MUJERES EN EL MERCADO DE CRÉDITO

+ **Diseño**  
*Página 23*

+ **Resultados**  
*Página 26*

**CAPÍTULO 3**  
EXPERIMENTO 1: AUTOCONFIANZA, PERCEPCIONES Y DISCRIMINACIÓN HACIA  
LAS MUJERES EN EL MERCADO DE CRÉDITO

ESTUDIO EXPERIMENTAL  
DE GÉNERO



## A. DISEÑO

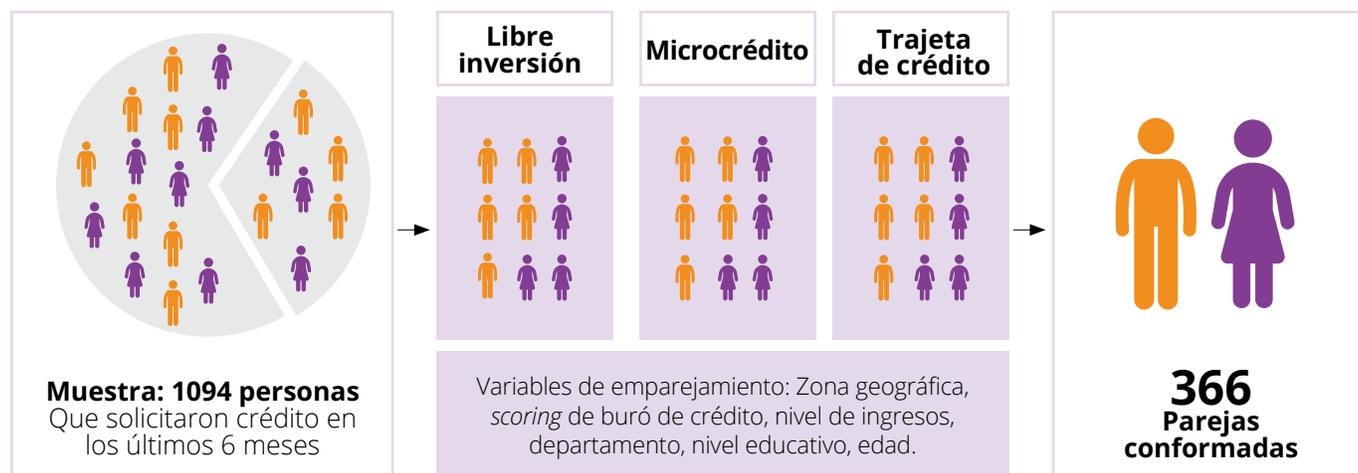
La discriminación de sexo en el mercado de crédito ocurre cuando, a pesar de presentar condiciones socioeconómicas equivalentes, las mujeres son sujetas a un trato diferenciado y en condiciones desfavorables en comparación con los hombres (Montoya, et al., 2020). Este experimento busca identificar la existencia de discriminación de sexo en el mercado crediticio colombiano, analizando posibles disparidades en la aprobación de créditos (margen extensivo), y en las condiciones

crediticias (margen intensivo) ofrecidas a solicitantes de ambos sexos con perfiles equiparables. Para ello, se utilizó una muestra de personas que habían solicitado un microcrédito, tarjeta de crédito o un crédito de libre inversión en los últimos seis meses, independientemente de si estas solicitudes habían sido aceptadas o rechazadas. Posteriormente, se realizó un proceso de emparejamiento de hombres y mujeres para las personas que compartían perfiles similares (Gráfica 5).



### Gráfica 5. Diseño metodológico discriminación de sexo y caracterización de las parejas

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



#### Características de las parejas:

<b>Ingresos:</b> \$4,2 M hombres \$3,8 M Mujeres	<b>Score promedio:</b> 588 hombres 593 Mujeres	<b>Zona:</b> 18% rural 82% urbano	<b>Nivel de estudios:</b> 7% primaria 42% bachiller 30% técnico 14% profesional 6% postgraduado
--	--	---	--

En el levantamiento de la información se incluyó un grupo de variables sociodemográficas, económicas y financieras, y algunas otras sobre actitudes y preferencias hacia el endeudamiento y el riesgo<sup>7</sup>, así como una serie de información cualitativa sobre las experiencias

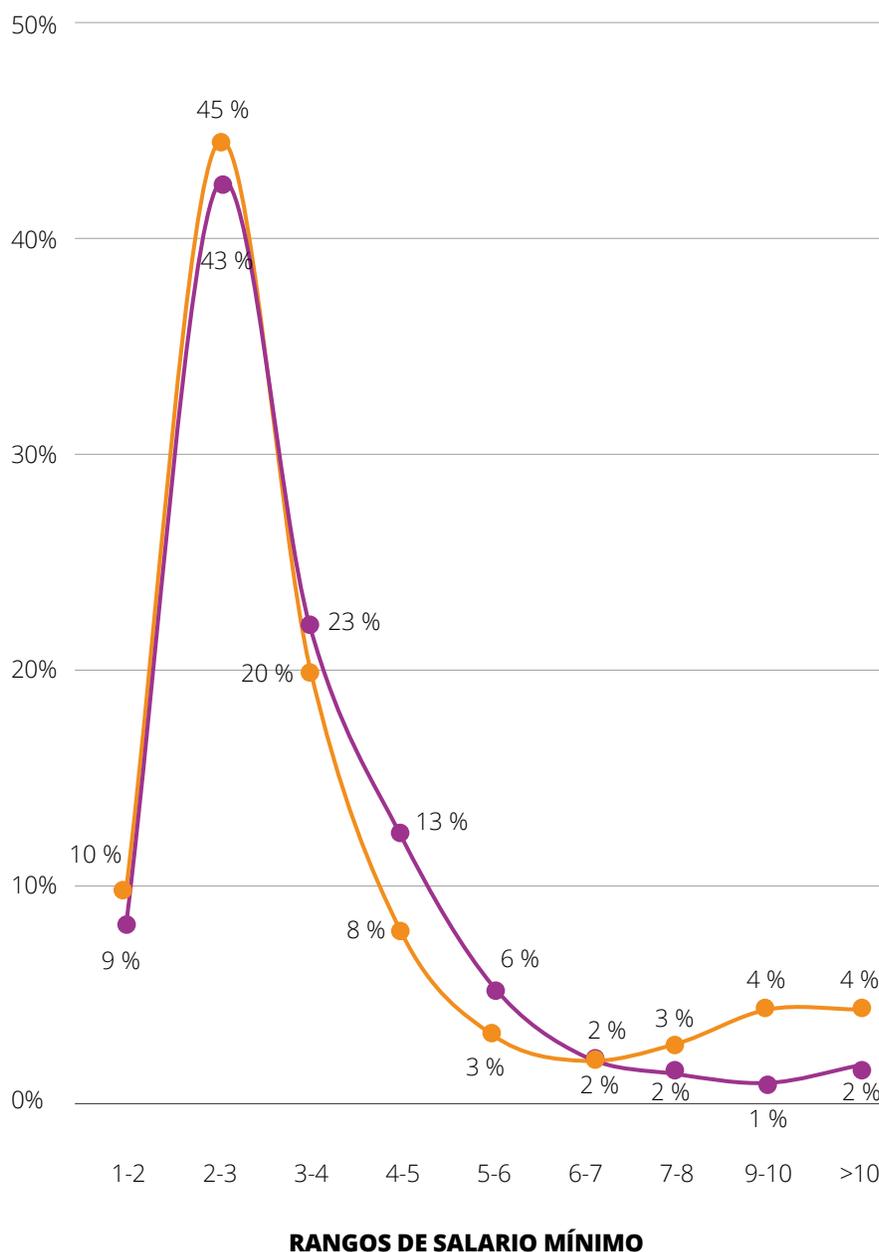
de crédito. Esta información se complementó con la información de del buró de crédito, incluyendo estimaciones de ingreso, el puntaje crediticio y otra información relevante como el porcentaje de endeudamiento frente a ingresos, valor o cupo de créditos.



**Gráfica 6. Distribución de ingresos de las parejas del experimento**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

- Hombres
- Mujeres



**7.** Sexo, edad, nivel educativo, lugar de residencia, estado civil y número de dependientes, ingresos, reportes negativos, morosidad y endeudamiento, entre otros.

La muestra estuvo conformada por 1.094 personas, cubriendo 26 municipios de 8 departamentos en Colombia, con una concentración del 83% en zonas urbanas y 17% en rurales (Gráfica 6)<sup>8</sup>. Las solicitudes fueron realizadas en varias entidades: bancos (79,8%), compañías de financiamiento comercial (8,5%), cooperativas (5,9%), entidades financieras (3,3%), Fintech (1,5%) y cajas de compensación (1,1%). Los ingresos promedio fueron de 4,4 millones para los hombres y COP 4,0 millones para las mujeres (Gráfica 6), donde el 25,3% de los participantes tiene ingresos superiores a 4 salarios mínimos mensuales.

En primer lugar, se visitaron una serie de oficinas en los municipios seleccionados para buscar a los solicitantes de crédito que se adecuaban a las características del experimento, recolectando la información de la caracterización y la autorización de consulta en los registros administrativos de la central de información. A medida que se encontraban participantes del experimento, se hacían los emparejamientos según las variables definidas. A quienes completaban todo el proceso, se les transfería un incentivo de COP 67.500.

Se describió la percepción de los participantes sobre los compromisos y su experiencia en el proceso de solicitud del crédito y luego se revisó si la variable del sexo tiene o no incidencia sobre la aprobación de los créditos y las condiciones otorgadas, con el fin de evidenciar la existencia de discriminación de sexo por parte de los asesores de crédito. En particular, utilizando la descripción de las experiencias de crédito de los experimentados, se hizo un análisis de sentimientos que permite clasificar la carga emocional en una categoría positiva, negativa o

neutra a través de una serie de diccionarios de palabras que permiten las direcciones de las emociones. Adicional a ello, se definieron un grupo de clústeres de las experiencias negativas a través de un modelo de lenguaje de gran tamaño (LLM por sus siglas en inglés).

Una de las principales limitaciones que tiene este experimento es que las parejas no son del todo comparables, lo que no permite concluir si el sexo tiene un efecto sobre el acceso al crédito. A pesar de hacer los emparejamientos por algunas variables socioeconómicas y financieras, este abordaje deja por fuera elementos inobservables que pueden introducir sesgos de selección en las parejas. Por ejemplo, la aversión al riesgo más pronunciada en mujeres que en hombres podría generar menor interés en hacer una solicitud de crédito, acercarse a una oficina o siquiera pensar en que se lo aprobarían. Esto coincide con el exceso de confianza que la literatura ha documentado en hombres, especialmente en temas financieros (Barber & Odean, 2001). A su vez, las mujeres y los hombres no solicitaron el mismo tipo de crédito, en la misma oficina y al mismo asesor del mismo sexo, lo que también agrega diferencias sistemáticas en el proceso de solicitud de crédito entre hombres y mujeres. La combinación de estos elementos contaminaría la comparación balanceada entre hombres y mujeres, lo que limita el análisis a nivel correlacional.

---

**8.** Antioquia, Caldas, Cesar, Cundinamarca, Meta, Santander, Valle del Cauca y Bogotá.

## B. RESULTADOS

### PERCEPCIONES Y AUTOCONFIANZA

Los hombres creen más que las mujeres cumplen con los compromisos que asumen, lo que podría estar relacionado con los sesgos de confianza excesiva. Un 46% de los hombres está de acuerdo con que cumple los compromi-

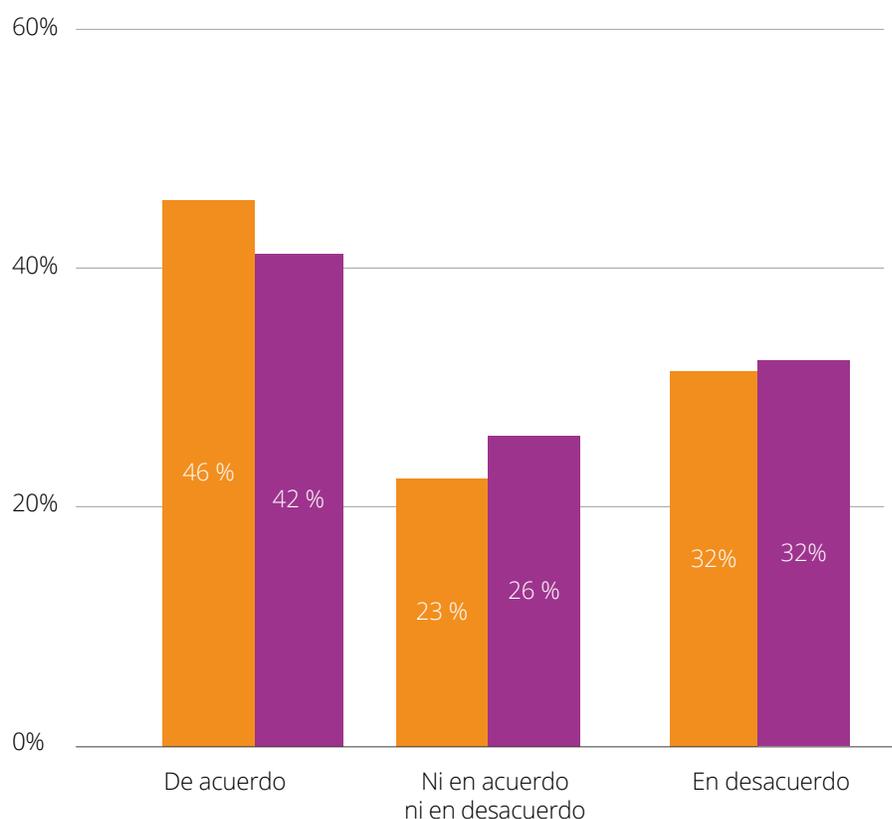
sos que asume, cifra que se ubica en el 42% para las mujeres (Gráfica 7). Paralelamente, hay una mayor proporción de mujeres que están en desacuerdo con esta afirmación: 32% no está de acuerdo, mientras que 26% no está de acuerdo ni en desacuerdo. Lo anterior sugiere un menor grado de confianza en sí mismas al momento de afrontar sus responsabilidades y en otros campos como los conocimientos financieros (Auricchio, *et al.*, 2021).



#### Gráfica 7. Auto percepción sobre el cumplimiento de los compromisos que asume por sexo

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

#### Piensa que cumple los compromisos que asume



- Hombre
- Mujer

Aunado a lo anterior, hay una percepción, tanto de hombres como mujeres, de que a ellas se les dificulta más obtener la aprobación de un crédito que a los hombres. El 47% de las mujeres y el 42% de los hombres consideran que es más difícil que a las mujeres les aprueben un crédito (Panel A). En contraste, solo el 26% de los hombres y el 22% de las mujeres consideran que es más fácil que a las mujeres les aprueben un crédito.

En relación con los hombres, las mujeres perciben el proceso de aprobación de créditos como complejo y

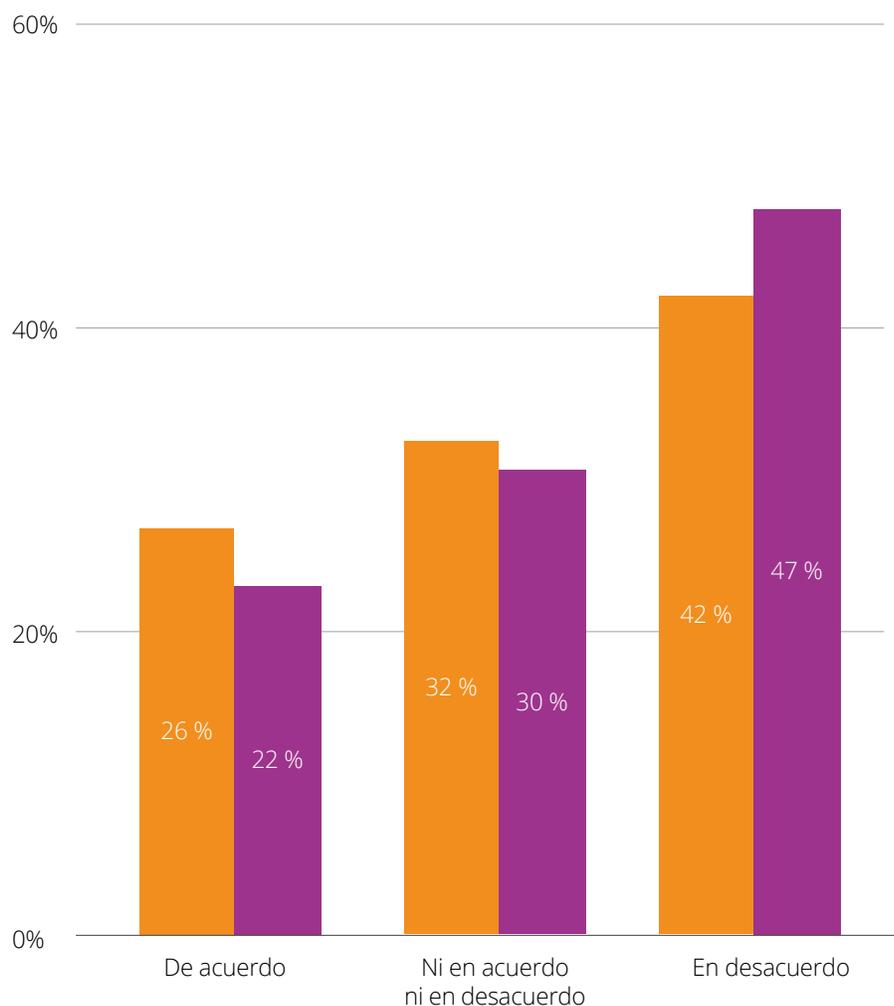
una fuente de temor y de mal ánimo. El 31% siente temor a la hora de solicitar un préstamo (Panel B), el 57% piensa que los trámites son engorrosos (Panel C) y al 43% no le pone de buen ánimo hacer el proceso de crédito. Estos porcentajes son ligeramente mayores a los reportados para hombres. Así, estas percepciones de las mujeres frente a ellas mismas y frente al proceso de aprobación del crédito podrían conducir las a procesos de autoexclusión del sistema financiero y del financiamiento formal.



### Gráfica 8. Creencias, temores, percepción de trámites y afectación del ánimo en la solicitud de crédito por sexo

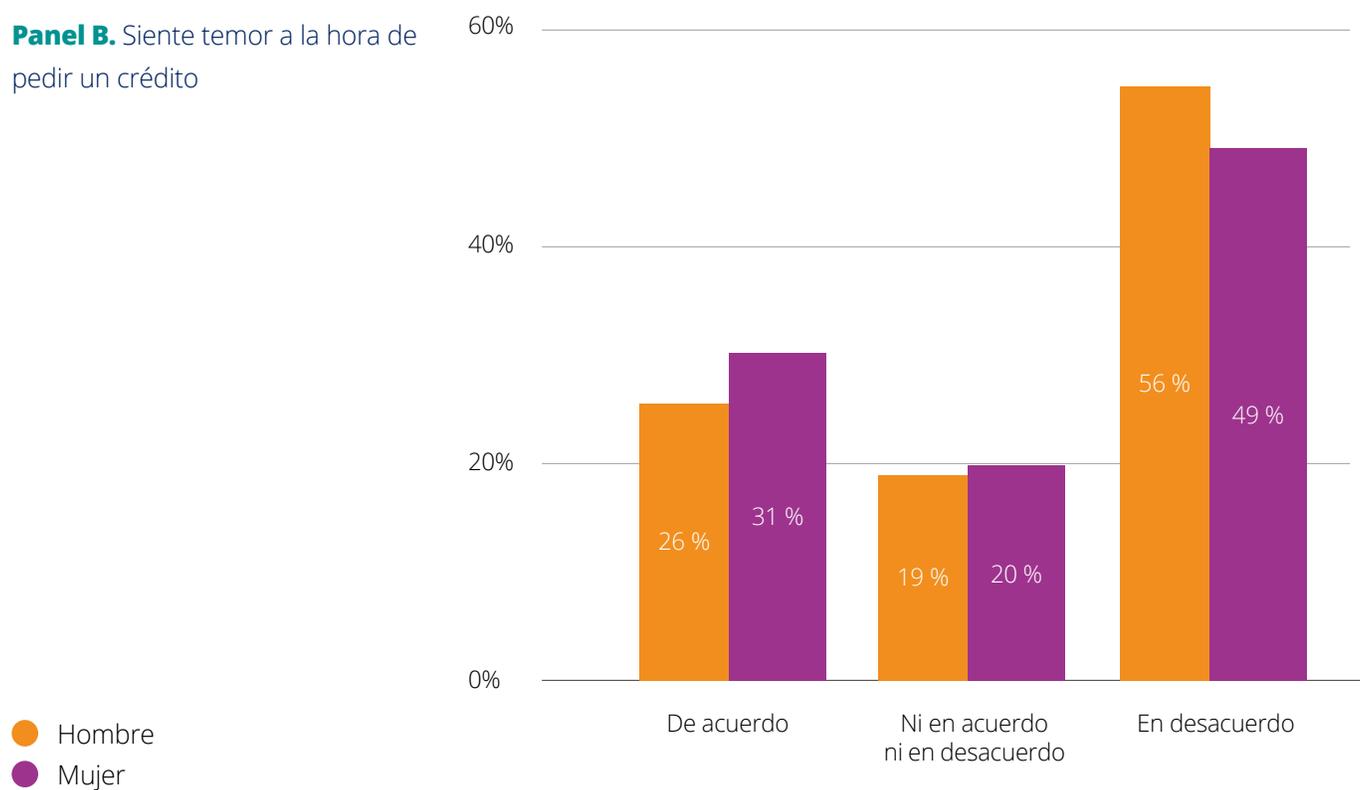
Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

**Panel A.** Es más fácil que le aprueben un crédito a las mujeres

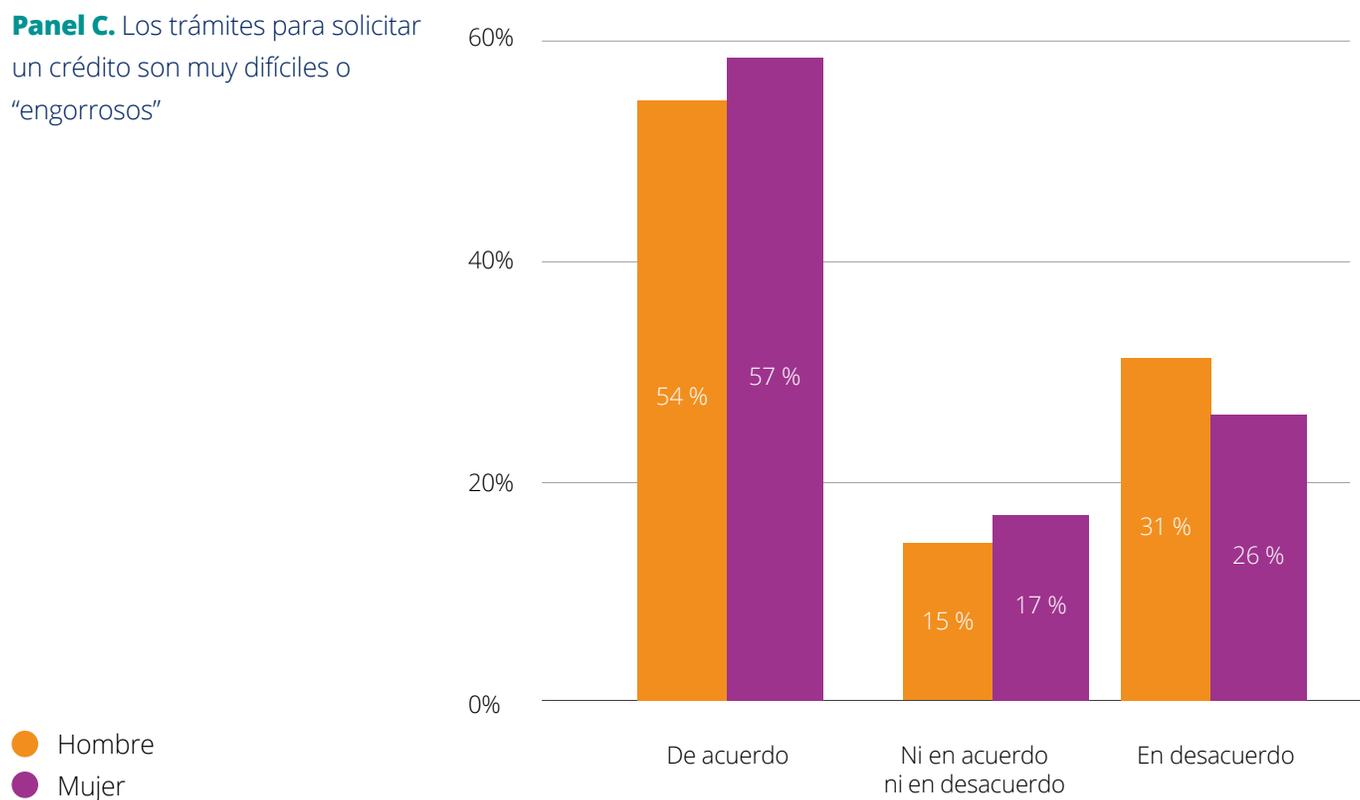


- Hombre
- Mujer

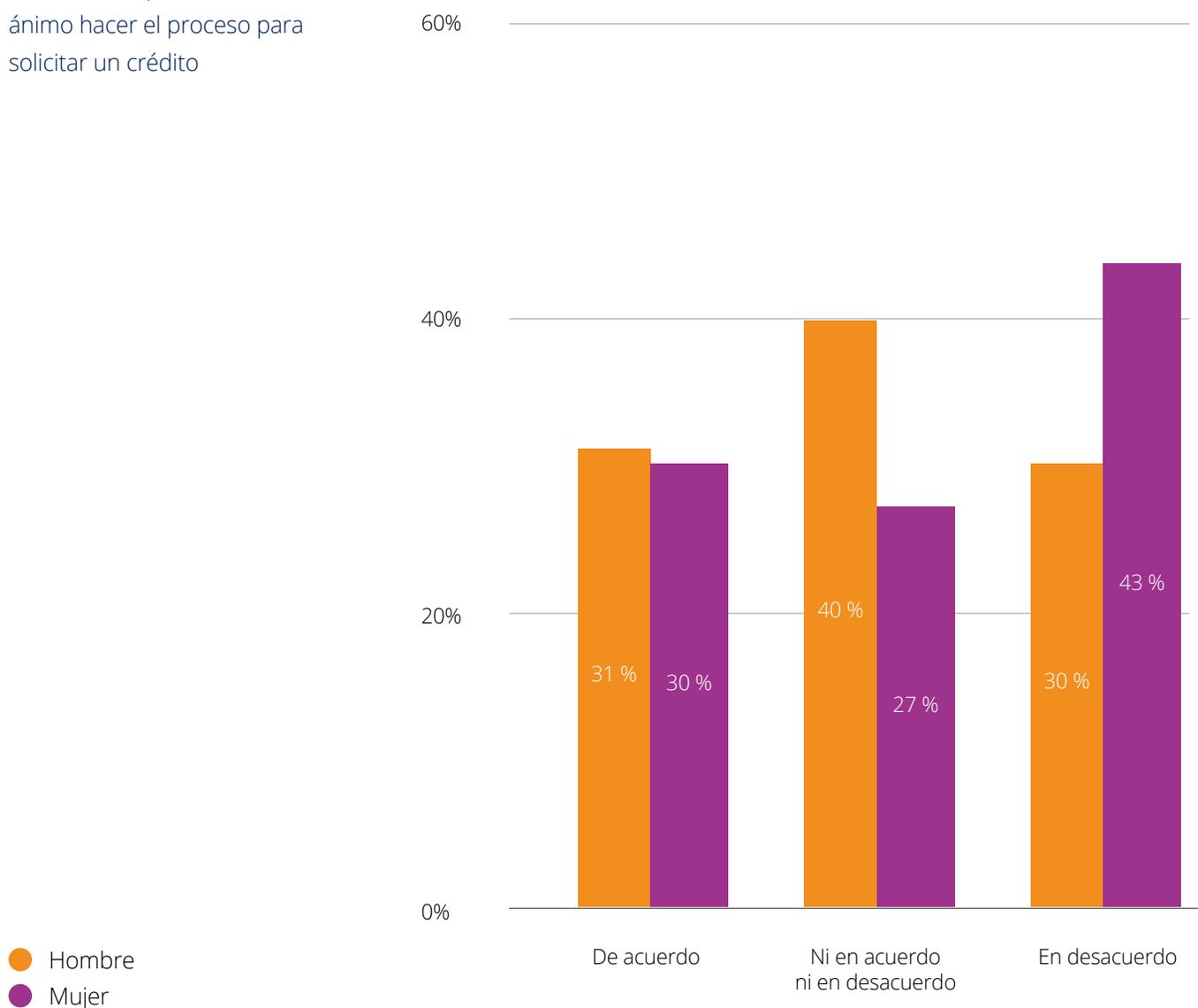
**Panel B.** Siente temor a la hora de pedir un crédito



**Panel C.** Los trámites para solicitar un crédito son muy difíciles o "engorrosos"



**Panel D.** Me pone de buen ánimo hacer el proceso para solicitar un crédito



En cuanto a la experiencia con el proceso de la solicitud, se analiza la carga emocional que tenía cada una de ellas a través de algunas herramientas de análisis de sentimiento. Esto permitió identificar si la experiencia tenía una carga emocional positiva, negativa o neutra.

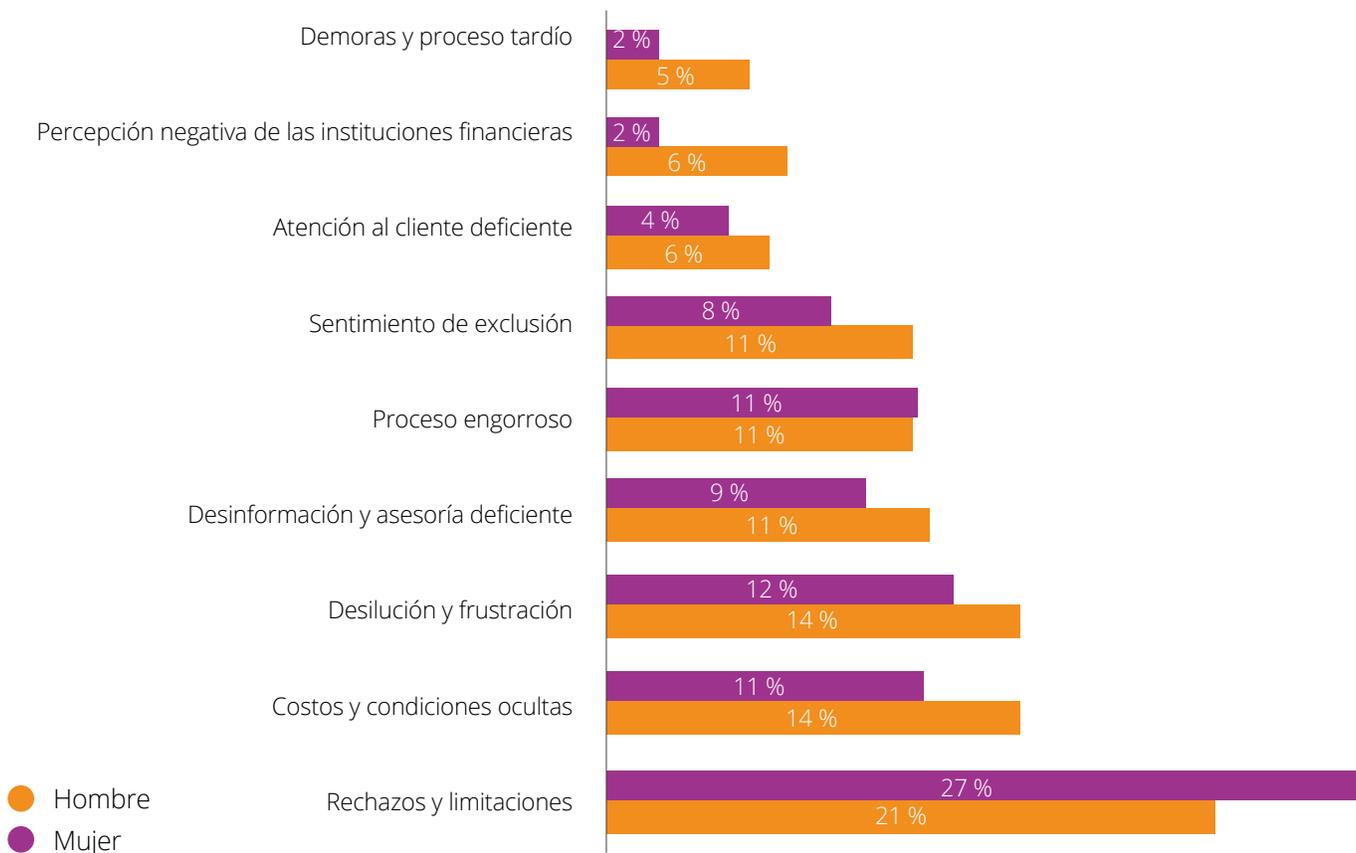
Aunque en general resultó ser positiva para ambos, un porcentaje ligeramente mayor de mujeres reportó

haber tenido una experiencia negativa (Gráfica 8; 30% frente a 27% que no está de acuerdo ni en desacuerdo). Las mujeres tuvieron una participación mayoritaria en experiencias relacionadas con rechazos y limitaciones al solicitar un crédito (27%), asociado a etapas iniciales del crédito, como la demostración de documentos y soportes.



### Gráfica 9. Categorías de sentimientos en la experiencia de solicitud por sexo

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina



En relación con los obstáculos más comunes de rechazo en las solicitudes de crédito, tanto los hombres como las mujeres mencionan la ausencia de historial crediticio, la presencia de informes negativos en las centrales de riesgo y los ingresos (Gráfica 9).

No obstante, las mujeres perciben en mayor proporción desafíos particulares asociados con sus ingresos (17% mujeres frente a 15% hombres), la documentación relativa a su contrato laboral, antigüedad y situación laboral (13% mujeres frente a 9% hombres). Estos elementos están relacionados con las brechas que enfrentan las mujeres en el mercado laboral. Es-

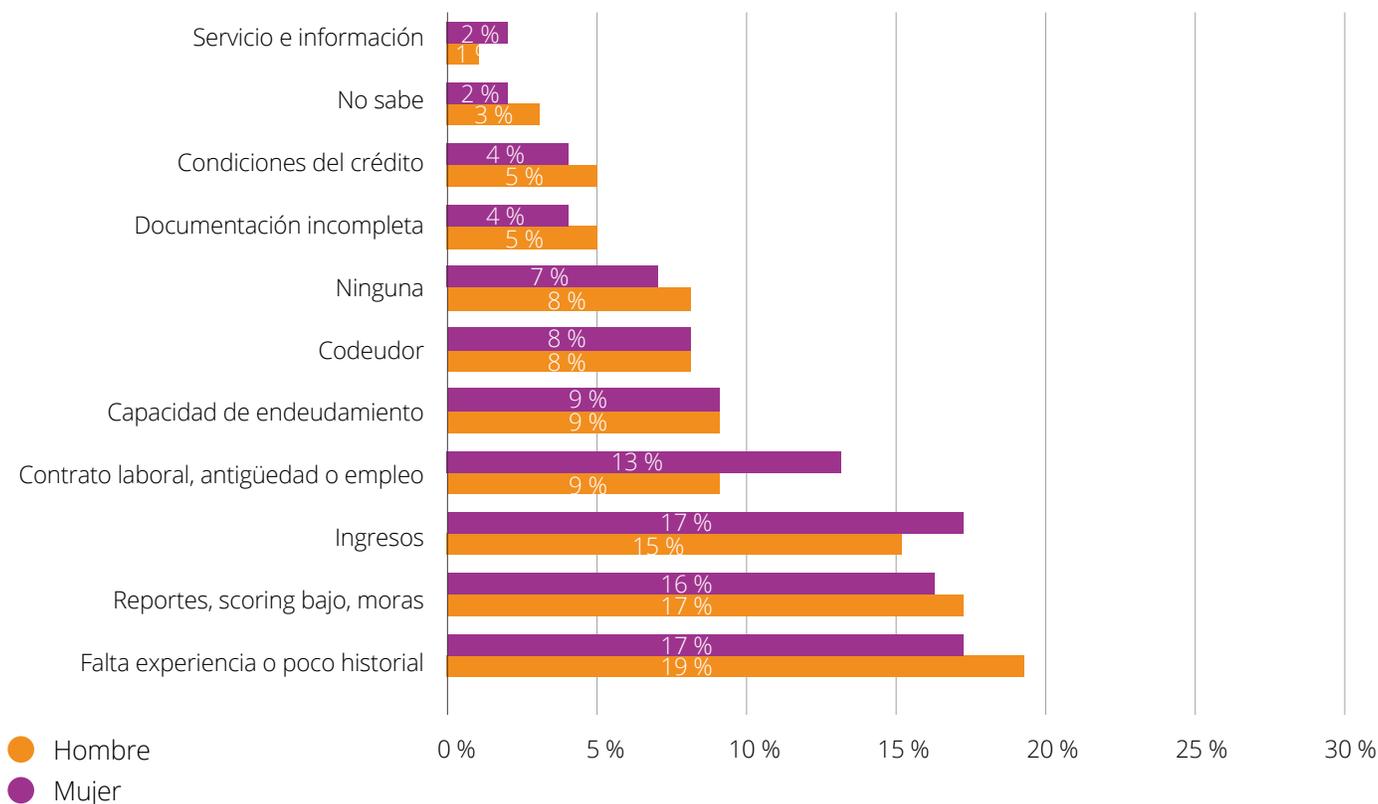
tas dos fueron las únicas causas de rechazo donde el porcentaje de mención de las mujeres fue mayor que el de los hombres.

Esto responde a las disparidades que las mujeres enfrentan en el mercado laboral, donde son más propensas a estar en empleos de menor productividad y rendimiento o en sectores de alto riesgo ante choques económicos futuros, que se caracterizan por las altas tasas de informalidad, bajas remuneraciones y bajos niveles de calificación. Toda esta situación conduce a que las mujeres enfrenten mayores dificultades para acceder a recursos financieros formales (Findev, 2021).



### Gráfica 10. Causas del rechazo de solicitud de crédito por sexo

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina



## RELACIÓN DEL SEXO Y EL ACCESO A CRÉDITO

El sexo al nacer del solicitante no tiene una relación significativa en la decisión de aprobación del crédito. Sin embargo, un mayor *score* crediticio y presentar la solicitud de crédito ante una Fintech sí presentan un aumento significativo en la probabilidad de obtener la aprobación del producto (Tabla 4, columna 1). No obstante, un incremento en 100 puntos del *score* de crédito en los hombres aumenta la probabilidad de acceder al crédito en 7,5 pp. pero en las mujeres solo en 4 pp, resultados que son estadísticamente significativos al 1% (Tabla 4, columna 2). Esto indica que el *score*

de crédito tiene una menor incidencia en el acceso a crédito de las mujeres en Colombia, que la que tiene en los hombres. Por otro lado, pertenecer al rango de edad de 18 a 35 años, que comúnmente se considera la etapa fértil en las mujeres, no muestra una influencia significativa en la probabilidad de aprobación (Tabla 4, columna 4).

Los demás factores estudiados no impactan significativamente la decisión del crédito, lo cual sugiere que, en condiciones similares, gracias al emparejamiento del estudio, no hay diferencias entre sexo, o el tipo de crédito solicitado, ni en la interacción del sexo con el tipo de crédito solicitado.



**Tabla 4. Estimadores para diferentes escenarios del sexo y la aprobación del crédito**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Variable	(1) Aprobación del crédito	(2) Aprobación del crédito	(3) Aprobación del crédito	(4) Aprobación del crédito
Sexo: Mujer	0,0382 (0,028)	0,0382 (0,028)	0,0436 (0,029)	-0,0446 (0,039)
Score de crédito	0,0581 *** (0,006)	0,0753*** (0,008)		
Entidad: Fintech	0,2967 *** (0,119)		0,2750 (0,152)	
Sexo * Score		0,039 *** (0,011)		
Sexo * Entidad: Fintech			-0,1436 (0,263)	
Edades fértiles (18- 35 años)	-0,0319 (0,028)			-0,1095 ** (0,038)
Sexo* Edades fértiles (18 – 35 años)				0,0147 * (0,054)
Tipo de entidad	X			
Tipo de Municipio	X			
Tipo de crédito solicitado	X			
Parejas	X			
<b>Número de Observaciones</b>	<b>1.066</b>			

Nota: Desviaciones estándar en paréntesis. Estimadores asociados a un modelo de probabilidad lineal. \* $p > 0,1$ , \*\* $p < 0,05$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

En cuanto al cambio de condiciones, el 7% de las parejas indicó haber experimentado cambios. Los cambios fueron: reducción del monto otorgado (4,4%), la tasa de interés fue más alta de la que se informó inicialmente (1,4%), el crédito fue otorgado por mayor valor (0,8%), el plazo de pago se modificó aumentándolo (0,4%), la tasa de interés fue menor (0,4%), y el plazo de pago se modificó disminuyendo el tiempo de pago (0,1%). Al evaluar el efecto del sexo en el monto aprobado, aunque el coeficiente tiene signo negativo, este no es estadísticamente significativo (tabla 5).

En síntesis, las mujeres suelen percibirse con menos confianza en sí mismas, lo que se traduce en una sensación generalizada de que no se les aprobará el crédito solicitado. A su vez, esta falta de autoconfianza de las mujeres provoca un aumento en los niveles de nerviosismo, estrés y mal humor en el proceso de aprobación del crédito.

Las mujeres perciben el proceso de aprobación con un mayor nivel de complejidad en comparación con los hombres y consideran en mayor proporción que los hombres que no cumplen requisitos, como comprobar ingresos suficientes y tener estabilidad laboral, poniendo de manifiesto las desigualdades en el mercado laboral que afectan desproporcionadamente a las mujeres.

No obstante, al analizar la influencia del sexo del solicitante en la respuesta de los asesores, tanto en el ámbito intensivo como extensivo, no se halló evidencia significativa que sugiera algún impacto. Sin embargo, el score juega un papel diferencial para las mujeres, ya que aumenta la aprobación del crédito proporcionalmente menos que para los hombres.



**Tabla 5. Estimadores para diferentes escenarios del sexo y el monto aprobado**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Variable	Monto aprobado del crédito#
Sexo: Mujer	-373 (989)
Score de crédito	863 *** (209)
Tipo de Crédito: Libre inversión	11.570 *** (1320)
Tipo de Crédito: Tarjeta de crédito	1.029 (1450)
Edades fértiles (18-35 años)	-2.263 ** (1.000)
Tipo de entidad	X
Tipo de municipio	X
Parejas	X
Número de Observaciones	1.066

Nota: Desviaciones estándar en paréntesis. Estimadores asociados a un modelo de probabilidad lineal. \* $p > 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,001$ . # Cifras en miles. Para facilitar la interpretación, los coeficientes presentados en las variables de interacción representan la suma del efecto principal de la variable y el efecto de su interacción, por lo que se pueden interpretar directamente.

# 4



## EXPERIMENTO 2: SESGOS COGNITIVOS EN ASESORES DE CRÉDITO

+ **Diseño experimental y resultados**

*Página 35*



## A.

## DISEÑO EXPERIMENTAL Y RESULTADOS

La toma de decisiones de otorgamiento de crédito es un proceso complejo, con información limitada y que frecuentemente se lleva a cabo en poco tiempo, lo que conduce a que los asesores de crédito desarrollen atajos mentales (Thaler & Sunstein, 2009). Aunque estos atajos facilitan este proceso, la omisión de información

puede resultar en decisiones subóptimas derivadas de sesgos en el proceso de evaluación (Ariely & Jones, 2008). Los asesores de crédito pueden recurrir a estos sesgos heurísticos como un filtro inicial para determinar qué perfiles crediticios son apropiados para realizar el proceso de solicitud de crédito.



**Tabla 6. Diferenciación conceptual: Sesgos cognitivos, heurísticas y nudges**

Fuente: Kahneman (2011).

<p><b>Sesgos cognitivos</b></p>	<p>Son patrones sistemáticos de desviación de la objetividad en el procesamiento de la información. Estos sesgos pueden afectar la toma de decisiones y juicios de manera predecible y a menudo irracional. Pueden surgir debido a la influencia de experiencias pasadas, prejuicios cognitivos o emocionales, y afectar la interpretación de la información.</p>
<p><b>Atajos mentales o heurísticos</b></p>	<p>También conocidos como heurísticas, son estrategias mentales simplificadas que se utilizan para tomar decisiones rápidas y eficientes. Estas reglas generales ayudan a reducir la carga cognitiva al simplificar el proceso de toma de decisiones. Por su naturaleza simplificada, los atajos mentales pueden llevar a decisiones subóptimas o sesgadas en determinadas situaciones.</p>
<p><b>Nudges</b></p>	<p>Son intervenciones suaves o estímulos diseñados para influir en las decisiones de las personas de manera predecible. A diferencia de imponer restricciones, los nudges buscan cambiar el comportamiento de las personas de manera sutil. Suelen aprovechar sesgos cognitivos y atajos mentales, pero sin limitar la libertad de elección.</p>

Estos sesgos cognitivos pueden distorsionar la manera como se atiende y evalúa a los potenciales clientes, llevando a que eventualmente se descarten perfiles viables desde la óptica financiera. El segundo experimento de este estudio busca identificar los sesgos cognitivos en la toma de decisiones de los asesores de crédito, enfocándose en los sesgos de representatividad, ajuste y anclaje, y disponibilidad al hacer evaluaciones de crédito tanto a hombres como a mujeres

El **sesgo de representatividad** ocurre cuando se estima la probabilidad de un evento basándose principalmente en la similitud del objeto con un estereotipo y obviando la veracidad o no de este estereotipo. En el contexto de la evaluación crediticia, este sesgo podría llevar a los asesores a asumir erróneamente que el sexo de un solicitante está asociado con determinadas ca-

racterísticas como un menor ingreso o mayor inestabilidad laboral, generando discriminación.

El **sesgo de anclaje y ajuste** consiste en una estrategia de estimación de un valor que parte de un dato conocido (ancla) y se va modificando gradualmente (ajuste), los cuales suelen ser insuficientes para llegar al valor verdadero. En la práctica, este sesgo podría llevar a los asesores a estimar inexactamente aspectos cruciales a la hora de hacer las evaluaciones de crédito como la capacidad de pago de las solicitantes.

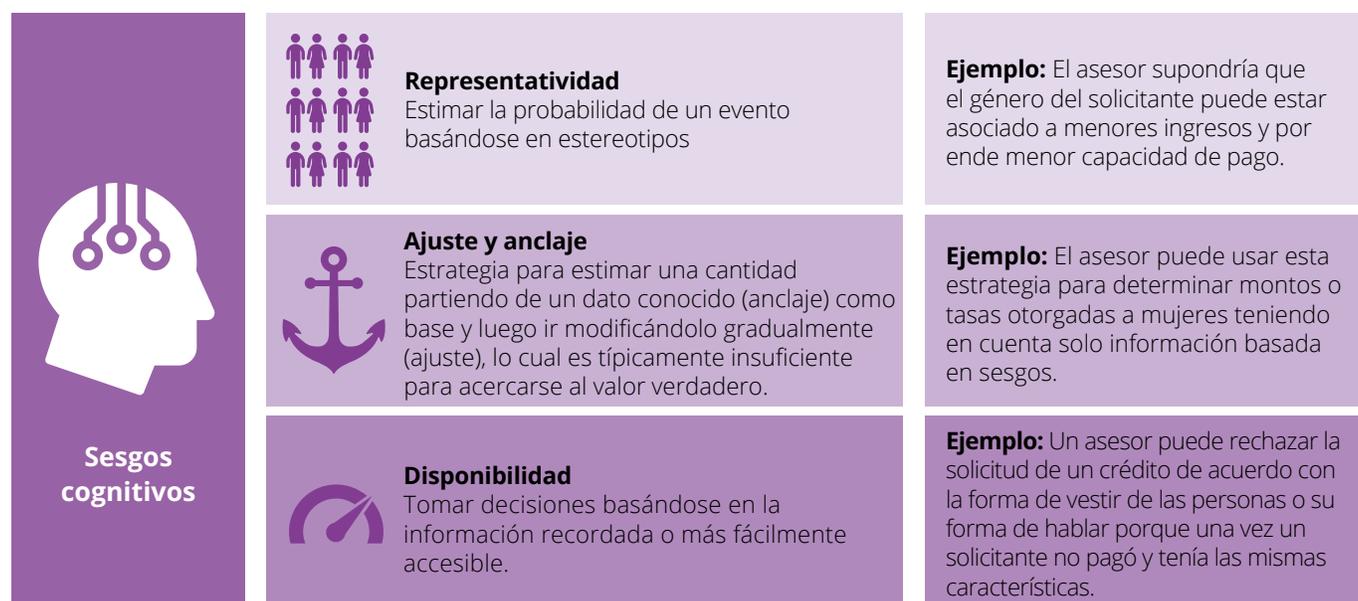
Finalmente, el **sesgo de disponibilidad** hace referencia a la tendencia a tomar decisiones basadas en la facilidad con la que se recuerda un evento, ignorando algunas estadísticas que van en contra de la elección tomada (Gráfica 11).



### Gráfica 11. Diseño experimental 2: sesgos cognitivos en asesores de crédito

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

**Objetivo:** Identificar la existencia de sesgos cognitivos que afectan la toma de decisiones de los asesores de crédito al momento de evaluar solicitudes de crédito.





## Gráfica 12. Tipos de características de los perfiles en el sesgo de representatividad

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



En este experimento de laboratorio, la muestra estuvo conformada por 113 asesores de crédito (57 hombres y 56 mujeres) que trabajan en el sector financiero, específicamente en gestión de productos crediticios. La muestra fue seleccionada a través de una convocatoria en redes sociales y otros mecanismos de convocatoria adicionales. Este experimento se realizó virtualmente con un apoyo sincrónico de un grupo de auxiliares experimentales. La duración promedio del experimento fue de 20 minutos.

A los asesores se les presentó una serie de estímulos con información escrita que describían distintos perfiles de potenciales solicitantes de crédito, y sobre los cuales se realizaron preguntas a cada asesor, con el fin de que respondieran y permitieran identificar posibles sesgos. Para garantizar los resultados del experimento, los estímulos de los tres tipos de sesgos se presentaron en distinto orden entre hombres y mujeres, para contrabalancear los sesgos asociados a la secuencia de presentación. Cada participante recibió un incentivo una vez completara la totalidad de las tareas propuestas.

Cabe aclarar que la comparación entre asesores hombres y mujeres es una comparación que no es del todo limpia en el sentido de que puede haber diferencias sistemáticas entre estos grupos que desvíen sus elecciones. En efecto, a pesar de que sean trabajadores del sector financiero balanceados entre hombres y mujeres, sus diferencias sociodemográficas (e.g. el ingreso o lugar de procedencia), o actitudinales (e.g. aversión al riesgo, comportamiento a favor de su género) podrían sesgar sus elecciones en las tareas experimentales, las cuales que no se atribuyen directamente al sexo de los asesores.

## DISEÑO SESGO DE REPRESENTATIVIDAD

Para el sesgo de representatividad, se diseñaron 16 imágenes con un perfil de un solicitante de crédito construido con información sobre el puntaje crediticio, ingresos, posibilidad de certificar ingresos y situación laboral, sin especificar el sexo del solicitante.

Al observar la imagen, los asesores debían responder si el perfil del solicitante se asociaba a un hombre o una mujer (Gráfica 12).

Para que el asesor eligiera el sexo del perfil del solicitante, en la parte inferior de la imagen estaban las opciones de sexo: hombre y mujer. Cada perfil se presentó dos veces, intercambiando el orden en el que aparecía el sexo

para evitar efecto preexposición y que el asesor tuviera una inclinación espacial en el formulario a elegir solo las opciones que aparecen en uno de los dos lados. Las 16 imágenes se presentaron dos veces a cada asesor: en una aparecía primero la opción hombre (en el costado izquierdo inferior de la imagen) y segundo la opción mujer (en el costado derecho inferior); en la otra la aparecía primero la opción mujer y luego la opción hombre (Gráfica 13)..



### Gráfica 13. Ejemplo de caso específico para detectar el heurístico de representatividad

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

**Panel A.** Hombre izquierda, mujer a la derecha

**Puntaje buró de crédito: 250**  
**Ingresos de \$1.500.000 no certificables**  
**Trabaja Independiente**

Este perfil corresponde a

HOMBRE
MUJER

**Panel B.** Hombre derecha, mujer a la izquierda

**Puntaje buró de crédito: 250**  
**Ingresos de \$1.500.000 no certificables**  
**Trabaja Independiente**

Este perfil corresponde a

MUJER
HOMBRE

El objetivo fue identificar si los asesores construyen estereotipos o prototipos de sexo para los diferentes perfiles de los solicitantes de crédito. Por ejemplo, teniendo en cuenta que los ingresos laborales de las mujeres son menores que los de los hombres, los asesores de crédito podrían asociar perfiles de altos ingresos a hombres en vez de a mujeres (DANE, 2022). Así, los asesores podrían tomar la decisión de elección con base en una estadística objetiva global (las mujeres tienen menores ingresos que los hombres) a pesar de que se esté evaluando un caso específico. Esto se conoce como discriminación estadística.

El abordaje metodológico para entender el sesgo de representatividad se dividió en dos componentes: El primero buscó entender descriptivamente cuáles perfiles de los solicitantes se asocian a mujeres o a hombres, calculando la frecuencia en la que uno de los dos sexos es elegido por los asesores en mayor proporción. Este componente permite identificar los patrones de elección de los asesores a nivel general. El segundo consistió en identificar cuáles características de los perfiles tienen una mayor o menor correlación con el sexo de los asesores.

## RESULTADOS: SESGO DE REPRESENTATIVIDAD

En general, los asesores de crédito, tanto hombres como mujeres, asocian con mayor frecuencia los perfiles de hombres con ingresos altos y los de las mujeres con ingresos bajos. En cuanto al score crediticio, los ase-

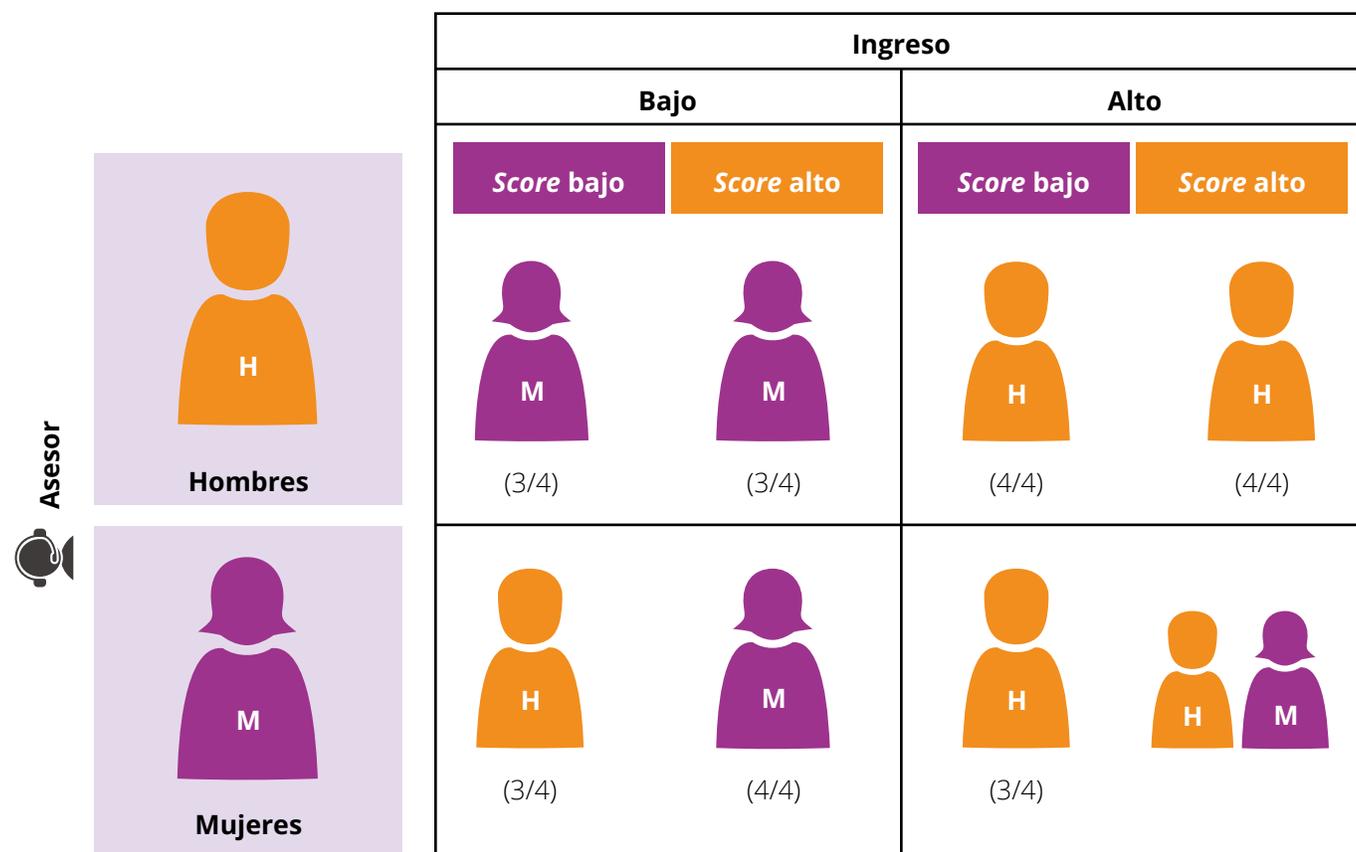
sores, independientemente de su sexo, identifican los perfiles de *scores* de crédito bajos con hombres y los de *score* altos con mujeres. Al combinar ingresos con *score*, los dos perfiles extremos, ingreso alto y *score* bajo se asocia con hombres e ingreso bajo y *score* alto con mujeres (Gráfica 14, panel A).



**Gráfica 14. Elección del sexo del perfil de asesores y asesoras por tipo de ingreso y score**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

El perfil de los **hombres** se asocia a **ingresos altos y score bajo**  
El perfil de las **mujeres** se relaciona con **ingresos bajos y score alto**



### A. Ingreso alto:

- Con *score* bajo: Cuando los ingresos son altos y el *score* de crédito es bajo, los asesores hombres y mujeres eligen con mayor frecuencia a hombres que a mujeres.
- Con *score* alto: Cuando los ingresos y el *score* son altos, se obtienen resultados heterogéneos. Los asesores hombres siguen eligiendo con más frecuencia a hombres. Las asesoras mujeres, con la misma frecuencia, asocian este perfil con hombres y mujeres.

### B. Ingreso bajo:

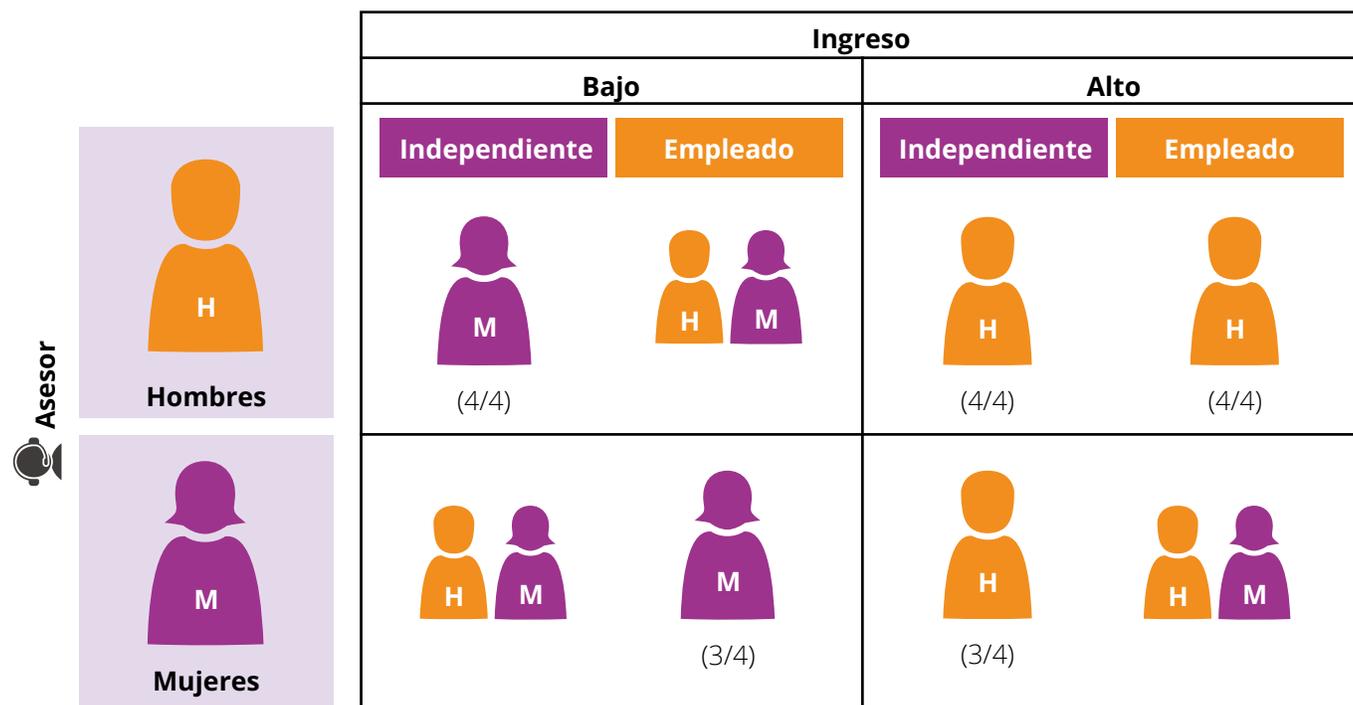
- *Score* bajo: Cuando los ingresos y el *score* son bajos, también se obtienen resultados heterogéneos. Las asesoras mujeres asocian con más frecuencia este perfil con hombres y los asesores hombres con mujeres.
- *Score* alto: Cuando los ingresos bajos y el *score* alto, tanto los asesores hombres como mujeres eligen con mayor frecuencia a mujeres que a hombres.



### Gráfica 15. Elección del sexo del perfil de asesores y asesoras por tipo de ingreso y de empleo

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

El perfil de los **hombres** se asocia a **ingresos altos**  
El perfil de las **mujeres** se relaciona con **ingresos bajos**



Sin importar su tipo de empleo, los perfiles de ingreso alto se siguen asociando con más frecuencia con hombres y los bajos con mujeres (Gráfica 15).

### A. Ingreso alto:

- Independiente: Cuando los ingresos son altos y son independientes, los asesores hombres y mujeres eligen con mayor frecuencia a hombres que a mujeres.
- Empleado: Cuando los ingresos son altos y son empleados, los asesores hombres siguen eligiendo con más frecuencia a hombres. Las asesoras mujeres, con la misma frecuencia, asocian más este perfil con hombres y mujeres.

### B. Ingreso bajo:

- Independiente: Cuando los ingresos son bajos y son independientes, los asesores hombres asocian con más frecuencia este perfil con mujeres y las asesoras mujeres con la misma frecuencia a hombres y mujeres.
- Empleado: Cuando los ingresos son bajos y son empleados, los asesores hombres eligen con la misma frecuencia a hombres y mujeres, mientras las asesoras mujeres identifican este perfil con mujeres.



### Gráfica 16. Elección del sexo del perfil de asesores y asesoras por tipo de score crediticio y de certificación de ingresos

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

El perfil de los **hombres** se asocia a **score bajo e ingresos no certificables**  
El perfil de las **mujeres** se relaciona con **ingresos certificables**

		Ingreso			
		Bajo		Alto	
		Ingresos certificables	Ingresos No certificables	Ingresos certificables	Ingresos No certificables
Asesor	Hombres	H M	H (3/4)	H M	H (3/4)
	Mujeres	H M	H (4/4)	M (4/4)	H M

En cuanto a la certificación de ingreso laboral, los ingresos no certificables se asocian en mayor proporción con hombres, independientemente de su *score* crediticio. En el caso de los ingresos certificables no se obtienen tendencias marcadas a favor de algún sexo (Gráfica 16).

#### A. Ingreso certificable:

- Con *score* bajo: Cuando los ingresos son certificables y el *score* de crédito es bajo, no se observa una tendencia marcada. Tanto asesores hombres como mujeres identifican en igual proporción este perfil con hombres y mujeres.
- Con *score* alto: Cuando los ingresos son certificables y el *score* es alto, las asesoras mujeres asocian con mayor frecuencia este perfil con mujeres. Los asesores hombres continúan identificando este perfil con hombres y mujeres con la misma frecuencia.

#### B. Ingreso no certificable:

- *Score* bajo: Cuando los ingresos son no certificables y el *score* es bajo, asesores hombres y mujeres identifican con mayor frecuencia este perfil con hombres.
- *Score* alto: Cuando los ingresos son no certificables y el *score* es alto, los asesores hombres continúan identificando este perfil con hombres y las asesoras mujeres lo asocian, con igual frecuencia, con hombres y mujeres.

Como parte de este ejercicio, se realizó una regresión con las características de los perfiles, el perfil elegido y el sexo del asesor. Si los perfiles tienen un *score* de crédito alto, se aumenta la posibilidad en 16,92 pp de que los asesores lo asocien con una mujer (Tabla 7). Adicionalmente, si los perfiles tienen ingresos altos, se disminuye la probabilidad en 15,49 pp de que los asesores asocien el perfil con una mujer. Estos resultados son estadísticamente significativos a los niveles convencionales ( $p$ -valor  $< 0,001$ ).

No se encontró evidencia estadísticamente significativa de que tener ingresos certificables aumente la probabilidad de que se asocie el perfil con una mujer ni que las asesoras mujeres asocien con mayor frecuencia los distintos perfiles con mujeres. Estos resultados son consistentes cuando se interactúa el sexo del asesor y las características de los perfiles, es decir, cuando se analiza el cambio de promedio conjunto de estas variables.



**Tabla 7. Estimadores del sexo de elección de los asesores sobre las características de los perfiles y el sexo del asesor**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina

Variable	(1) Sexo del perfil elegido	(2) Sexo del perfil elegido
Sexo asesor: Mujer	0,0026 (0,002)	-0,0072 (0,007)
<b>Score de crédito: Alto</b>	0,0169 *** (0,002)	0,0158 *** (0,003)
<b>Ingresos: Altos</b>	-0,0155 *** (0,003)	-0,0167 *** (0,004)
Ingresos certificables	0,0095 (0,004)	0,0066 (0,007)
<b>Situación laboral: Empleado</b>	-1,952e-18 (0,005)	-0,0009 (0,066)
<b>Sexo asesor: Mujer * Score: Alto</b>		0,0023 (0,004)
<b>Sexo asesor: Mujer * Ingresos: Alto</b>		-0,0024 (0,006)
<b>Sexo asesor: Mujer * Ingresos certificables</b>		0,0059 (0,008)
<b>Sexo asesor: Mujer * Situación laboral: Empleado</b>		0,0018 (0,009)
<b>Número de Observaciones</b>	<b>3.616</b>	

Nota: Desviaciones estándar en paréntesis. Estimadores asociados a un modelo de probabilidad lineal. \* $p > 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,001$ . **Para facilitar la interpretación, los coeficientes presentados en las variables de interacción representan la suma del efecto principal de la variable y el efecto de su interacción, por lo que se pueden interpretar directamente.** Se incluyó la constante en el modelo, pero se omite de la tabla de resultados.

Estos resultados corroboran que los ingresos son una barrera para que las mujeres accedan al mercado de crédito, debido a que constituyen la principal fuente de rechazo en sus solicitudes de crédito (experimento 1) y los perfiles de mujeres no se asocian con ingresos altos (experimento 2 - representatividad). En contraste, aunque las mujeres se asocian con *scores* de crédito alto (experimento 2 - representatividad), aumentos en el *score* de crédito contribuyen menos que proporcionalmente a que a las mujeres les aprueben un crédito en comparación con los hombres.

## DISEÑO SESGO DE AJUSTE Y ANCLAJE

La muestra de asesores revisó 32 imágenes con la misma información del sesgo de representatividad: *score* de crédito, nivel de ingresos, certificación de ingresos y tipo de trabajo, añadiendo el sexo del solicitante (Gráfica 17). Con base en las características del perfil presentado, tanto asesores hombres como mujeres debían responder a dos preguntas:

- 1 ¿Qué tan probable es que se otorgue el crédito a este solicitante? Con 10 opciones de respuesta de cero a nueve.
- 2 Si se aprueba este crédito, ¿De cuánto cree que sería el monto aprobado? Con 10 opciones de respuesta de COP 1 millón o menos hasta COP 10 millones o más.

Cada imagen se les presentó dos veces a los asesores con una de las dos preguntas con el fin de evitar el efecto de preexposición. En esta sección se identificaron los perfiles que más favorecen la probabilidad de otorgamiento de los y las asesoras y el valor del monto otorgado a esta aprobación diferenciado entre hombres y mujeres. Así, este diseño permite identificar si los asesores de crédito piensan en una menor posibilidad y un menor monto o no cuando evalúan perfiles de mujeres solicitantes de crédito, si tienen un mayor o menor anclaje en aprobación o monto en comparación con perfiles de hombres.

Para entender este sesgo, se realizó una regresión lineal con todas las elecciones de los asesores sobre cada una de las características de los perfiles, incluyendo el sexo del asesor y del perfil. En cada regresión, se exploró si la combinación del sexo del perfil y sus demás características tenían una significancia diferencial sobre las regresiones generales. Por ejemplo, un perfil de una mujer que no pudiera demostrar sus ingresos presumiblemente podía disminuir la probabilidad de aprobación entre los asesores.



### Gráfica 17. Características generales de la sección experimento ajuste y anclaje

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



#### Preguntas:

1. ¿Qué tan probable es que se otorgue el crédito a este solicitante?
1. Si se aprueba este crédito, ¿De cuánto cree que sería el monto aprobado?

**Hombre**  
**Puntaje buró de crédito: 250**  
**Ingresos de \$1.500.000 no certificables**  
**Trabajador Independiente**

¿Qué tan probable es que se otorgue el crédito a este solicitante?

Improbable  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  Muy probable

**Hombre**  
**Puntaje buró de crédito: 250**  
**Ingresos de \$1.500.000 no certificables**  
**Trabajador Independiente**

Si se aprueba este crédito, ¿De cuánto cree que sería el monto aprobado?

\$1.000.000 o menos  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  \$2.000.000  \$5.000.000  \$8.000.000  \$10.000.000 o más

**Mujer**  
**Puntaje buró de crédito: 250**  
**Ingresos de \$1.500.000 no certificables**  
**Trabajadora Independiente**

¿Qué tan probable es que se otorgue el crédito a este solicitante?

Improbable  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  Muy probable

**Mujer**  
**Puntaje buró de crédito: 250**  
**Ingresos de \$1.500.000 no certificables**  
**Trabajadora Independiente**

Si se aprueba este crédito, ¿De cuánto cree que sería el monto aprobado?

\$1.000.000 o menos  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  \$2.000.000  \$5.000.000  \$8.000.000  \$10.000.000 o más

## RESULTADOS DEL SESGO DE AJUSTE Y ANCLAJE



**Tabla 8. Estimadores de la probabilidad de los asesores sobre las características de los perfiles y el sexo del asesor**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Variable	(1) Probabilidad de aprobación	(2) Probabilidad de aprobación	(3) Probabilidad Monto Otorgado	(4) Probabilidad Monto Otorgado
<b>Sexo asesor:</b> Mujer	-0,0593*** (0,009)	-0,0543 * (0,028)	-0,0478 *** (0,009)	-0,0322 (0,028)
<b>Puntaje crediticio:</b> Alto	0,2388 *** (0,012)	0,2194 *** (0,016)	0,1837 *** (0,011)	0,1685 *** (0,016)
<b>Ingresos:</b> Altos	-0,0256 (0,016)	0,024 (0,023)	0,0348 ** (0,016)	0,0395* (0,023)
<b>Ingresos:</b> certificables	0,1261*** (0,019)	0,1202 *** (0,026)	0,0918 *** (0,019)	0,1070 *** (0,026)
<b>Situación laboral:</b> Empleado	0,0342 *** (0,009)	0,0270 ** (0,013)	0,0192 ** (0,009)	0,0163 (0,013)
<b>Sexo perfil:</b> Mujer	0,031 (0,009)	0,0031 (0,009)	0,0030 (0,009)	0,003 (0,009)
<b>Sexo del perfil:</b> Mujer * <b>Score:</b> Alto		0,0391 * (0,033)		0,0307 (0,023)
<b>Sexo del perfil:</b> Mujer * <b>Ingresos:</b> Altos		-0,0564 * (0,038)		0,0093 (0,032)
<b>Sexo del perfil:</b> Mujer * <b>Ingresos:</b> Certificables		0,0145 (0,019)		-0,0307 (0,037)
<b>Sexo del perfil:</b> Mujer * <b>Situación laboral:</b> Empleado		0,4151 (0,189)		0,0059 (0,019)
<b>Número de Observaciones</b>			<b>3.616</b>	

Nota: Desviaciones estándar en paréntesis. \*p < 0,1, \*\* p<0,05, \*\*\* p < 0,001. **Para facilitar la interpretación, los coeficientes presentados en las variables de interacción representan la suma del efecto principal de la variable y el efecto de su interacción, por lo que se pueden interpretar directamente.** Se incluyó la constante en el modelo, pero se omite de la tabla de resultados.

### Probabilidad de aprobación:

Se encuentra que las asesoras mujeres disminuyen la probabilidad de aprobación del crédito en 5,93 pp (estadísticamente significativo al 1%) (Tabla 8, columna 1). En cuanto al *score*, perfiles con puntaje crediticio alto incrementan la probabilidad de que los asesores aprueben el crédito (significativo al 1%). Ser empleado y contar con una certificación de ingresos aumenta la posibilidad de que los asesores aprueben un crédito en 12,61 y 3,42 pp, respectivamente, al mayor nivel de significancia. No se encuentra evidencia de que los ingresos y el sexo del perfil presentado a los asesores modifiquen la probabilidad de aprobación.

En cuanto a una regresión con las mismas características, tales como variables independientes y una conjunta del sexo y el resto de las características del perfil presentadas a los asesores, se encuentra que perfiles de mujeres de *score* alto aumentan la probabilidad de que les aprueben un crédito en 3,91 pp. (Tabla 8, Columna 2), con un nivel de significancia del 10%. A su vez, ser mujer de ingresos altos disminuye la probabilidad de aprobación del crédito de los asesores en 5,64pp. (Tabla 8, Columna 2). En cuanto a las mujeres con ingresos certificables o empleadas, no se encuentra una relación estadísticamente robusta a los niveles convencionales. Los estimadores de las demás características no interactuados son consistentes con la regresión de la columna 1.

Estos resultados se relacionan con los encontrados en el análisis del sesgo de representatividad, en los cuales las mujeres se asocian con *scores* de crédito altos y con ingresos bajos. En el anterior ejercicio de este experimento, tampoco se encuentra que la certificación de ingresos y el tipo de empleo son características concluyentemente asociadas a las mujeres y, de esta manera, no contribuyen a la probabilidad de aprobación de cré-

dito de los perfiles de mujeres (Tabla 8, columna 2). A su vez, el ingreso parece ser una barrera que limita el acceso al crédito, la cual aparece tanto en el experimento 1, en los resultados del sesgo anterior y en este.

### Probabilidad del monto de aprobación:

En cuanto a la probabilidad del monto otorgado, que se encuentra en una escala de 0 a 0,9, siendo 0 si no darían un monto menor a COP 1 millón de pesos y 0,9 si le otorgaran más de COP 10 millones de pesos, se encuentra que las asesoras disminuyen la probabilidad de que les aprueben un monto mayor en 4,7 pp. (Tabla 8, columna 3) a un nivel de significancia del 1%. Si los perfiles tienen un puntaje crediticio alto, se incrementa la probabilidad de que se apruebe un mayor monto en 18,37 pp, con significancia estadística del 1%. Por su parte, contar con ingresos altos, ser empleado y tener ingresos certificables aumenta la probabilidad de que les aprueben un crédito mayor en 3,4 pp. (significancia del 5%), 9,18 pp. (significancia del 1%) y 10,70 pp. (significancia del 5%), respectivamente. No obstante, no se encuentra que el sexo del perfil altere la probabilidad de aprobación de un mayor monto de crédito.

En el análisis conjunto del sexo del perfil y las demás características para el monto, no se encuentra evidencia adicional que muestre que las características de las mujeres tengan una relación estadísticamente significativa con la probabilidad que se apruebe un monto de crédito entre 1 millón o menos y 10 millones de pesos o más.

## DISEÑO SESGO DE DISPONIBILIDAD

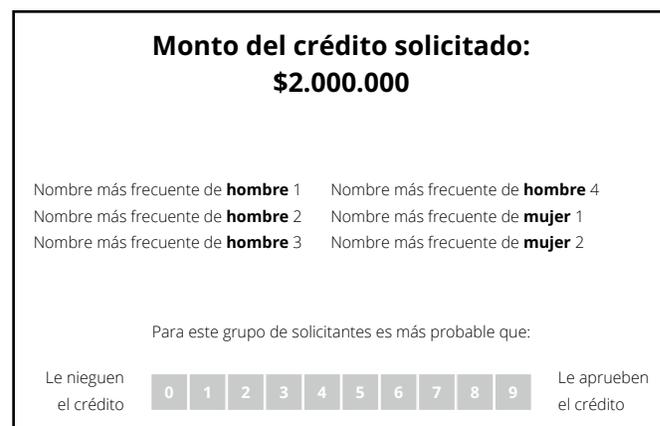
En el sesgo de disponibilidad, los y las asesoras revisaron 9 imágenes que contenían un grupo de 6 perfiles quienes compartían la misma solicitud de crédito. Este grupo estaba compuesto por personas con nombres con una frecuencia alta, media y baja, con una propor-

ción diferencial entre hombres y mujeres. Adicional a ello, se incluyó el monto de crédito, el grupo de personas con la misma solicitud y el monto que solicitan. También, los montos de crédito que solicitaban los perfiles fueron altos, medios y bajos. Al igual que en los demás sesgos cognitivos, los asesores revisaron 2 veces la misma imagen, 9 con mayor proporción de hombres y 9 con mayor proporción de mujeres (Gráfica 18).



### Gráfica 18. Características de los perfiles y ejemplo de imágenes del ejercicio experimental del sesgo de disponibilidad

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



Los asesores de crédito debían responder la siguiente pregunta (Gráfica 18):

Para este grupo de solicitantes, ¿qué tan probable es que?

- Les nieguen el crédito
- Les aprueben el crédito

Estas opciones fueron las de los extremos, con lo que tenían 8 opciones adicionales en el medio para identificar el grado de probabilidad en la aprobación del crédito. Así, al observar la imagen con estas características, el asesor debía indicar la probabilidad de que se aprobara el crédito por el monto indicado.

El objetivo de esta tarea experimental fue determinar implícitamente el grado de predisposición que tienen

los asesores comerciales para aprobar o no un crédito a solicitantes que tienen nombres frecuentes y poco frecuentes. En ese sentido, la comparación entre solicitantes de diferentes agrupaciones de nombres y diferentes composiciones por sexo en cuanto al grado de aprobación del crédito muestra la facilidad con la que toman estas decisiones con base en su intuición basada en el recuerdo.

Para analizar este sesgo, se hacen dos regresiones de la probabilidad de aprobación del crédito sobre las características de los perfiles: el sexo del asesor, una *dummy* de si el sexo del solicitante promedio es en su mayoría mujeres, una *dummy* por cada tipo de frecuencia del nombre, una *dummy* para cada tipo de monto solicitado. La segunda regresión interactúa el sexo de la mayoría del solicitante promedio y las demás características.

## RESULTADOS DISPONIBILIDAD



**Tabla 9. Estimadores de la probabilidad de los asesores sobre las características de los perfiles y el sexo del asesor**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Variable	(1) Probabilidad de aprobación del crédito	(2) Probabilidad de aprobación
Sexo asesor: Mujer	0,0097 (0,010)	0,0097 (0,010)
<b>Sexo perfil:</b> Mayoría mujeres	-0,0051 (0,010)	-0,0017 (0,022)
<b>Frecuencia de nombre:</b> Medio	0,1263 *** (0,012)	0,1298 *** (0,017)

Variable	(1) Probabilidad de aprobación del crédito	(2) Probabilidad de aprobación
<b>Frecuencia de nombre:</b> Alto	0,1581 *** (0,012)	0,1578 *** (0,017)
<b>Monto solicitado:</b> Medio	-0,0591 *** (0,012)	-0,0605 *** (0,017)
<b>Monto solicitado:</b> Alto	-0,1091 *** (0,012)	-0,1059 *** (0,017)
<b>Sexo perfil:</b> Mayoría mujeres <b>* Ingreso:</b> Medio		-0,0071 (0,024)
<b>Sexo perfil:</b> Mayoría mujeres <b>* Ingreso:</b> Alto		0,006 (0,024)
<b>Sexo perfil:</b> Mayoría mujeres <b>* Monto:</b> Medio		0,0027 (0,024)
<b>Sexo perfil:</b> Mayoría mujeres <b>* Monto:</b> Alto		-0,0065 (0,024)
<b>Número de Observaciones</b>	2.034	

Nota: Desviaciones estándar en paréntesis. \* $p > 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,001$ . **Para facilitar la interpretación, los coeficientes presentados en las variables de interacción representan la suma del efecto principal de la variable y el efecto de su interacción, por lo que se pueden interpretar directamente.**

En el análisis de regresión se encuentra que contar con un nombre con un nivel de frecuencia medio y alto incrementa la probabilidad de aprobación del crédito en 12,63 pp y 15,81 pp, respectivamente, al mayor nivel de significancia ( $p < 0,001$ ). Por su parte, perfiles con un monto medio y alto disminuyen la probabilidad de aprobación en 5,91pp y 10,91pp, respectivamente, con un nivel de significancia del 1%. No se encuentran resultados estadísticamente significativos del sexo del perfil del grupo de solicitantes promedio ni tampoco del sexo

del asesor. Estos resultados mantienen el orden de magnitud y significancia cuando se lleva a cabo la misma regresión con la interacción del sexo del grupo de solicitantes promedio con el resto de las características.

En ese sentido, a medida que los nombres del solicitante promedio son más frecuentes, los asesores tenderían a aprobar más un crédito. En contraste, a mayores montos, se reduce el chance de que se apruebe el crédito.

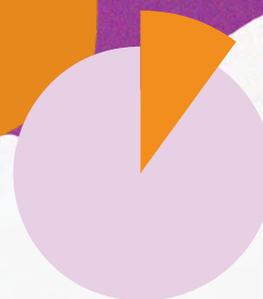
# 5

## EXPERIMENTO 3: SESGOS PERCEPTUALES EN ASESORES DE CRÉDITO

+ **Diseño**  
*Página 52*

+ **Resultados**  
*Página 54*

**CAPÍTULO 5**  
**EXPERIMENTO 3: SESGOS PERCEPTUALES EN ASESORES DE CRÉDITO**



ESTUDIO EXPERIMENTAL  
DE GÉNERO

# A.

## DISEÑO

Los sesgos perceptuales hacen referencia a la forma en que las personas procesan la información que reciben a través de estímulos o señales textuales o gráficas. Estos sesgos llevan a que se preste más atención a ciertas variables, ignorando información que puede ser relevante para un análisis completo. El estudio de estos sesgos en el proceso de solicitud de crédito permite detectar si los asesores comerciales atienden la información financiera y socioeconómica presente en los formularios y soportes de la solicitud de los clientes de manera distinta para ciertos grupos poblacionales, como las mujeres, de forma que genere discriminación.

El objetivo del experimento es analizar si existen diferencias en las fijaciones de los asesores al evaluar perfiles de hombres y mujeres. Para ello, se utilizó una herramienta de *eye tracking* o seguimiento ocular. Estas herramientas permiten capturar datos precisos sobre el comportamiento visual de los asesores midiendo el tiempo de fijación y recorrido de la visión sobre los do-

cumentos de solicitud, lo que hace muy difícil para una persona liberarse del enmarcamiento de información al que se induce en los formularios, las instrucciones escritas y otros textos que deben revisar, permitiendo identificar los sesgos.

El experimento se realizó a una muestra de 30 asesores<sup>9</sup> (15 hombres y 15 mujeres) a quienes se les presentaron las solicitudes de crédito de 8 solicitantes (4 hombres y 4 mujeres) con diferentes niveles de riesgo (alto, medio, bajo y muy bajo) (Gráfica 19)

- 
9. Los asesores fueron seleccionados aleatoriamente de entidades financieras ubicadas en Bogotá. Para incentivar su participación, se ofreció un incentivo económico a cada asesor siempre que completara la tarea experimental en su totalidad.



### Gráfica 19. Perfiles de riesgo evaluados por los asesores

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

#### Objetivo

Profundizar en los sesgos perceptuales en la evaluación de la información de **30 asesoras y asesores (50% mujeres)** atienden o ignoran de los documentos de soporte presentados para la solicitud de crédito



Cada perfil presentado contenía cinco imágenes con la siguiente información: i) la solicitud del crédito, que incluía información básica del solicitante, su situación financiera y laboral (dos imágenes); ii) la certificación laboral, que mostraba el cargo, el tipo de contrato, el ingreso y otros detalles de la empresa y su actividad (una imagen); y iii) el reporte de la central de informa-

ción, con datos de comportamiento de pago, moras, saldos por sector y el histórico de consultas. Los conjuntos de estímulos se presentaron en un orden contrabalanceado y las dos solicitudes (hombre - mujer) se aleatorizaron para evitar el efecto de preexposición que pudiera influir en el juicio de probabilidad del ejecutivo (ver Anexo 1).

## B.

# RESULTADOS

Las Gráficas 20, 21, 22 y 23 muestran los mapas de calor de los asesores hombres y asesoras mujeres para los perfiles de riesgo alto y muy bajo, respectivamente. Estos mapas indican las áreas donde se enfocó la atención al momento de revisar las solicitudes de crédito, mostrando en rojo las áreas con mayor fijación. En general, tanto asesores hombres como mujeres revisan la información referente a profesión, estado civil, y egresos de todos los solicitantes sin importar su sexo o nivel de riesgo.

En la sección de solicitud del crédito, los asesores hombres y mujeres centran más su atención en el tipo de producto, monto y plazo solicitado por los perfiles de hombres de riesgo alto y bajo, mientras que en los perfiles de las mujeres pasan más rápido esta información y se centran directamente en su información financiera. Respecto a esta última, destaca que, aunque todos los asesores se fijan en los egresos de los solicitantes, solo las asesoras mujeres se fijan en los ingresos de las mujeres de ambos niveles de riesgo. Esto coincide con los resultados del experimento 2 donde las asesoras mujeres tendían a ser más estrictas en la evaluación de las solicitudes, en este caso especialmente con las mujeres.

El siguiente apartado corresponde a la información del solicitante. Es importante resaltar que, aunque la herra-

mienta de *eye tracking* permite tener una aproximación de dónde se concentra mayormente la mirada de los observadores, este dato se traduce en el mapa en un área y no en un punto exacto, por lo que no se puede determinar con precisión qué elemento se estaba observando. Esto llevó a identificar principalmente dos clusters de información: i) Uno referente a la información de fecha de nacimiento, ciudad de expedición de la cédula de ciudadanía y tipo de vivienda y ii) otro referente a la profesión y estado civil. Los resultados indican que los y las asesoras se fijan más en la ciudad de expedición del documento y tipo de vivienda de los perfiles de riesgo alto, especialmente de las mujeres. Además, se observa que a medida que el nivel de riesgo disminuye, las asesoras se fijan menos en la profesión y estado civil de las mujeres, mientras que en los perfiles de hombres se mantiene constante.

En cuanto a la actividad laboral, los asesores hombres y mujeres se fijan en la fecha de ingreso y los años de vida laboral de las mujeres de riesgo alto, pero no en la de sus pares hombres. En contraste, para los perfiles de riesgo muy bajo se invierte la tendencia, los asesores revisan más la antigüedad laboral de los hombres y no de las mujeres, esto indica que a medida que aumenta el monto solicitado, la estabilidad laboral se vuelve más relevante para los hombres.



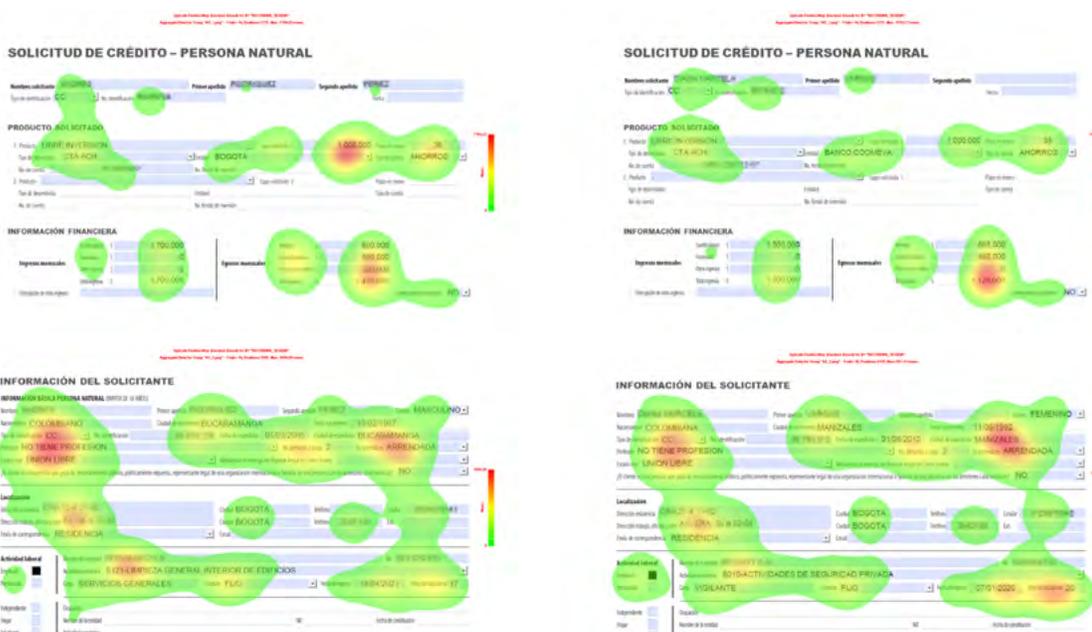
### Gráfica 20. Perfil de riesgo alto evaluado por asesoras mujeres

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



### Gráfica 21. Perfil de riesgo alto evaluado por asesores hombres

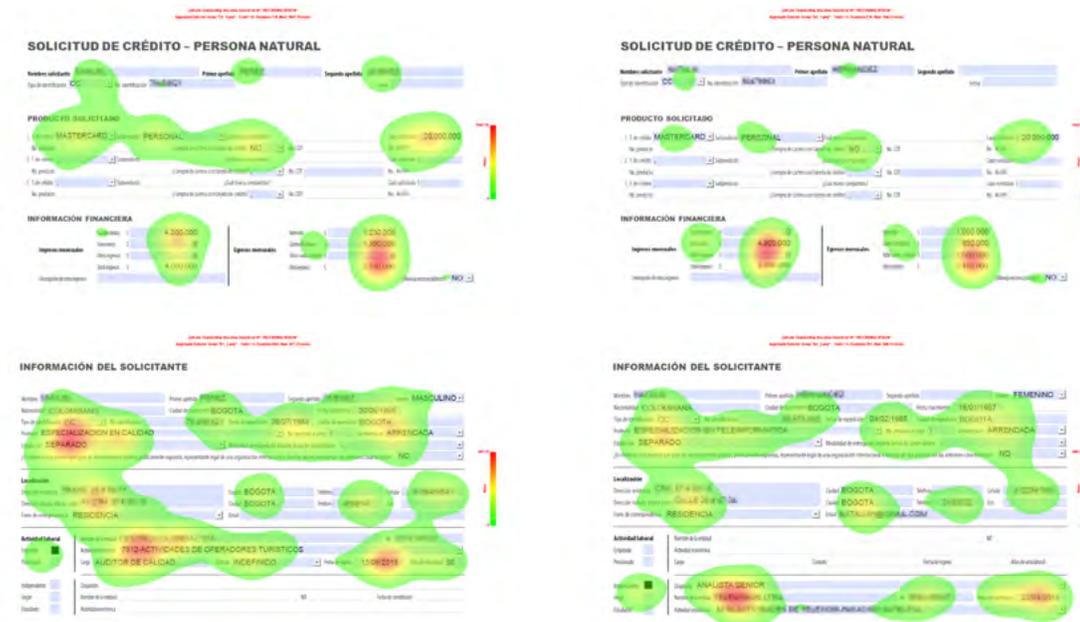
Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.





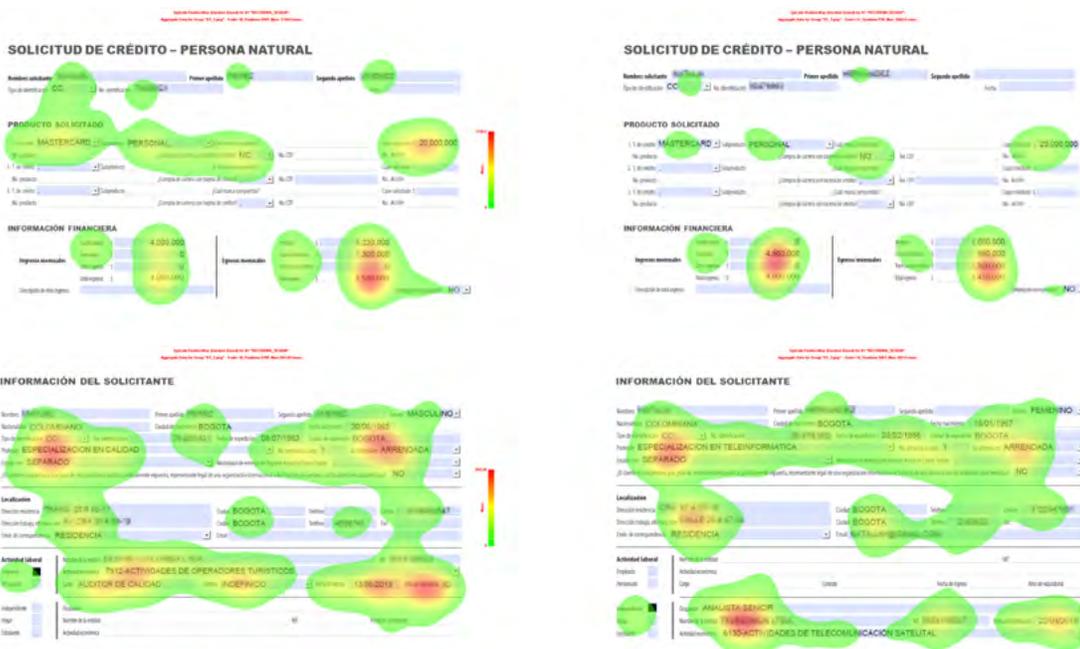
### Gráfica 22. Perfil de riesgo muy bajo evaluado por asesoras mujeres

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



### Gráfica 23. Perfil de riesgo muy bajo evaluado por asesores hombres

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



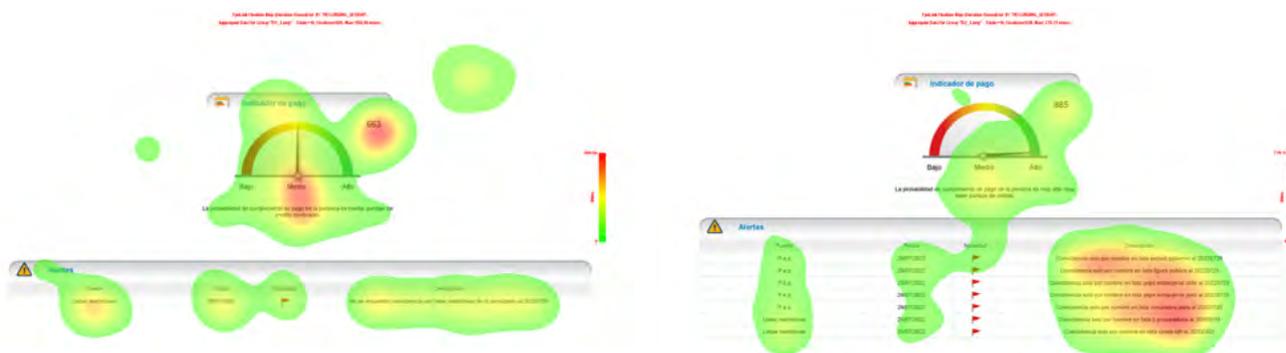
La revisión del certificado laboral no tuvo diferencias en las zonas de fijación entre asesores de ambos sexos. Tanto asesores hombres como mujeres se enfocaron en la fecha de inicio de contrato e ingresos del solicitante. Asimismo, en el reporte de la central de riesgo, los asesores revisaron principalmente el puntaje crediticio, la descripción y las alertas de la consulta, y algunos in-

dicadores como el comportamiento de pago, el análisis de ingresos, los cupos por sector y el historial de consultas. Finalmente, las gráficas 24 y 25 presentan el reporte de la central de riesgo para los perfiles de riesgo muy bajo, donde se observa que los asesores hombres prestaron más atención al *score* de los hombres y las asesoras mujeres al *score* de las mujeres.



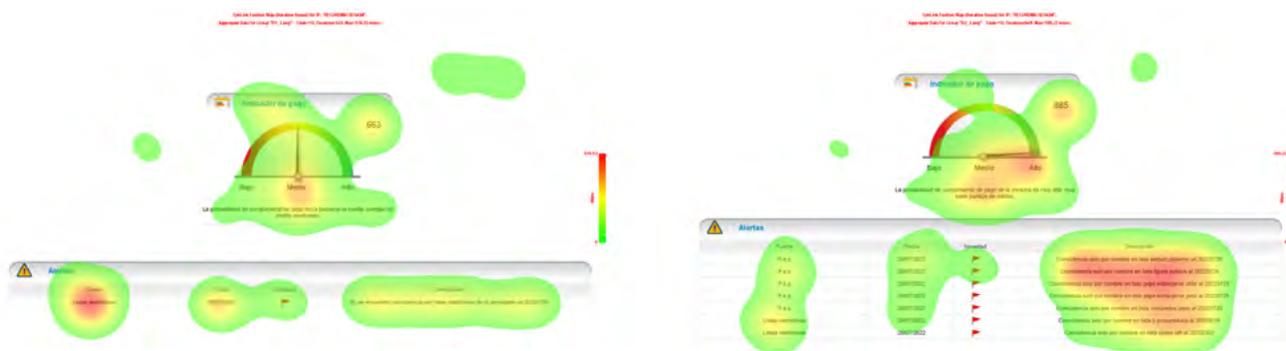
### Gráfica 24. Perfil de riesgo muy bajo evaluado por asesores hombres

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

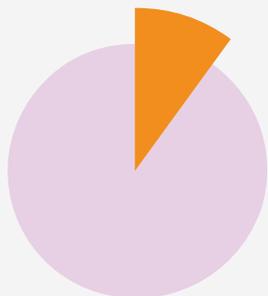


### Gráfica 25. Perfil de riesgo muy bajo evaluado por asesoras mujeres

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



## 6



## EXPERIMENTO 4: NUEVAS VARIABLES PARA INCENTIVAR EL ACCESO A CRÉDITO EN MUJERES DE BAJOS INGRESOS

+ **Diseño**  
*Página 59*

+ **Resultados**  
*Página 62*

**CAPÍTULO 6**  
**EXPERIMENTO 4: NUEVAS VARIABLES PARA INCENTIVAR EL ACCESO A CRÉDITO EN MUJERES DE BAJOS INGRESOS**



# A.

## DISEÑO

Los esquemas de finanzas y datos abiertos representan una tendencia global dirigida a fomentar ambientes más inclusivos. En estos entornos, los sistemas de decisión crediticia aprovechan información novedosa para mitigar las asimetrías de información de manera innovadora. Uno de los objetivos principales de estos esquemas es incorporar datos de poblaciones que históricamente han sido ignoradas, como las mujeres de bajos ingresos, dentro de las fuentes de información del sistema financiero. En este contexto, el surgimiento de ecosistemas basados en datos nuevos para soluciones crediticias se perfila como un enfoque prometedor para avanzar en la inclusión financiera. Asimismo, se busca reducir la discriminación algorítmica y los sesgos generados por desviaciones cognitivas, abriendo camino hacia un futuro financiero más equitativo y accesible para todos.

Este experimento tuvo dos objetivos principales: i) explorar qué tipo de variables alternativas podrían facilitar la inclusión financiera de mujeres con perfiles crediticios desfavorables; y ii) identificar qué tipo de información consideran más relevante los asesores al momento de orientar a las mujeres en situaciones específicas de solicitud de crédito. En todos los escenarios se presentaba el perfil de una mujer solicitante de crédito, sin historial crediticio, con ingresos no certificables de COP 1.500.000 y que trabajaba por cuenta propia. Como se mostró en el experimento 2, este tipo de perfiles se asocian a una baja probabilidad de otorgación de crédito.



## Gráfica 26. Diseño experimento: primera fase

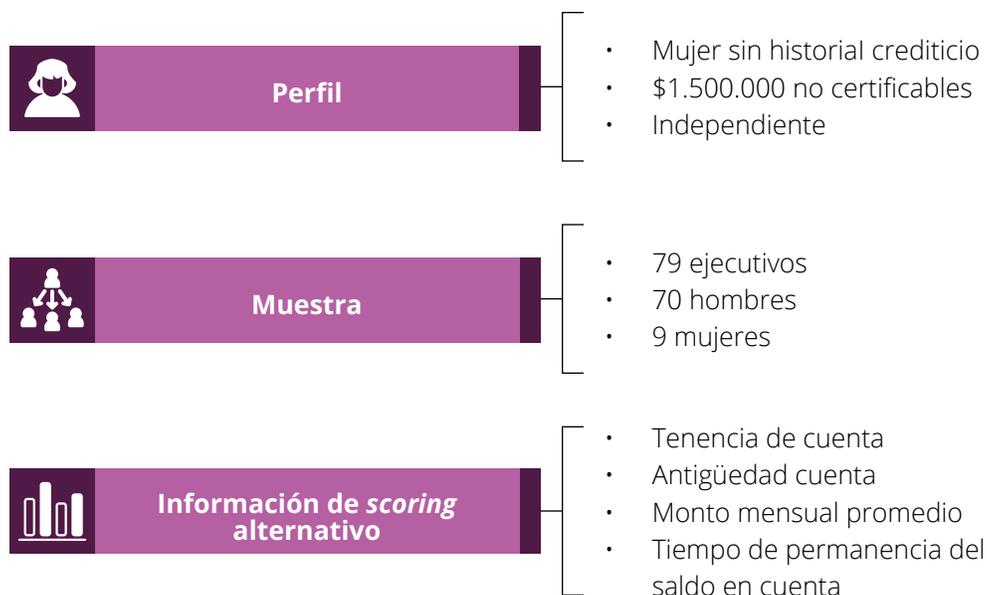
Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

### Objetivo

Establecer las características de *scoring* alternativo que podrían promover la inclusión financiera en mujeres con perfiles menos favorables para la obtención de un crédito

#### I. Fase de elección:

Identificar la probabilidad de aprobación de un crédito y el monto que asignarían los asesores a partir de características asociadas a un *scoring* alternativo



Para la primera fase, además de la descripción del perfil, los asesores revisaban cinco variables adicionales: la tenencia de una cuenta de ahorros o una billetera digital, la antigüedad de la cuenta, el saldo mensual promedio mantenido, el tiempo promedio de permanencia del saldo en la cuenta y el monto solicitado (Gráfica 26). Estas variables representan una aproximación del nivel transaccional y la recurrencia con la que se usan las cuentas, lo cual, a su vez, permite perfilar la capacidad de pago de la persona, reduciendo la asimetría de información del sistema financiero y fortaleciendo los modelos de *scoring* crediticio tradicionales (IFC, 2021).

Tras presentar los estímulos, los asesores debían indicar si consideraban que la solicitante podía recibir el

crédito, cuán probable sería que ellos mismos aprobaran la solicitud y el monto que estimaban que se aprobaría en caso afirmativo.

En la segunda fase, se presentó a los asesores una serie de casos hipotéticos que describían distintas necesidades de financiamiento del perfil de mujeres antes mencionado. Para cada escenario, los asesores debían escoger entre cinco tipos de enmarcamientos o *framings* referentes a resaltar los posibles riesgos de adquirir un crédito, resaltar las metas que puede conseguir, promover la adquisición de algún producto financiero, resaltar las características del producto financiero o evitar dar información. En cada situación el asesor debía seleccionar la opción que mejor representara lo que haría en ese caso (Gráfica 27).



## Gráfica 27. Opciones de respuesta con enmarcamientos de los asesores, segunda fase

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

### II. Fase de *Framing*:

Evaluar el tipo de información que prefieren proporcionar los asesores a las mujeres en distintos contextos



La muestra estuvo conformada por 19 asesores de crédito (10 hombres y nueve mujeres) seleccionados de manera aleatoria que contaban con experiencia en el sector financiero, específicamente en la gestión de productos crediticios. Los participantes fueron divididos en dos grupos a los que se les presentó los estímulos de ambas fases en distinto orden para contrabalancear la muestra (Tabla 10). Bajo esta estructura, fue posible revelar las preferencias de los asesores al proporcionar información que pudiera influir en la propensión o aversión al riesgo de las solicitantes, destacar atributos, enfocarse en lograr objetivos, o bien, en optar por evitar dar información.



### Tabla 10. Diseño experimental

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

	Tipo de estímulos		
	Cantidad	Elección	Framing
Asesores	9	E	F
	10	F	E

## B. RESULTADOS

### FASE DE ELECCIÓN:

Al presentar un perfil que solicita COP 2.000.000, con una cuenta de menos de un año de antigüedad, que no informa el monto mensual promedio y con un tiempo de permanencia del saldo en cuenta inferior a 30 días,

el 53% de los asesores cree que el crédito no le sería aprobado. Además, la probabilidad de aprobación es de 2,89 en una escala de 0 a 9. En cuanto al monto, el 42% de ellos indicó que de aprobarlo sería en un rango de COP \$500.000 a COP \$1.000.000 y el 37% indicó que no aprobaría ningún monto (Gráfica 28).

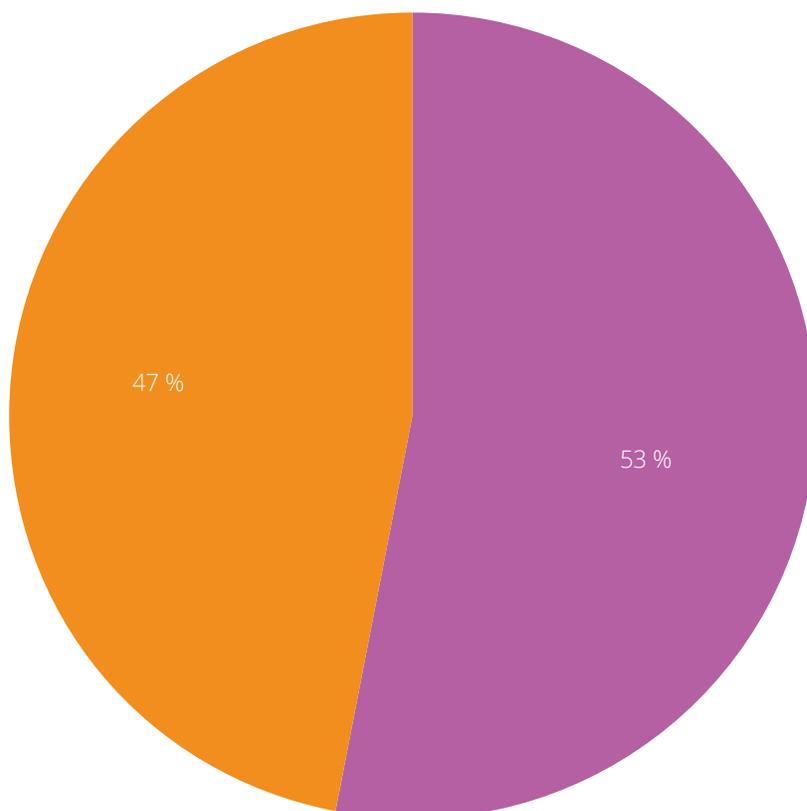


#### Gráfica 28. Porcentaje de asesores por aprobación de crédito

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

- No
- Si

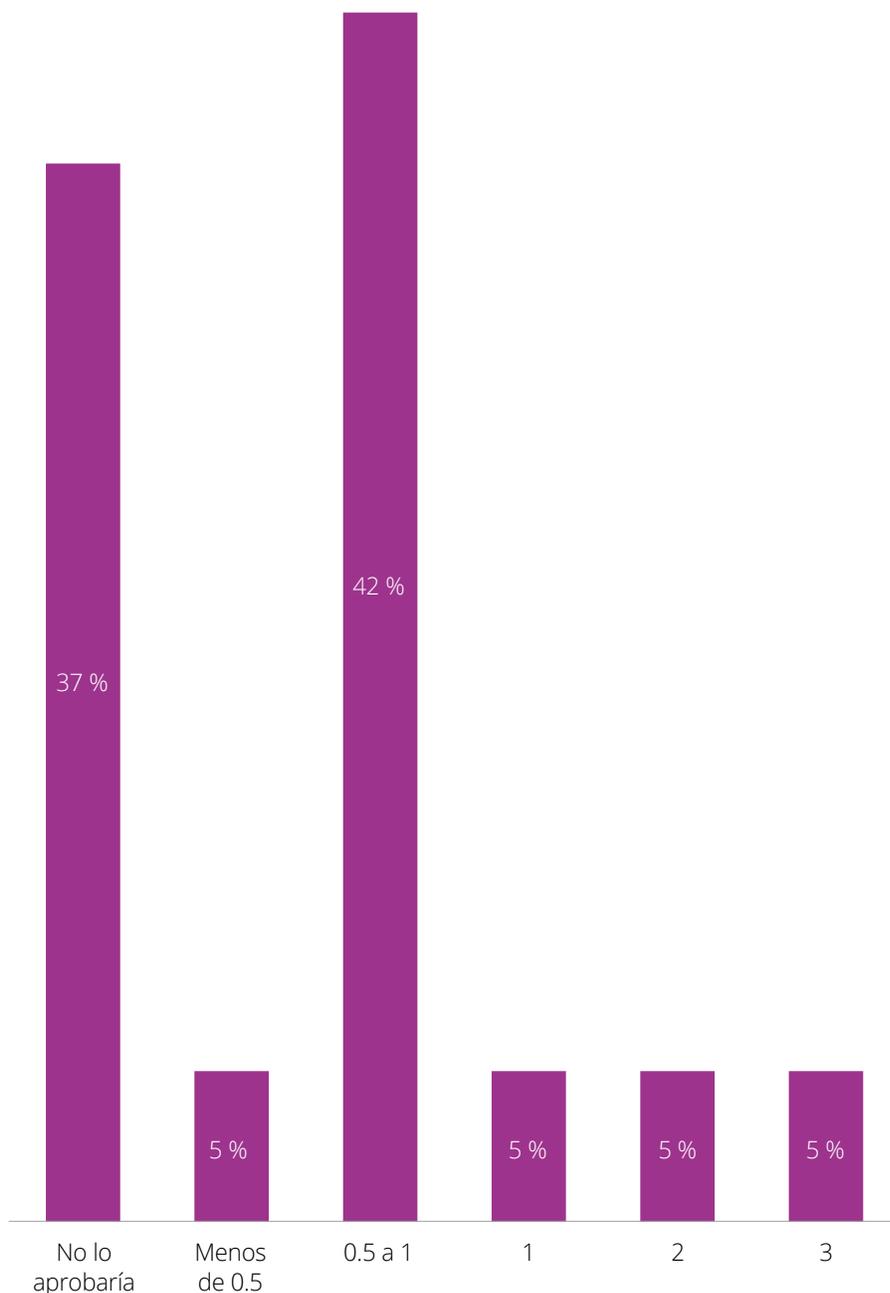
Perfil: Monto solicitado de COP 2 millones, menos de 1 año de antigüedad de la cuenta y permanencia en saldo en cuenta de menos de 30 días





### Gráfica 29. Porcentaje de asesores por tipo de monto que aprobarían

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



Nota: Cifras en millones de pesos

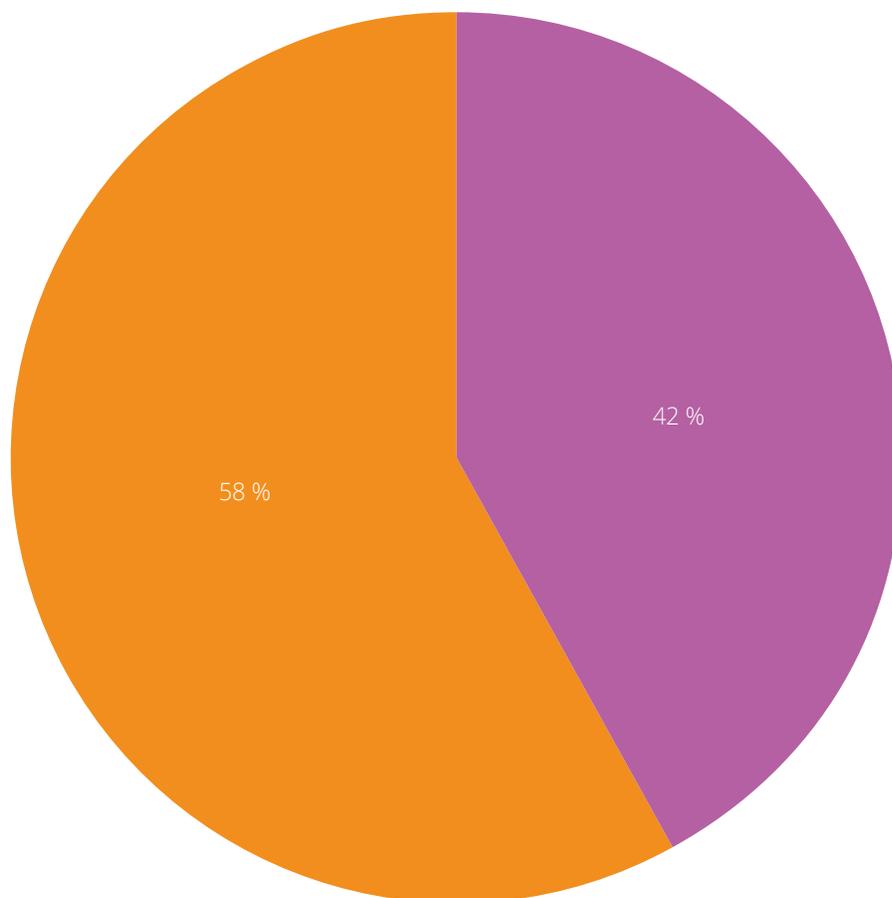
Ante un perfil que solicita entre COP 2.000.000 y COP 5.000.000, sin antigüedad de cuenta, con un ingreso mensual promedio de COP 1.500.000 y con permanencia de saldo en cuenta de 60 a 90 días, el 58% de los asesores cree que el crédito puede ser aprobado y la probabilidad de aprobación que estos asignan aumen-

ta a 3,79 en la misma escala antes mencionada. Esto permite inferir que la información referente al saldo en cuenta y tiempo de permanencia facilitan la reducción de asimetrías de información de los asesores sobre el perfil de la solicitante, incrementando la probabilidad de aprobación del crédito (Gráfica 30).



### Gráfica 30. ¿Cree que la solicitante tiene posibilidades de que le otorguen el crédito?

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



- No
- Si

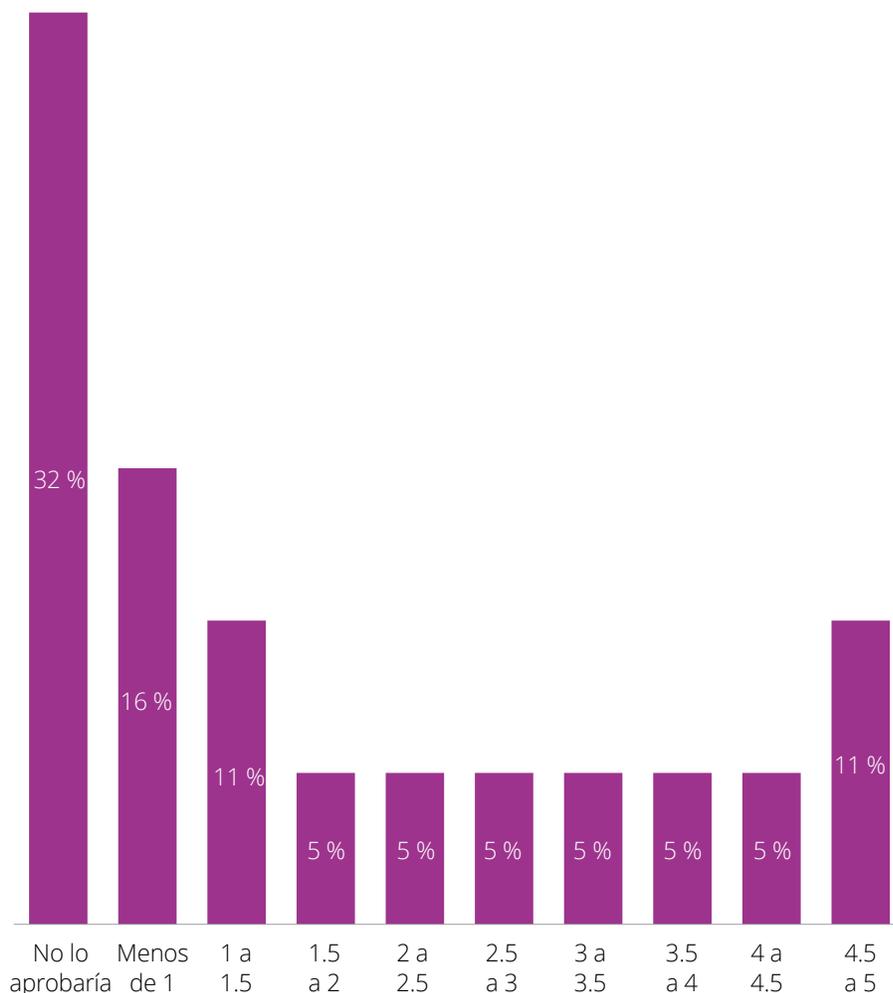
Al explorar los montos que podrían ser asignados, se observa que, aunque el 32% no aprobaría ningún monto, hay una mayor distribución hacia la derecha, donde el 16% concedería menos de COP \$1.000.000, un 11% estaría de acuerdo con asignar entre COP \$1.000.000 y COP \$1.500.000, otro 11% se inclinaría por el rango más alto, entre COP \$4.500.000 y COP

\$5.000.000 y el restante 30% está distribuido en montos entre \$1.500.000 a \$4.500.000. Esto subraya que, la información alternativa además de incrementar la probabilidad de obtener la aprobación del crédito, resulta en mayores montos aprobados incluso para un perfil de riesgo alto, como en el presentado en este experimento.



### Gráfica 31. Si se aprueba este crédito, ¿De cuánto cree que sería el monto aprobado?

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.  
Cifras en millones de pesos



## FASE DE FRAMING

Para la segunda fase del experimento, se dividieron los resultados principales en tres grupos, según las características en común de los escenarios presentados a los asesores: el primero corresponde a los perfiles que se autoexcluyen del sistema financiero; el segundo, a los perfiles que requieren liquidez de manera inmediata; y el tercero, a los perfiles que carecen de historial crediticio.

### Perfil de autoexclusión

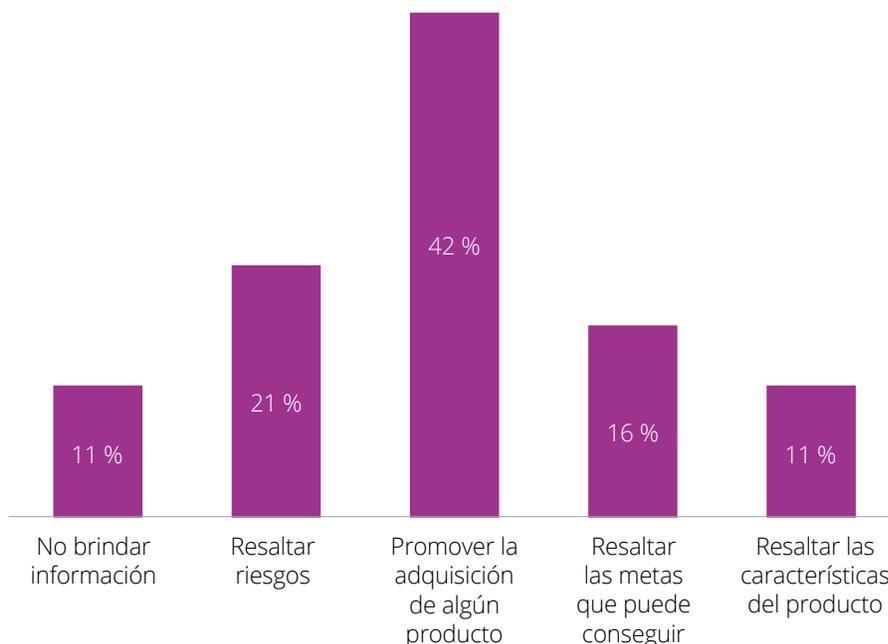
Respecto al escenario de autoexclusión, ante un perfil que solicita COP \$4.000.000 con el objetivo de iniciar

un emprendimiento, pero que piensa que es muy difícil solicitar un crédito debido a los documentos exigidos, el 42% de los asesores escoge promover la adquisición de algún producto financiero, el 21% resalta los riesgos del producto y un 16% decide desatacar las metas que se pueden conseguir. Esta selección de *framings* en la asesoría se enfoca en el acompañamiento y apoyo para continuar con el proceso, promoviendo la educación financiera y exaltación de metas de las mujeres.



### Gráfica 32. Porcentaje de asesores por tipo de respuesta elegida

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



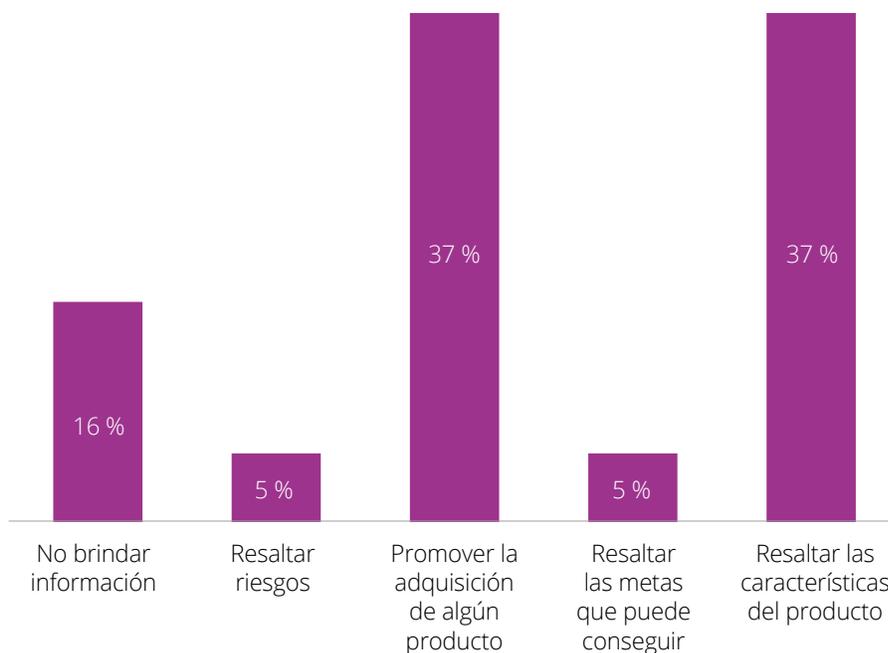
Para el segundo perfil, la solicitante busca un crédito entre 10 y 20 millones para emprender, pero siempre ha pensado que es muy difícil solicitar el crédito debido a los documentos requeridos. Ante esta situación, los asesores

se centran en resaltar las características del producto (37%) y promover la adquisición de algún producto (37%). Además, un porcentaje mayor que en el perfil de anterior decide no brindar información (16%) (Gráfica 33).



### Gráfica 33. Porcentaje de asesores por tipo de respuesta elegida

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



### Perfil necesidad de liquidez inmediata

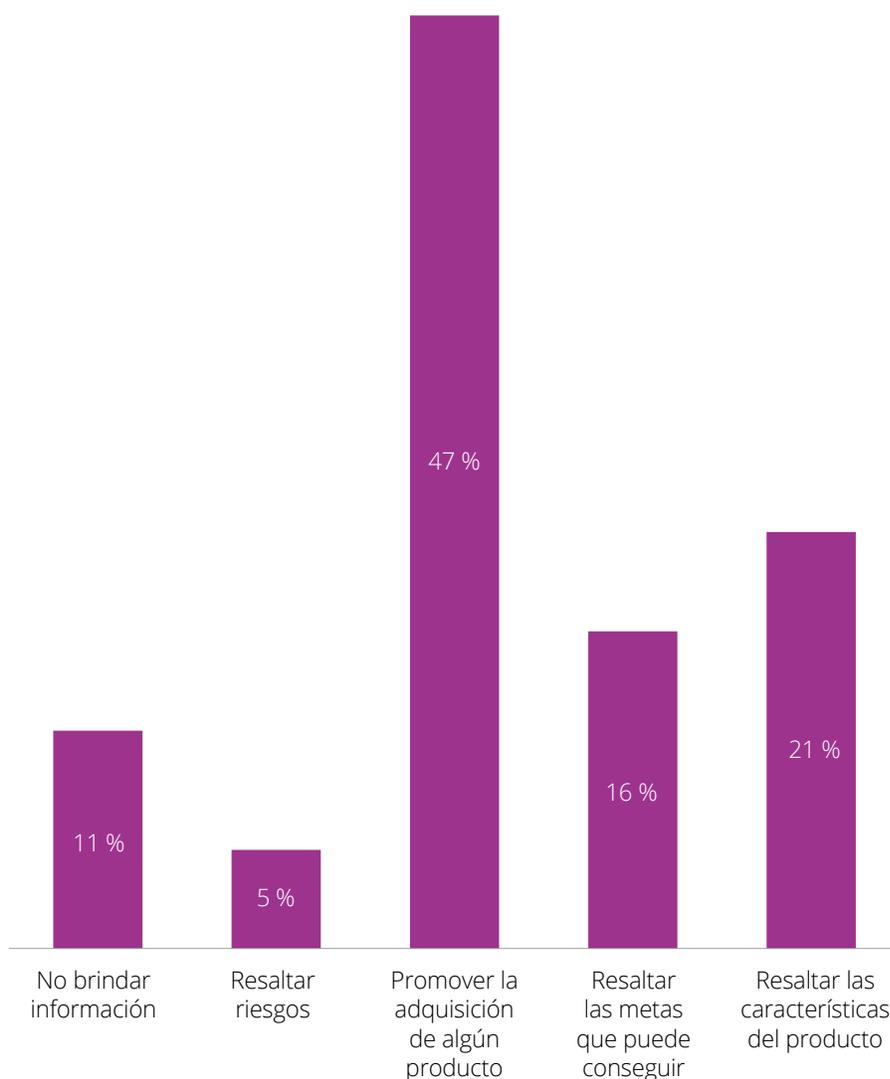
Respecto a un perfil con necesidad de liquidez inmediata, en donde la mujer necesita con urgencia COP

2.000.000 y tiene una cuenta de ahorro o simplificada hace menos de 1 año, la principal opción escogida por los asesores fue promover la adquisición de un producto (47%) y resaltar las características del producto (21%).



### Gráfica 34. Porcentaje de asesores por tipo de respuesta elegida

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



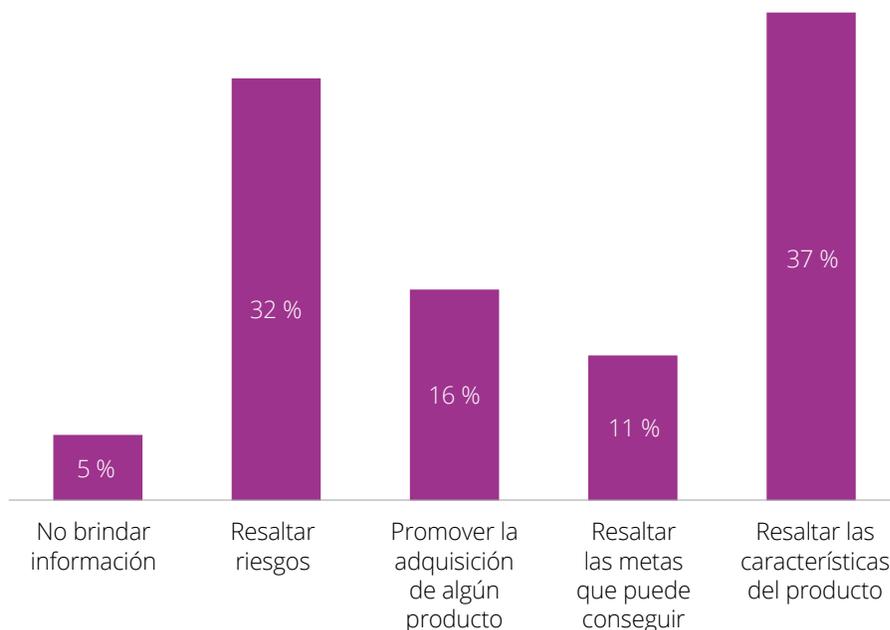
Cuando la solicitante expresa la necesidad urgente de adquirir un crédito para saldar deudas con varias personas y lograr una mayor tranquilidad, el 37% de los asesores opta por enmarcar las características del producto y el 32% pone énfasis en los aspectos

relacionados al riesgo del producto financiero. Esto sugiere que, al percibir un mayor riesgo, los asesores reducen la promoción activa del crédito y prefieren centrarse en explicar las características y riesgos asociados al mismo.



### Gráfica 35. Porcentaje de asesores por tipo de respuesta elegida

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



### Perfil sin historial crediticio

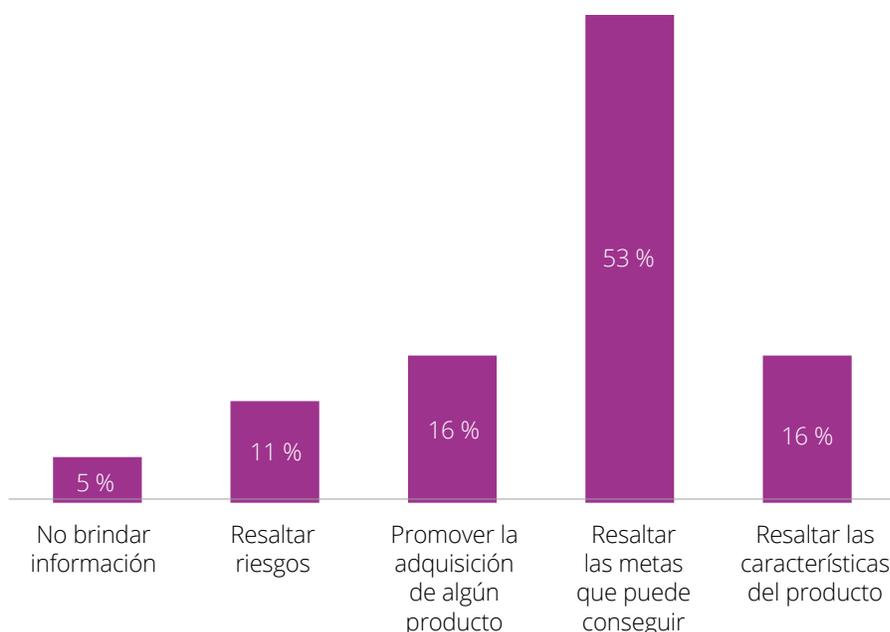
En el caso en que la solicitante necesita COP 5.000.000 para hacer arreglos importantes de su vivienda, pero nunca ha solicitado un crédito a una entidad financiera, el 53% de los asesores resaltarían las metas que se

pueden conseguir con un producto financiero, el 16% promovería la adquisición de algún producto y el 16% resaltaría sus características.



### Gráfica 36. Porcentaje de asesores por tipo de respuesta elegida

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



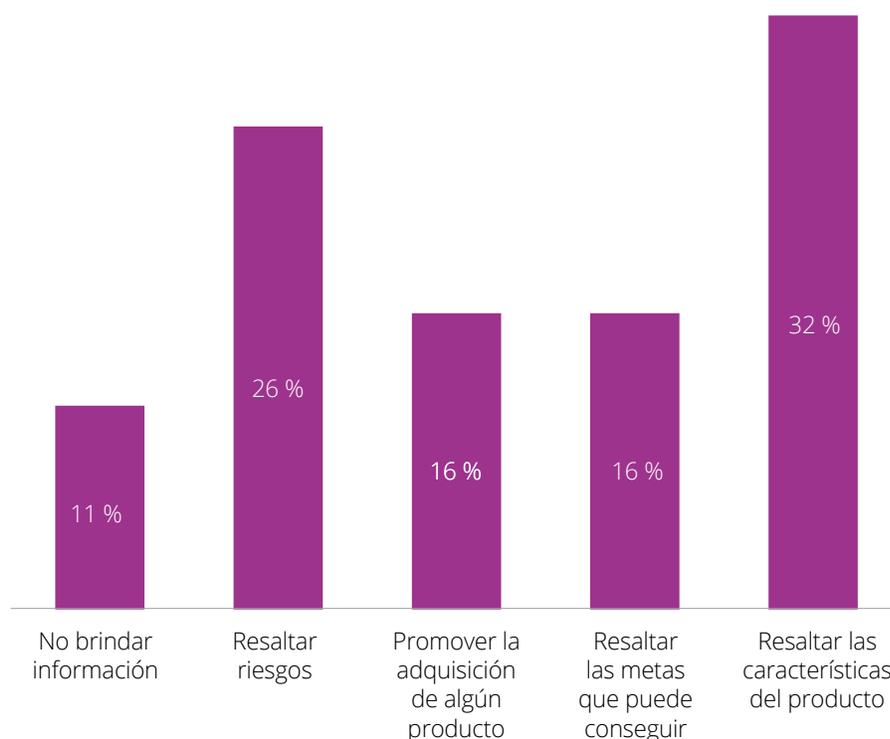
En el contexto de una solicitante que quiere iniciar su vida crediticia con el objetivo de adquirir más adelante un crédito de vivienda, el 32% de los asesores resaltaría las características del producto y el 26% se enfocaría en resaltar los riesgos. Esta conducta

sugiere nuevamente que, frente a un escenario de escasa información, los asesores adoptan estrategias de comunicación dirigidas a la enmarcación de las características y riesgos que conlleva adquirir un producto financiero.



### Gráfica 37. Porcentaje de asesores por tipo de respuesta elegida

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina.

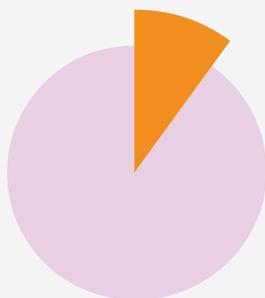


En conclusión, la primera fase de este experimento encuentra que, para la solicitud de montos bajos, la presencia de variables alternativas a las usadas en los modelos de *scoring* tradicional, como el tiempo de permanencia del saldo en la cuenta y su valor promedio, aumentan la probabilidad de aprobación y monto otorgados por parte de los asesores. Este tipo de variables se aproxima a la dinámica transaccionalidad que pueden tener las mujeres dentro del sistema financiero, las cuales son utilizadas en ciertos contextos de esquemas alternos de decisión.

En cuanto a la segunda fase, a pesar de que el objetivo principal de los asesores es promover la adquisición de

productos financieros, el tipo de información que reciben durante el proceso de solicitud influye en la clase de asesoramiento proporcionado a las mujeres. Por un lado, en situaciones donde la información es insuficiente o sugiere un riesgo elevado debido a factores como el sobreendeudamiento o solicitudes de montos elevados, los asesores optan por no promover la adquisición de productos, enfocándose en cambio en destacar las características y riesgos de los productos que les interesan. Por otro lado, cuando los perfiles solicitan montos bajos, los asesores tienden a enfatizar las metas y objetivos alcanzables mediante la adquisición del producto y a instarlos a realizar el proceso de solicitud.

## 7



## EXPERIMENTO 5: LA INFLUENCIA DE LOS *FRAMINGS* PARA DISMINUIR LA AUTOEXCLUSIÓN EN MUJERES DE BAJOS INGRESOS

### + Resultados

*Página 74*



Además de las barreras de oferta que limitan el acceso a crédito de las mujeres, la exclusión del sistema también puede deberse a factores de la demanda relacionados con razones culturales, falta de confianza en el sistema financiero, aversión al riesgo, altos costos de transacción, falta de necesidad, entre otros (Montenegro, 2009). Entender los motivos que generan autoexclusión en las mujeres permite desarrollar nuevas estrategias y productos que se adapten mejor a sus necesidades. Este experimento tiene como objetivo identificar situaciones en los que las mujeres con perfiles socioeconómicos menos favorables se autoexcluyen del sistema

financiero, así como establecer los escenarios que promoverían la intención de solicitar un crédito en una entidad financiera.

La muestra estuvo conformada por 32 mujeres entre 18 y 60 años, pertenecientes a un nivel socioeconómico bajo, con nivel educativo de primaria o bachillerato, principalmente madres cabeza de hogar, desplazadas por la violencia, sin créditos vigentes con entidades financieras, trabajadoras informales con ingresos menores a 2 SMMLV y sin posibilidad de certificar sus ingresos (Gráfica 38).



### Gráfica 38 Diseño experimental

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



32 mujeres entre 18 y 60 años



Ingresos bajos



Cabeza de hogar y desplazadas por violencia



Sin historial crediticio



Informales, ingresos menores a 2 SMMLV y no certifican ingresos

A cada mujer se le presentó una serie de situaciones bajo 3 tipos de *framings* o enmarcaciones, con el objetivo de evaluar si la forma en que se presenta la información tiene alguna influencia en la percepción o toma de decisión de las participantes. Las enmarcaciones utilizadas fueron: i) *Framing* de riesgo, orientado a identificar qué tan aversas o propensas al riesgo son las mujeres ante la necesidad de financiamiento; ii) *Framing* de objetivos, enfocado en identificar las razones por las cuales las mujeres solicitarían o no un crédito a una entidad financiera; y iii) *Framing* de atributos, diseñado para determinar qué características del sistema

financiero llevarían a las mujeres a obtener un crédito con una entidad financiera.

Para el de riesgo se diseñaron 5 escenarios en el que se destacaban aspectos como el monto, plazo, interés corriente, interés de mora y los requisitos solicitados. Con base en la relación entre estas variables, las mujeres debían escoger entre 4 opciones con las cuales tomar el crédito: prestamistas informales, bancos, otras entidades financieras o no tomar la deuda. La Gráfica 39 muestra un ejemplo de uno de los casos presentados para este *framing*:



### Gráfica 39. Opciones de respuesta enmarcaciones de riesgo

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

#### Necesitas con urgencia un millón de pesos (\$1.000.000) y tienes las siguientes opciones:

- Una persona te presta el dinero y tienes que pagarle \$10.000 diarios. Terminarías de pagar en 5 meses.
- Un banco te presta el dinero y tienes que pagarle \$35.686 mensuales. Terminarías de pagar en 4 años.
- Una entidad financiera te presta el dinero y tienes que pagarle \$100.852 mensuales. Terminarías de pagar en 1 año.
- No te endeudarías con ninguna de las opciones.

Para el *framing* de atributos, se diseñaron 16 escenarios con características referentes a seguridad de la información, facilidad, vigilancia, cambio de condiciones, esfuerzo, alternativas frente al incumplimiento, calidad de vida y control de la deuda al solicitar un crédito. Cada uno de los 8 atributos fue presentado dos veces: uno con connotación positiva resaltando los beneficios

de adquirir el producto con una entidad financiera, y otro con connotación negativa resaltando las desventajas de hacerlo con un prestamista no vigilado. En cada imagen la mujer debía indicar en una escala de 0 a 9 la probabilidad de solicitar el crédito con una entidad financiera. A continuación, se puede observar un ejemplo de este estímulo:



### Gráfica 40. Opción de respuesta framing de atributos

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

**La información que compartes con un prestamista no vigilado puede ser usada sin tu autorización**

¿Qué tan probable es que solicites un crédito con una entidad financiera?

Nada probable  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  Muy probable

**Una entidad financiera te asegura que al solicitar un crédito tu información no la va a conocer nadie, si tu no la autorizas**

¿Qué tan probable es que solicites un crédito con una entidad financiera?

Nada probable  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  Muy probable

Para la enmarcación de objetivos, se diseñaron 15 afirmaciones relacionadas con objetivos asociados a la adquisición de un crédito. Dentro de estos objetivos, se incluyó el control por proyección de la deuda, la seguridad en la capacidad de pago, el control del so-

breendeudamiento, el conocimiento del monto de los intereses, entre otros. Cada participante debía seleccionar una respuesta dentro de una escala tipo Likert como se muestra en el siguiente ejemplo:



#### Gráfica 41. Opción de respuesta *framing* de objetivos

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Carib

<p><b>Endeudarse sin proyectar cómo pagar, puede generar una deuda fuera de control:</b></p> <p><input type="radio"/> Totalmente de acuerdo.</p> <p><input type="radio"/> De acuerdo.</p> <p><input type="radio"/> Ni en acuerdo, ni en desacuerdo.</p> <p><input type="radio"/> En desacuerdo.</p> <p><input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo</p>	<p><b>El que paga cumplidamente el arriendo o los servicios demuestra que puede pagar un crédito</b></p> <p><input type="radio"/> Por esta razón no solicito créditos a entidades financieras.</p> <p><input type="radio"/> Por esta razón pienso poco en solicitar créditos a entidades financieras.</p> <p><input type="radio"/> No estoy segura que esta sea una buena razón para solicitar un crédito a una entidad financiera, pero lo consideraría.</p> <p><input type="radio"/> Esta razón me hace pensar en solicitar un crédito en una entidad financiera.</p> <p><input type="radio"/> Definitivamente esta es una razón que me impulsa a solicitar un crédito en una entidad financiera.</p>
---	---

Para la presentación de cada una de las enmarcaciones de riesgo, atributos y objetivos, las mujeres fueron clasificadas en 3 grupos, a cada uno de las cuales se les presentaron los

estímulos en distinto orden con la finalidad de contrabalancear el experimento. La distribución y secuencia de presentación de los estímulos se detallan en la Tabla 11.



#### Tabla 11. Diseño experimental

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Orden de presentación de los estímulos				
	Cantidad	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
	12	Riesgo	Atributos	Objetivos
Solicitantes mujeres	10	Atributo	Objetivos	Riesgos
	10	Objetivos	Riesgos	Atributos

# RESULTADOS

Los resultados obtenidos en este experimento se sintetizaron en el planteamiento de las siguientes hipótesis:

- **Hipótesis 1 – Intención de solicitud de crédito a través de los diferentes *framings*:** Identificar qué tipos de *framing* favorecen la intención de adquirir un crédito con una entidad financiera.
- **Hipótesis 2 – Importancia del orden de los *framings* para aumentar la intención de solicitud de crédito:** Identificar si el orden de los estímulos aumenta o no la probabilidad de solicitar un crédito en una entidad financiera.
- **Hipótesis 3 – Interacción de *framings* para identificar para el financiamiento formal:** Identificar si la interacción de los diferentes tipos de *framing* incide en la probabilidad de solicitar un crédito con una entidad financiera.

## HIPÓTESIS 1 – INTENCIÓN DE SOLICITUD DE CRÉDITO A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES *FRAMINGS*

### *Framing* atributos

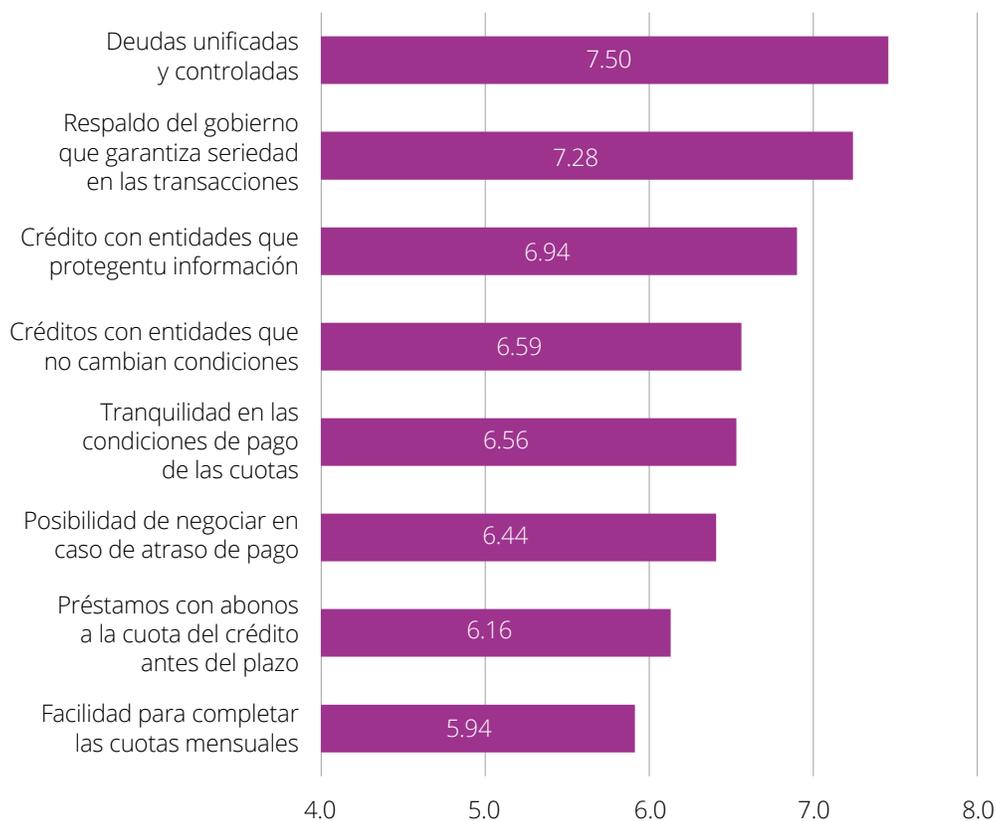
La Gráfica 42 muestra las características presentadas a las mujeres para el *framing* de atributos, donde el panel A muestra las características que se presentaron referentes a los beneficios de adquirir el crédito en una entidad financiera, mientras que el Panel B muestra las desventajas de adquirir el crédito con un prestamista informal. Los resultados muestran que hablar de los beneficios de las entidades financieras aumenta más la probabilidad de adquirir un crédito, en comparación con enfocarse en las desventajas de recurrir a prestamistas informales. En una escala de 0 a 9, la probabilidad promedio de obtener un crédito con una entidad financiera es de 6,68 cuando se mencionan los beneficios de las entidades formales, mientras que es de 5,95 cuando se destacan los aspectos negativos de ir con un prestamista informal. Las principales razones que aumentan la intención de adquirir un crédito en una entidad financiera están relacionadas con la unificación y control de las deudas, el respaldo que da la vigilancia por parte del gobierno en las transacciones, la protección de la información, no cambiar las condiciones inicialmente pactadas y la tranquilidad en el plan de pago.



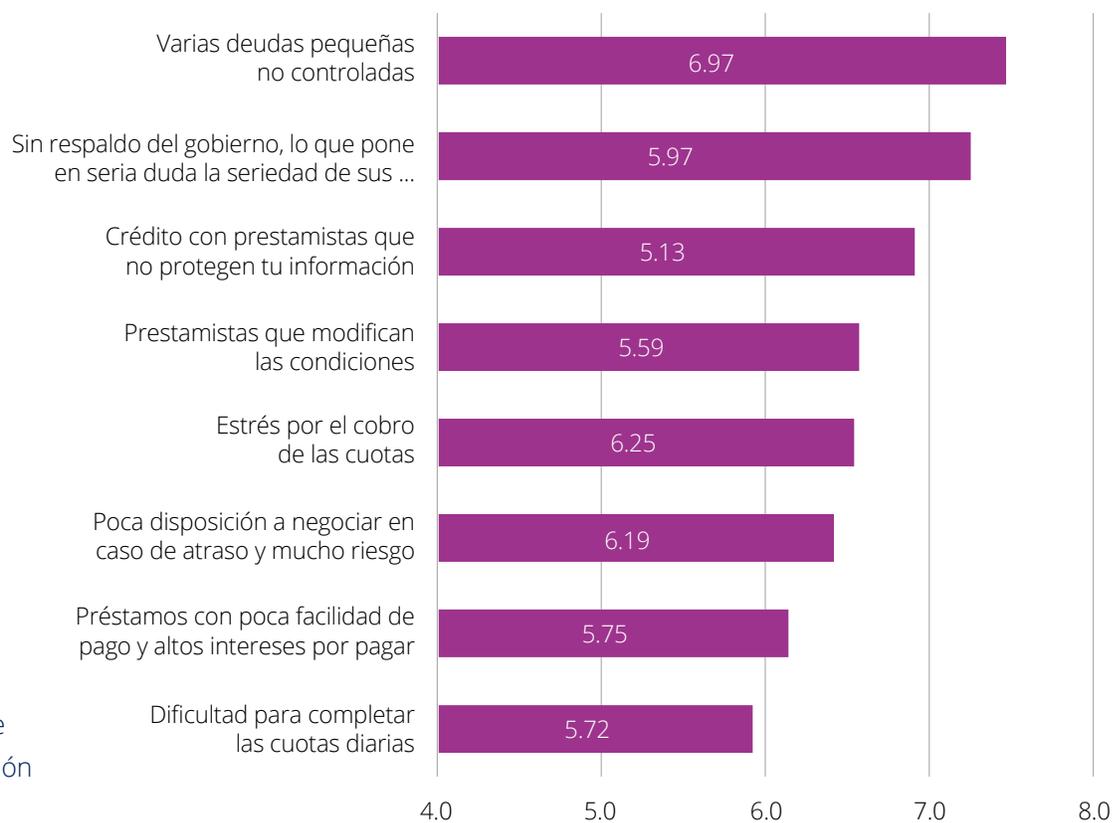
### Gráfica 42. Información asociada al *framing* de Atributos

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF-Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

**Panel A.** Atributos que generan mayor intención de adquirir un crédito



**Panel B.** Atributos que generan menor intención de adquirir un crédito



### Framing objetivos

En el *framing* de objetivos, el 56,25% de las mujeres considera que un manejo de las deudas más eficiente es una razón por la cual acudirían a una entidad financiera al momento de solicitar un crédito. Sin embargo, si se menciona la facilidad de adquirir un crédito con un prestamista informal, el 71,88% de las mujeres no tendrían una razón suficiente para endeudarse con

una entidad financiera. Cuando se indaga por la capacidad de endeudamiento, el 56,25% de las mujeres está de acuerdo con que es importante terminar de pagar un crédito antes de adquirir otro. Adicionalmente, el 68,75% de las mujeres está de acuerdo con que tener muchas deudas hace que sea más difícil cumplir con los pagos. Estos datos reflejan la importancia que otorgan las mujeres a la variable de sobreendeudamiento y su aversión a esta a la hora de adquirir un crédito.



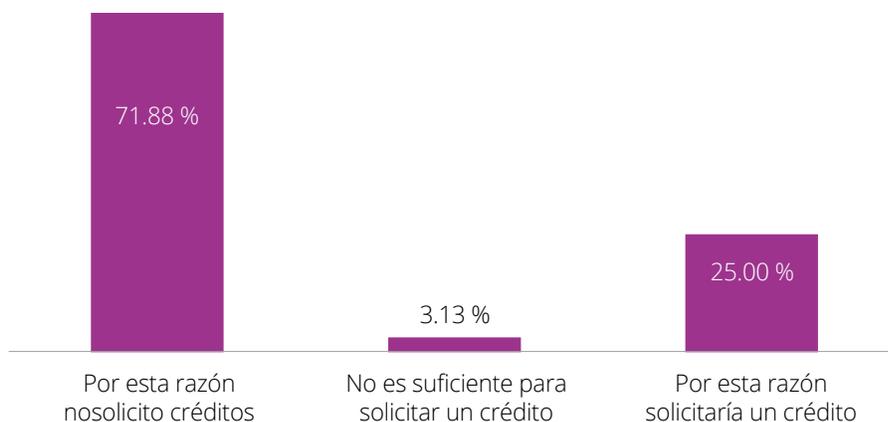
### Gráfica 43. Información asociada al *framing* de Objetivos – Prestamista informal vs entidad financiera

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Si quiero tener un mejor manejo de mis deudas, es preferible endeudarme bien con una entidad financiera y no con un prestamista.



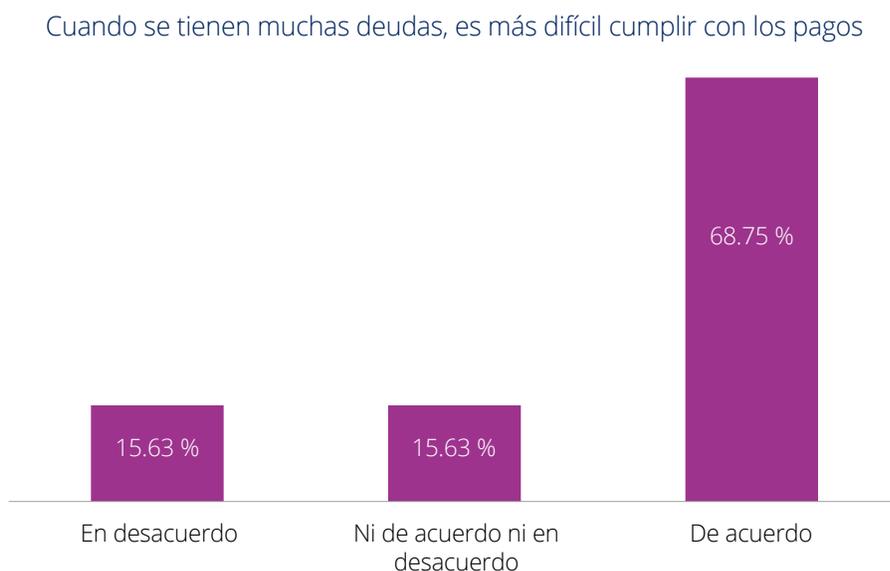
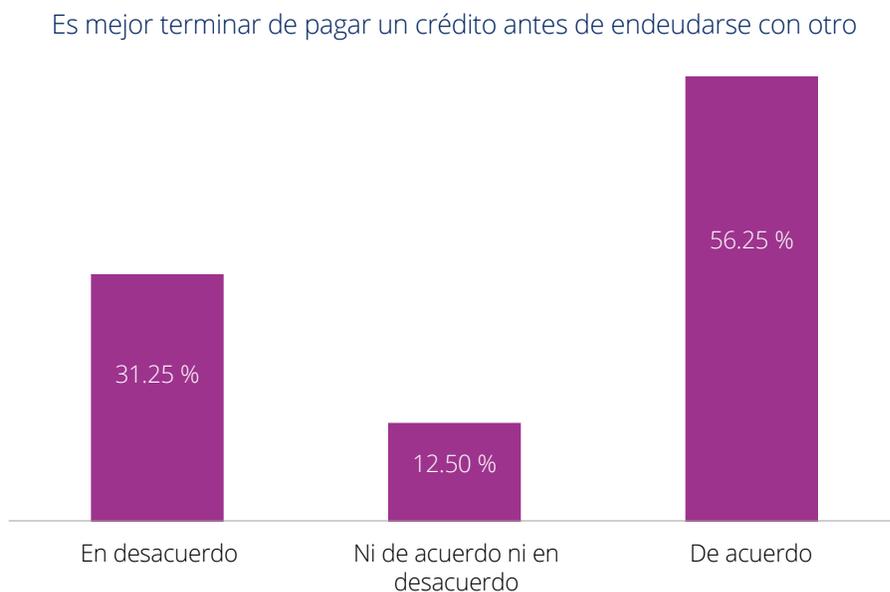
Da lo mismo endeudarme con un prestamista que con una entidad, porque con el prestamista es más fácil.





#### Gráfica 44. Información asociada al *framing* de Objetivos – Sobreendeudamiento

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



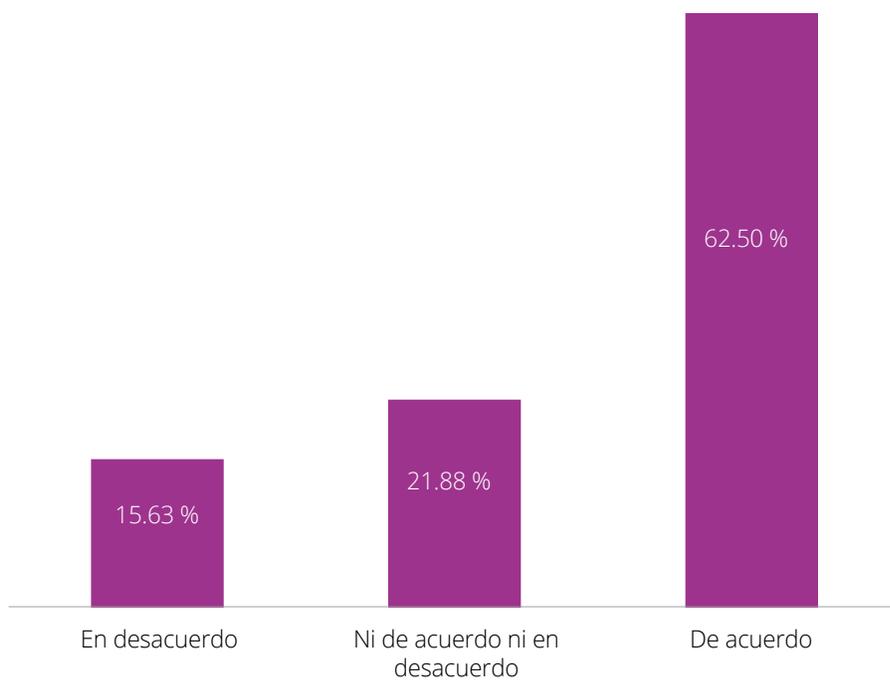
Respecto al historial crediticio, el 62,5% de las mujeres está de acuerdo con que tener una vida crediticia aumenta la probabilidad de adquirir un crédito de vivienda. Sin embargo, si la afirmación se centra en las desventajas de no tener el historial crediticio, el porcentaje de mujeres que están de acuerdo con esta afirmación

se reduce a 43,75%. Respecto a los intereses, el 43,8% de las mujeres está de acuerdo con que conocer los intereses de un crédito permite saber el costo total de este. Este porcentaje aumenta a 81,25% cuando se resalta que no conocer los intereses genera confusión por no saber el monto que se paga.

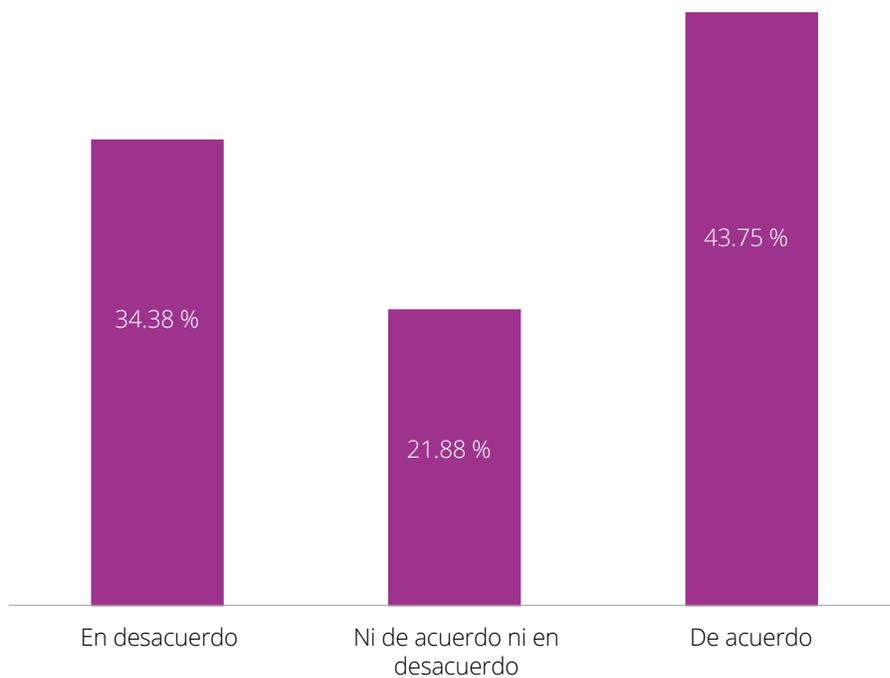


**Gráfica 45. Información asociada al *framing* de Objetivos - Historial crediticio**

Si tienes vida crediticia es más probable que puedas obtener un crédito de vivienda



Si no tienes tu primer crédito, no vas a poder tener el historial crediticio para poder solicitar un crédito de vivienda

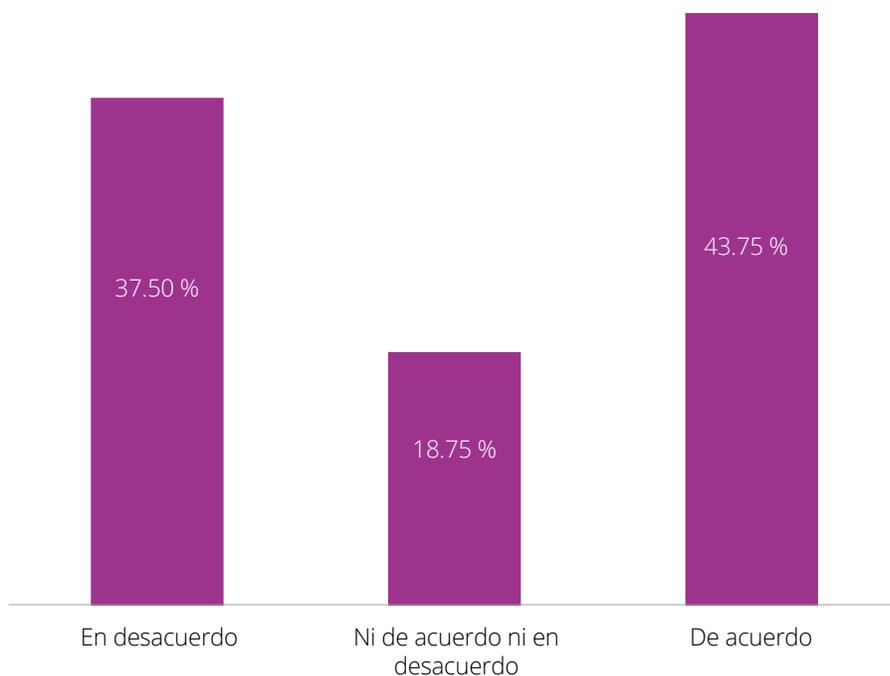




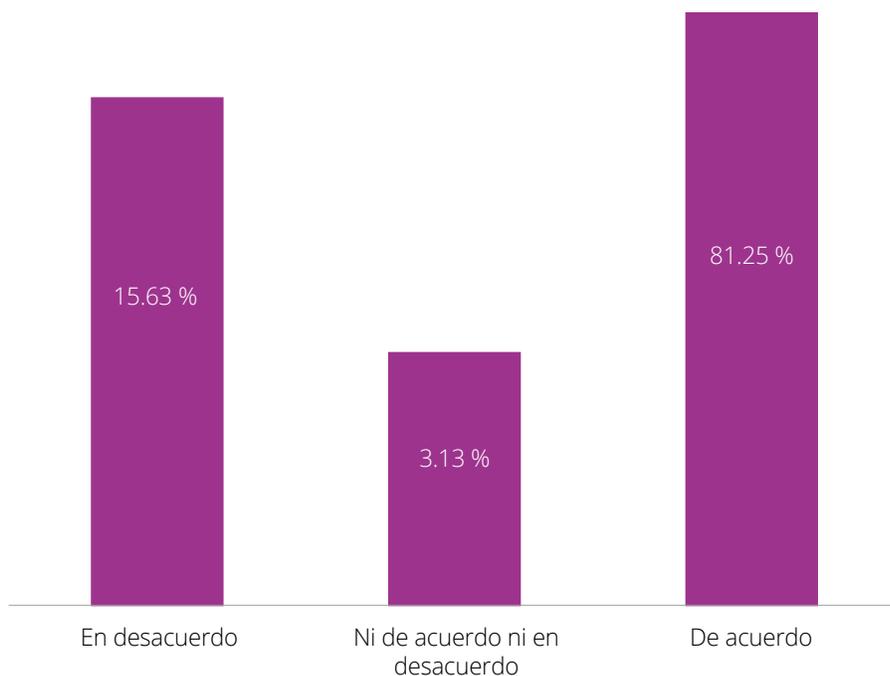
**Gráfica 46. Información asociada al *framing* de Objetivos – Conocimientos financieros**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Conocer los intereses que se pagan por un crédito permite saber cuánto se pagará realmente al final



No conocer los intereses que se pagan por un crédito confunde, porque no se sabe realmente cuánto se está pagando



## Framing riesgos

El *framing* de riesgo destaca la importancia de entregar la información de forma simplificada y estandarizada para facilitar su comparación. La presentación de una gran variedad de opciones que no son directamente comparables puede inducir sesgos en el proceso de toma de decisiones. Esto puede llevar a las mujeres a optar por no endeudarse o seleccionar una opción que, aunque sea percibida

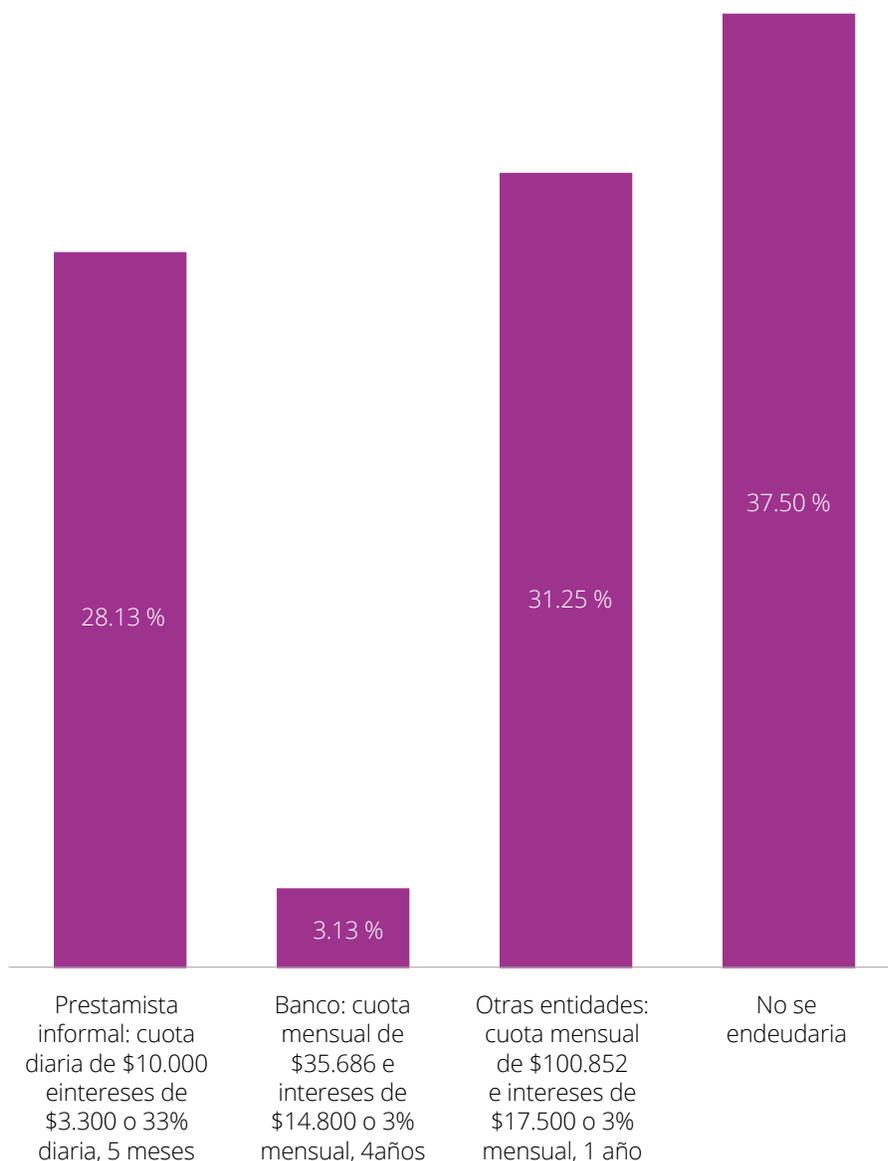
como más favorable o sencilla, no necesariamente coincide con la mejor desde una perspectiva racional.

En este contexto, al evaluar la relación entre cuota y monto a pagar en intereses, se observa que el 37% de las mujeres preferirían no endeudarse, el 31,25% preferiría endeudarse con una entidad financiera, el 28,13% elegiría endeudarse con un prestamista informal y el 3,13% de las mujeres preferirían endeudarse con un banco.



### Gráfica 47. Información asociada al *framing* de Riesgo – Relación cuota, plazo y tasa de interés

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



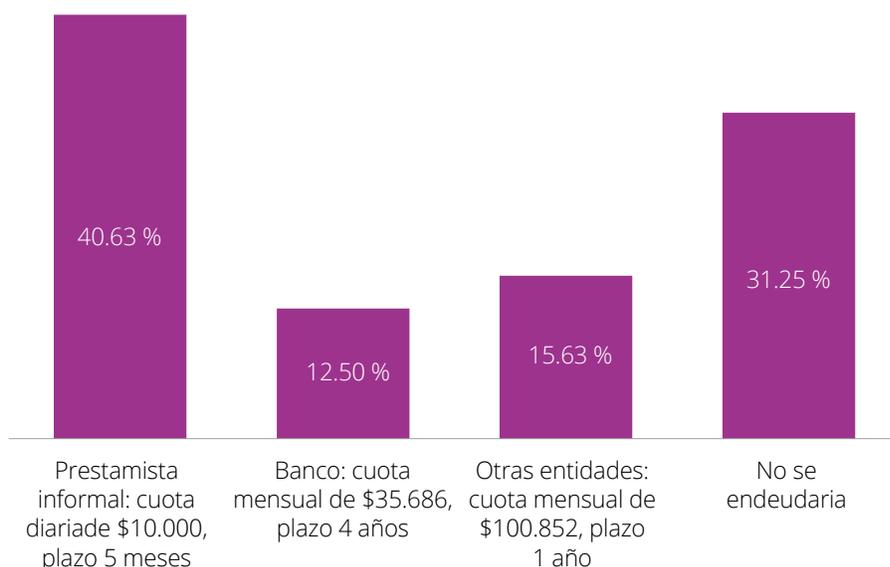
Cuando las opciones comparan la forma de amortización y el plazo del crédito, el 40,63% de las mujeres preferirían tomar la opción de endeudamiento con un prestamista informal, el 31,25% no se endeudaría, el 15,6% irían a otras a otras entidades financieras y el 12,5% irían a un banco. Si esta misma información se expresa en número y monto de las cuotas entonces el 43,75% preferiría no endeudarse, el 31,25% acudiría a un prestamista infor-

mal, el 25% a otras entidades financieras y ninguna mujer adquiriría el producto en un banco (Gráfica 48). Este cambio en las preferencias de endeudamiento, particularmente en el incremento en el porcentaje de mujeres que evitarían endeudarse, podría atribuirse a cómo se presenta la información, donde la percepción de enfrentar un número elevado de cuotas puede parecer más intimidante que considerar el valor de la cuota y el plazo.

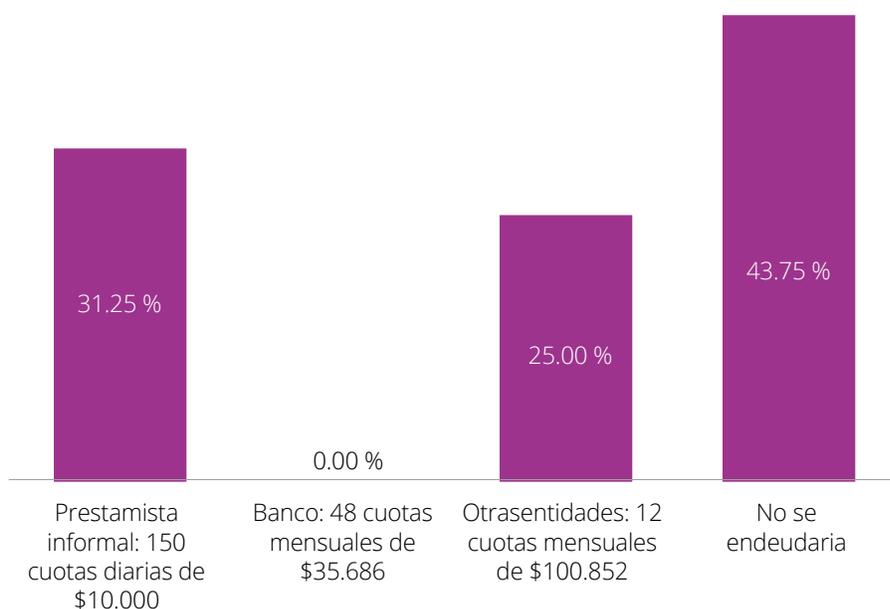


### Gráfica 48. Información asociada al framing de Riesgo – Relación cuota y plazo de amortización

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



#### Panel A.



#### Panel B.

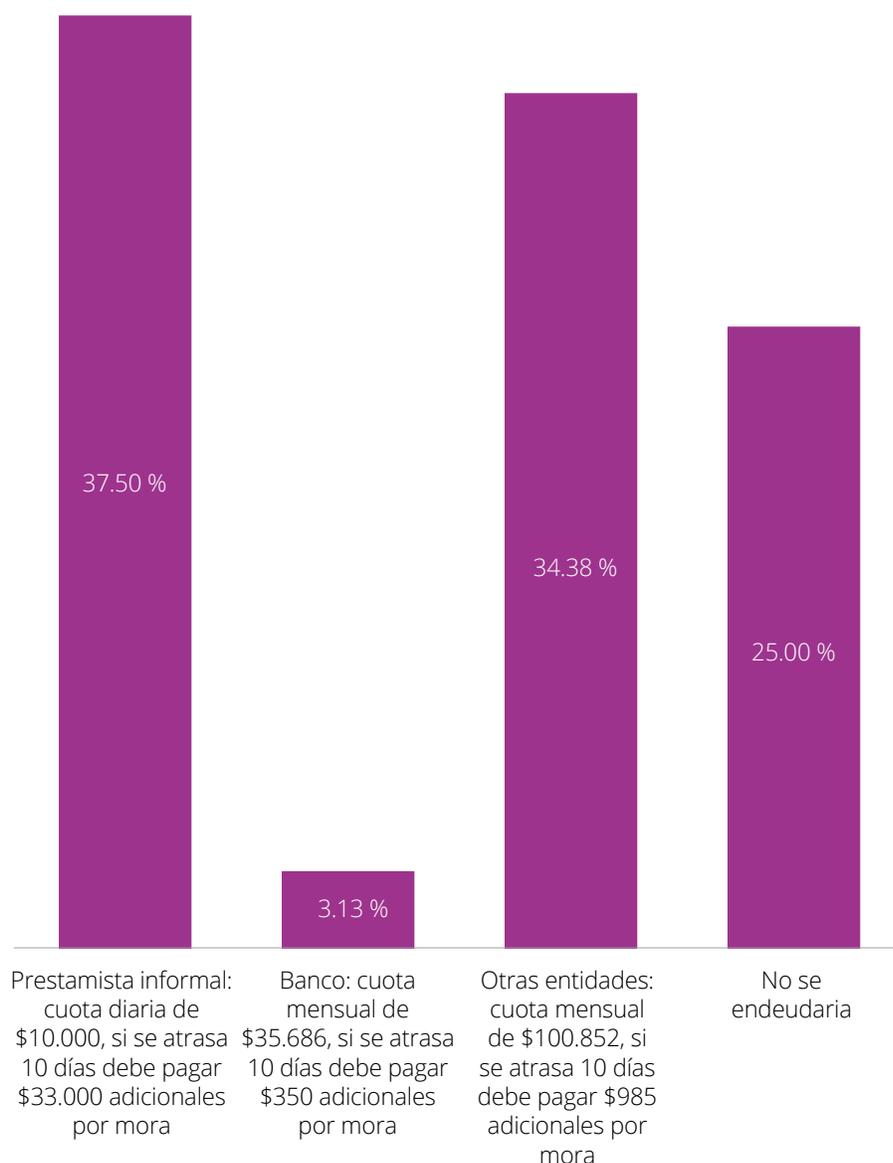
En el caso de la relación entre el monto de la cuota, el plazo de la deuda y el monto a pagar de interés por mora, la mayor proporción de mujeres participantes elegirían endeudarse con un prestamista, el 34,38% ele-

girían endeudarse con una entidad financiera, el 25% preferiría no endeudarse con ninguna de estas opciones, y el 3,13% elegiría endeudarse con un banco (Gráfica 49).



### Gráfica 49. Información asociada al *framing* de Riesgo - Relación cuota y tasa de interés por mora

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



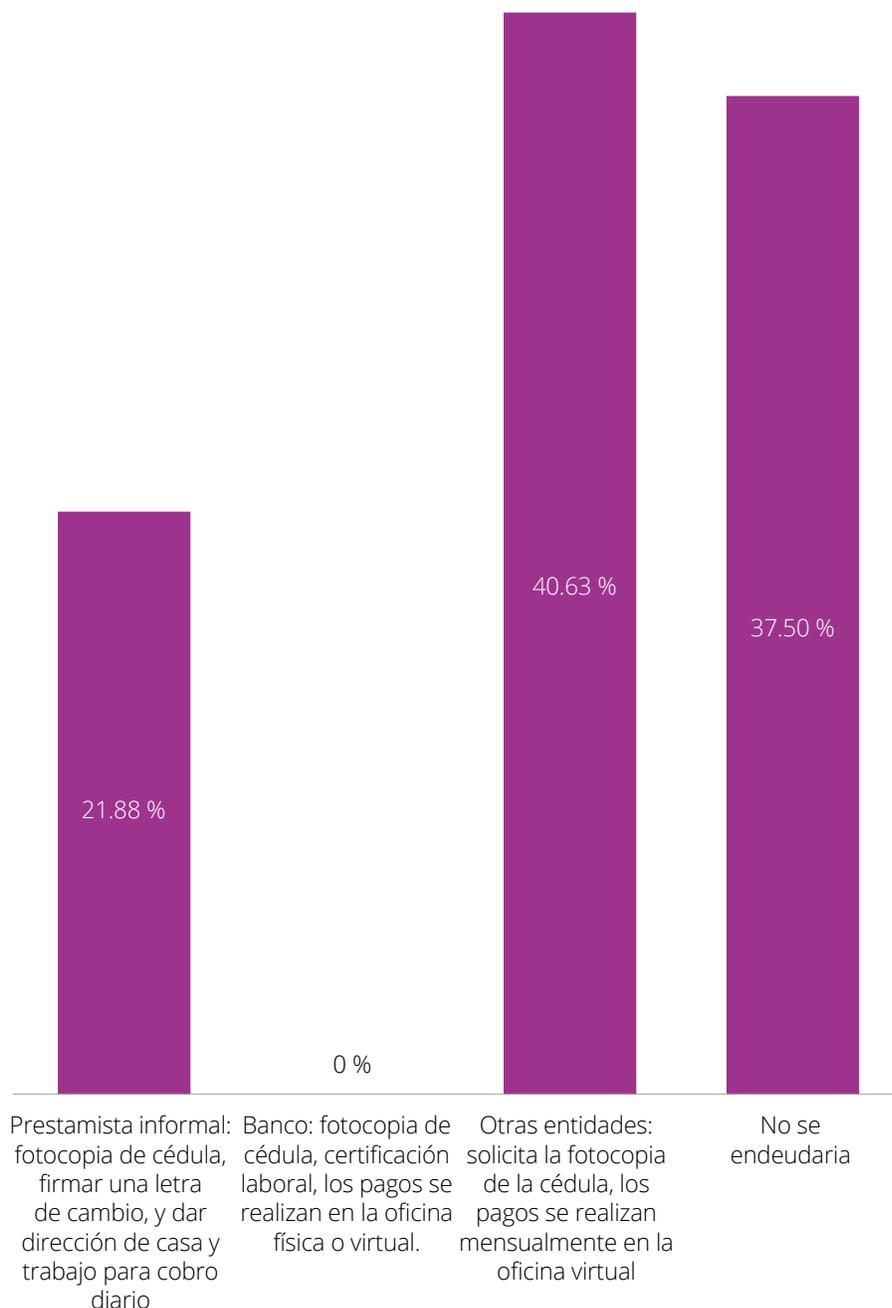
En cuanto a los requisitos solicitados, el 40,6% de las mujeres preferirían solicitar el crédito en otras entidades financieras, el 37,5% no se endeudaría y el 21,95% lo haría con un prestamista informal. Entre las opcio-

nes dadas, esta preferencia responde a que las entidades financieras son las que otorgan mayor flexibilidad en los requisitos (Gráfica 50).



### Gráfica 50. Información asociada al framing de Riesgo – Relación requisitos

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina.



En todos los escenarios anteriormente presentados, se destaca la alta proporción de mujeres que optarían por abstenerse de adquirir un crédito o que recurrirían a prestamistas informales, en lugar de contraer la deuda en el sistema financiero formal, especialmente con un banco. También se destaca que el heurístico del *framing*

positivo conduce a las mujeres de bajos ingresos a solicitar más en crédito en ciertas situaciones hipotéticas. Este resultado sugiere que el asesoramiento que los proveedores de servicios financieros podrían dar en el momento en el que este perfil de mujeres solicita un crédito debe tener un enmarcamiento positivo.

## HIPÓTESIS 2 - IMPORTANCIA DEL ORDEN DE LOS FRAMINGS PARA AUMENTAR LA INTENCIÓN DE SOLICITUD DE CRÉDITO

### Framing atributos

Para identificar si el orden de presentación de los *framings* (riesgo, objetivos y atributos) tiene algún efecto sobre la intención de adquirir un crédito en una entidad financiera, se realizó un análisis de diferencia de medias que compara la probabilidad de solicitud promedio asignada por los tres grupos de mujeres<sup>10</sup>. El orden que más incrementa la intención de pedir el crédito es presentar primero el *framing* de riesgos, luego el de objetivos y finalmente el de atributos (Gráfica 51, Panel A, B y C) cuando los atributos se relacionan con la seguridad de la información, no

cambiar las condiciones del crédito y alternativas frente al incumplimiento de la cuota sin incurrir en riesgos.

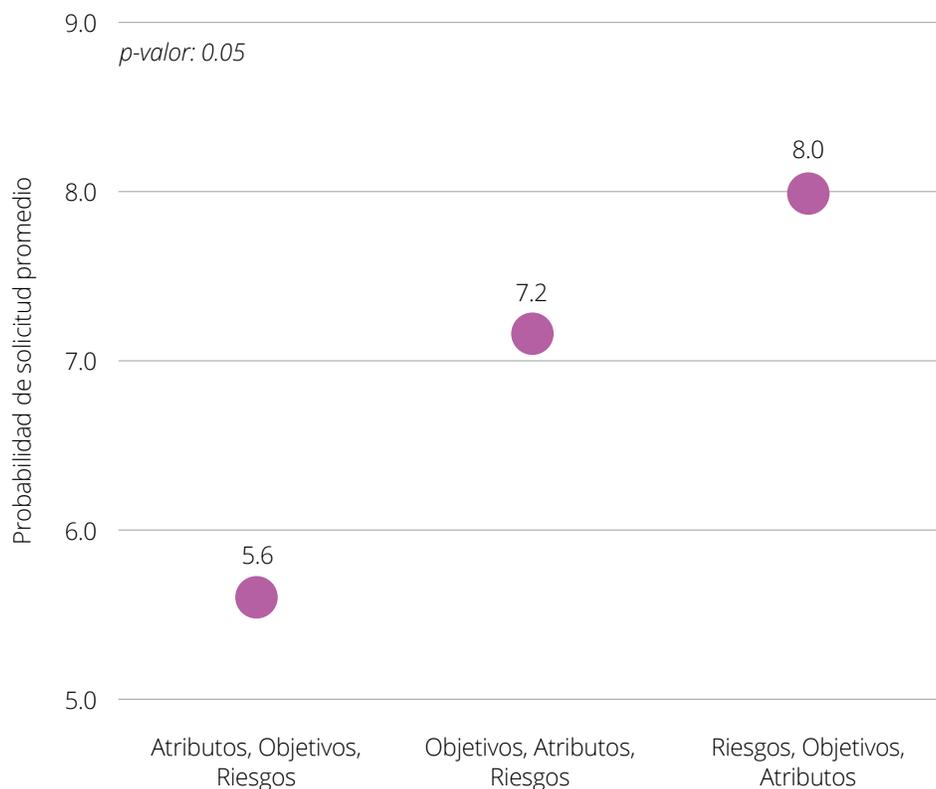
Por otro lado, el orden en que se presentan los enmarcamientos no afecta estadísticamente la intención de adquirir créditos con entidades financieras cuando los atributos son: la inseguridad de la información al tener créditos con prestamistas, la facilidad para completar el monto de la cuota mensual con una entidad financiera, la facilidad de endeudarse y atrasarse en la cuota con un prestamista, la seriedad de la entidad financiera al estar vigilada por el Gobierno, o la falta de vigilancia de las transacciones con un prestamista. En otras palabras, empezar a hablar de los riesgos, atributos o objetivos de los productos a las prestamistas no modifica la intención de que adquieran un crédito.

10. Prueba ANOVA.

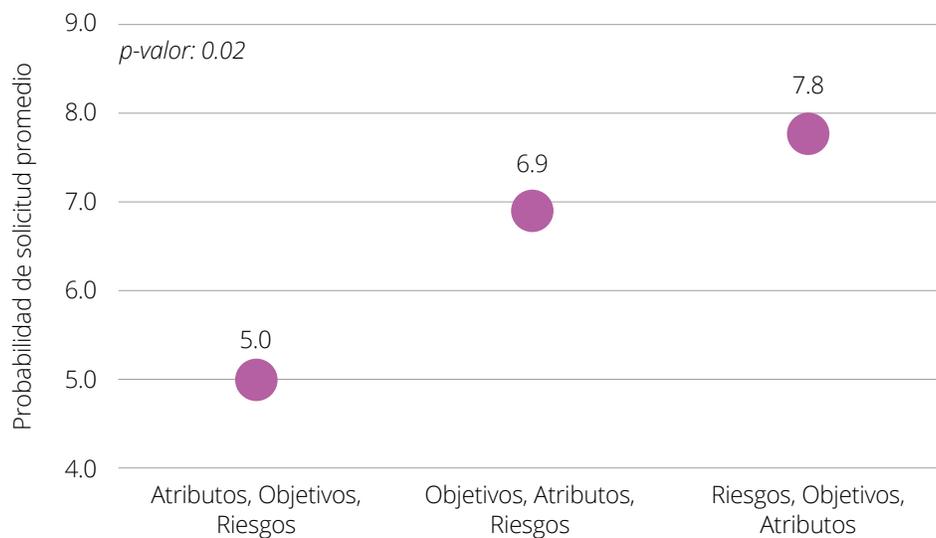
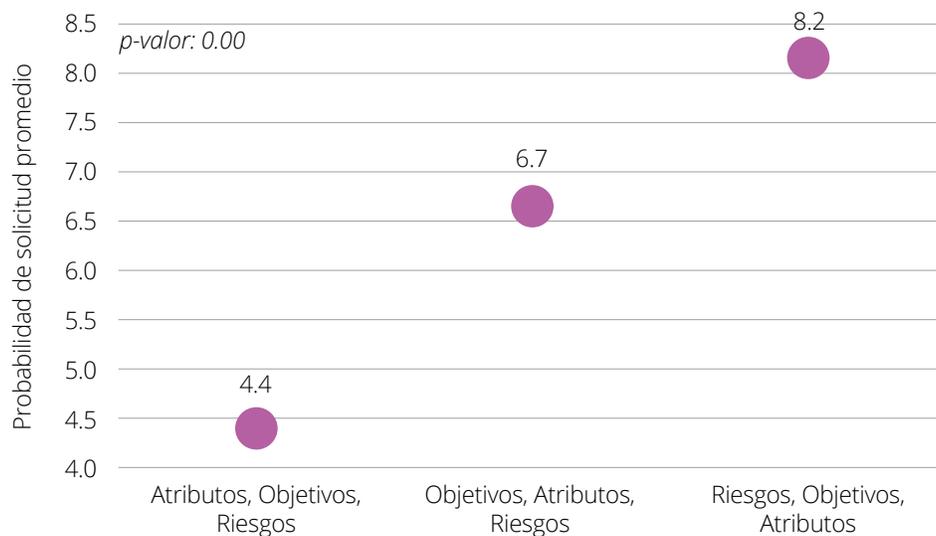


### Gráfica 51. Información asociada al framing de Atributos

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.



### Panel A.

**Panel B.****Panel C.**

En cuanto al *framing* de objetivos, mediante una prueba que evalúa diferencias estadísticamente significativas del orden de su presentación<sup>11</sup>, se encuentra que la secuencia no modifica la probabilidad de adquirir un crédito en las mujeres participantes cuando la información de los objetivos personales se relaciona con el control por proyección de la deuda, la seguridad frente a la capacidad de pago, el control y evaluación del riesgo por sobreendeudamiento. Entre otros objetivos se encuentra el conocimiento y la presupuestación del monto de los intereses, las ventajas de contar con vida crediticia, el bienestar del

endeudamiento a largo plazo o el mal endeudamiento a corto plazo, y la facilidad de endeudamiento con una entidad o con un prestamista, entre otros. En cuanto al *framing* de riesgos, se pudo establecer que el orden no afecta la intención de adquirir un crédito cuando se presenta una amortización, plazo, número de cuotas, monto de la cuota, intereses y requisitos para acceder a un crédito.

**11.** Prueba de rangos Kruskal-Wallis.

### HIPÓTESIS 3 – INTERACCIÓN DE FRAMINGS PARA IDENTIFICAR PARA EL FINANCIAMIENTO FORMAL

Para determinar cuáles enmarcaciones combinadas aumentan la probabilidad de solicitar un crédito con una entidad financiera, se cruzan los *framings* de objetivos y atributos con los de riesgo para revisar si las mujeres modifican su decisión de no endeudarse o acudir al prestamista informal. De esta manera, se toma como referencia el grupo de solicitantes que habían respondido a qué tipo de prestamista irían en la enmarcación de riesgo y se combina con la probabilidad de ir a una entidad financiera de acuerdo con las diferentes enmarcaciones de atributos y objetivos. Así, se tenían el número de mujeres que irían a diferentes tipos de prestamistas y aquellas de este grupo que irían a una entidad financiera. La tabla 12 muestra las interacciones entre los diferentes *framings* que fueron estadísticamente significativa.

Para las interacciones entre el *framing* de atributos y riesgos, el 75% de las mujeres que inicialmente no se endeudarían por temas de requisitos, estarían más dispuestas a hacerlo con una entidad financiera al hablarles de la seguridad de la información<sup>12</sup>. Las mujeres que no se endeudarían por la relación entre cuota y tasa de interés, todas considerarían hacerlo si reciben informa-

ción sobre su seguridad financiera y la seriedad en las transacciones de una entidad financiera al estar vigilada por el gobierno (100%). Entre el total de mujeres que no se endeudarían por la relación entre la cuota y la tasa de interés, el 75% estarían más dispuestas a hacerlo con una entidad financiera si se les informa que no va a haber cambios en las condiciones durante la vigencia del crédito. Otro resultado interesante es que entre el total de mujeres que no se endeudaría por cuestiones de cuota, plazo e intereses por mora, buscaría ir a un prestamista formal cuando esta le garantiza que no hay riesgos de reputación. De esta manera, en los casos en donde las mujeres se autoexcluyen por requisitos y porque las condiciones de crédito no se ajustan a sus necesidades, los elementos cambiarían su decisión son la seguridad de la información, la seriedad de la entidad, que no les cambien las condiciones y que no haya riesgos de reputación.

---

**12.** El porcentaje corresponde al número de mujeres que decidieron no endeudarse cuando se les presentó el *framing* de riesgo referente a requisitos, sobre el número de mujeres que otorgaron una probabilidad alta a endeudarse con una entidad financiera cuando se les presentó el *framing* de atributos correspondiente a la seguridad de la información garantizado por la entidad financiera.



**Tabla 12. Porcentaje mujeres que modifican su proveedor de crédito de acuerdo con los framings de objetivos y atributos**

Fuente: Banca de las Oportunidades y CAF- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Casos de <i>framings</i> de atributos y objetivos	Framing de Riesgo	(p-valor)	Prestamista informal	No se endeudaría
Seguridad de la información con entidad financiera	Requisitos	25,99 (-0,03)	57,1%	75,0%
Seriedad de la entidad financiera por vigilancia del gobierno	Relación cuota e interés corriente	29,01 (-0,05)	77,8%	100,0%
No hay cambio de condiciones durante todo el crédito	Relación cuota e interés corriente	51,54 (0,00)	66,7%	75,0%
No hay cambio de condiciones durante todo el crédito	Relación cuota, plazo e interés por mora	46,92 (0,00)	83,3%	75,0%
Alternativas frente al incumplimiento, sin incurrir en pagos	Relación cuota, plazo e interés por mora	40,92 (-0,02)	91,7%	71,4%
Calidad de vida cuando se endeuda: Sin riesgos de reputación	Relación número de cuotas y valor cuota	24,11 (-0,04)	70,0%	91,7%
Ventajas de la vida crediticia (Objetivos)	Relación cuota e interés corriente	22,44 (-0,033)	55,6%	66,7%
Buen endeudamiento con la entidad financiera (Objetivos)	Relación cuota e interés corriente	21,75 (-0,041)	33,3%	66,7%

En cuanto a los elementos que motivarían a las mujeres a dejar el crédito informal, el 92% y 83% de las mujeres que van a este tipo de prestamistas por la relación de cuota, plazo e intereses por mora, iría a las entidades financieras si le proporcionan alternativas en caso de que pueda incumplir sus pagos y si no le cambian las condiciones del crédito, respectivamente. Entre aquellas mujeres que van a este tipo de prestamistas porque la relación de intereses y cuota no se ajusta, el 77,8% irían a una entidad formal cuando hablan de la seriedad de los productos.

En conclusión, este experimento demuestra que el orden y enmarcamiento en que las mujeres reciben la información inciden al momento de tomar la decisión de adquirir un crédito con el sistema financiero formal. En primer lugar, los atributos que resaltan los beneficios de adquirir un producto financiero con una entidad financiera aumentan la probabilidad de pedir un crédito en el sistema financiero en mayor proporción que cuando se destacan las desventajas de endeudarse con un prestamista informal. En segundo lugar, los sesgos cognitivos llevan a que, ante grandes volúme-

nes de información que no son comparables y que no son fáciles de interpretar, las mujeres se vean abrumadas en el proceso de toma de decisión, escogiendo la opción que parezca más sencilla, aunque esta no sea la económicamente racional. En tercer lugar, se evidenció que, para los atributos referentes a la seguridad de la información, que no les cambien las condiciones pactadas inicialmente y la posibilidad de negociación en caso de atraso de la cuota que ofrecen las entidades financieras, es más efectivo hablar primero de los riesgos asociados al crédito, luego de los objetivos y finalmente de los atributos o características del producto financiero. En cuarto lugar, se encontró que hay tipos de *framings* que al presentarse de manera conjunta aumentan la probabilidad de que las mujeres opten por solicitar el crédito en una entidad financiera. Así, aquellas mujeres que consideraban recurrir a un prestamista informal o no endeudarse, mostraron interés en acudir a una entidad financiera cuando se les habla de características de los *framings* de objetivos y atributos como las ventajas de tener una vida crediticia o la seriedad de la entidad financiera al estar vigilada por el gobierno.

# CONCLUSIONES

Los cinco experimentos realizados en este estudio buscaron abordar, desde un enfoque experimental y conductual, la existencia de sesgos hacia las mujeres en el acceso a financiamiento formal. A continuación, se resumen las conclusiones principales:

- 1 Las mujeres tienen un menor nivel de confianza en sí mismas y en sus capacidades y habilidades que los hombres. Se evidencia que tanto hombres como mujeres consideran que es más difícil que le aprueben un crédito a una mujer que a un hombre. Además, las mujeres, a pesar de tener indicadores de morosidad más bajos, tienen menor seguridad que los hombres que pueden cumplir los compromisos que asumen.

También se encontró que la solicitud de crédito genera una percepción negativa en las mujeres, así como más estrés y nerviosismo, situación relacionada con la creencia compartida por hombres y mujeres de que el acceso al crédito es más complicado para ellas. Estos resultados se asocian con el fenómeno de autoexclusión de las mujeres al sistema financiero formal. Al presentárseles distintas y diversas alternativas de financiamiento a mu-

jes de bajos ingresos, la opción más frecuente fue no endeudarse. Esta tendencia se asemeja a los resultados de la Encuesta de Demanda de Inclusión Financiera de Banca de las Oportunidades de 2021, donde el 65 % de las mujeres reportó que la principal razón por la que no solicitó un crédito fue porque no le gusta tener deudas (Banca de las Oportunidades, 2022).

- 2 Las experiencias en el acceso a financiamiento formal para la muestra de este estudio difieren entre sexos. Las mujeres relacionan con más frecuencia que los hombres sus experiencias negativas con rechazos por incumplimiento de los requisitos iniciales de la solicitud del crédito, particularmente aquellos asociados con la certificación de ingresos, la antigüedad o el tipo de contrato laboral. Esto refleja las dificultades que experimentan las mujeres en la inserción al mercado laboral. Son más propensas a estar en empleos de menor productividad y rendimiento o en sectores de alto riesgo ante choques económicos futuros, que se caracterizan por las altas tasas de informalidad, bajas remuneraciones y bajos niveles de calificación (Findev, 2021). Además, muchas tienen una

mayor participación en la economía del cuidado o actividades no remuneradas.

Los hombres señalan más que las mujeres las causas de rechazo asociadas con la falta de historial crediticio y los reportes negativos en centrales de riesgo, además de otras experiencias negativas como los costos y condiciones ocultas o frustración en el proceso.

- 3 Se evidenció la existencia de sesgos cognitivos y perceptuales por parte de los asesores de crédito de la muestra en el proceso de evaluación de la solicitud de crédito. Por un lado, relacionado con los problemas de inserción de las mujeres al mercado laboral, los asesores tienden a asociar a las mujeres con ingresos bajos y un score alto, mientras que asocian a los hombres con ingresos altos y score bajo. Esto lleva a que, en perfiles comparables, los asesores de ambos sexos otorguen una mayor probabilidad de aprobación a las mujeres, pero menor monto. Por otro lado, el experimento de sesgos perceptuales muestra diferencias en las fijaciones de los asesores. Los asesores de ambos sexos prestan más atención a la situación laboral de las mujeres con alto riesgo, mientras que, para perfiles de bajo riesgo, se enfocan más en la antigüedad laboral de los hombres, ignorando este factor en las mujeres. Esto sugiere que, conforme el riesgo del perfil disminuye, la estabilidad laboral se torna en un factor más crucial para evaluar a los hombres. Además, las asesoras mujeres de la muestra muestran más rigurosidad en la evaluación de los perfiles, especialmente al evaluar perfiles de mujeres.
- 4 La información proporcionada por las mujeres a los asesores incide en el tipo de asesoría que les ofrecen. Si bien los asesores tienen, en gene-

ral, incentivos a vender un producto financiero, cuando no tienen suficiente información sobre el solicitante o la información que se da evidencia el riesgo de la persona, como solicitudes de monto muy alto para el perfil o posible sobreendeudamiento, varían el tipo de información que entregan a las solicitantes. Así, en los perfiles que solicitan montos bajos, los asesores se centran en exaltar las metas y objetivos que pueden alcanzar, mientras que en los perfiles que solicitan montos altos los asesores resaltan los riesgos y características de adquirir un producto. Esta práctica sugiere que los asesores de la muestra son conscientes de la importancia de educar financieramente a los solicitantes de crédito ante las diferentes necesidades de financiamiento de cada solicitud, haciendo mayor énfasis en temas de finanzas personales y planeación financiera en la solicitud de montos bajos.

- 5 La forma en que las mujeres reciben la información influye sobre su toma de decisión de endeudamiento. El último experimento del estudio permite concluir que:
  - i hablar de los beneficios de acudir a una institución financiera aumenta la probabilidad de solicitar un crédito formal en mayor proporción que cuando se habla de las desventajas de adquirirlo con un prestamista informal;
  - ii ante grandes volúmenes de información no comparable, los sesgos cognitivos pueden conducir a que las mujeres se vean abrumadas en la toma de decisión, escogiendo la opción que parezca más sencilla, aunque esta no sea la económicamente racional. Esto se manifiesta especialmente cuando deben elegir considerando múltiples variables financieras, como el monto del crédito, la tasa de

interés, periodicidad y esquemas de amortización y el número y valor de las cuotas, entre otros;

- iii el orden de las características de los productos importa: resaltar los riesgos asociados al crédito, luego sus objetivos y finalmente los atributos o características del producto aumenta la probabilidad de que las mujeres de bajos ingresos adquieran un crédito; y
- iv hay tipos de framings que al presentarse de manera conjunta aumentan la probabilidad de que las mujeres opten por solicitar el crédito en una entidad financiera. Así, aquellas que inicialmente consideraban recurrir a un prestamista informal o no endeudarse, mostraron interés en acudir a una entidad financiera cuando se les habló de características de los framings de objetivos y atributos, como las ventajas de tener una vida crediticia, la

seriedad de la entidad financiera al estar vigilada por el gobierno o la seguridad en la información.

- v La teoría prospectiva ha comprobado los hallazgos de la última conclusión, que sostiene que la manera en que se presenta la información influye significativamente en la toma de decisiones, haciendo que la información se perciba como más o menos atractiva dependiendo de las características resaltadas. En segundo lugar, pone de relieve la aversión de las personas hacia las pérdidas, lo cual hace que sea más atractivo destacar los aspectos positivos de una opción en vez de los negativos (Kahneman & Tversky, 1979).

# RECOMENDACIONES

Las conclusiones plantean la necesidad de construir una agenda de corto y mediano plazo con acciones encaminadas a crear un entorno más inclusivo para las mujeres. El trabajo colaborativo y articulado de hacedores de política, organismos multilaterales, academia y sector financiero resulta esencial para cerrar brechas existentes mediante un mayor acceso y uso de servicios financieros de valor para las mujeres, que generen espirales de bienestar financiero, empoderamiento y reconversión de capacidades.

Lo anterior es especialmente cierto para la financiación, cuyo racionamiento en contra de las mujeres merma el bienestar a nivel de los hogares y reduce la producción agregada. Análisis empíricos sugieren que las restricciones de acceso al crédito para las mujeres perpetúan desigualdades y representan un obstáculo para el desarrollo económico (Fletschner, 2009; Khandker, 2005). Limitar el acceso al crédito de las mujeres, en comparación con los hombres, no solo restringe su capacidad para emprender o expandir negocios, sino que también imprime ineficiencias en la asignación de recursos dentro de los hogares. En efecto, según el Banco Mundial (2011), el manejo de los recursos del hogar por parte

de las mujeres, ya sea a través de sus propios ingresos o de transferencias de efectivo, puede mejorar las perspectivas de crecimiento de los países. Esto se debe a que sus hábitos de gasto están más dirigidos a rubros relacionados con su entorno familiar, como alimentos y educación, acelerando la reducción de brechas intergeneracionales.

En este contexto, la inclusión financiera de las mujeres adquiere aún más relevancia al considerar el impacto diferencial que el manejo de recursos económicos de las mujeres puede tener en el bienestar y su entorno. Abordar la discriminación de género en los mercados de crédito no es solo una cuestión de justicia social, sino también un mecanismo para potenciar el desarrollo económico sostenible y la prosperidad compartida. La mejora en la gestión de los recursos económicos por parte de las mujeres no solo beneficia directamente a sus familias, sino que también tiene un efecto multiplicador en la economía más amplia.

A continuación, se presentan algunas recomendaciones para la construcción de una agenda público-privada en la materia:

- 1 **Direccionar los programas de educación financiera no solo en el abordaje de temas conceptuales y cognitivos, sino también en la generación de confianza, autoestima y empoderamiento de las mujeres. El desarrollo de habilidades blandas para las mujeres en los programas de educación financiera relacionadas, por ejemplo, con la autonomía, motivación, liderazgo o técnicas de negociación, es crucial para maximizar los efectos de las intervenciones de estos programas, sobre todo, si se tiene en cuenta** el espíritu emprendedor de muchas mujeres en el país. Para esto, las metodologías pedagógicas utilizadas, basadas en enfoque psicosocial o programas de mentoría, deben apuntar a derribar normas sociales que han determinado el rol de la mujer en la familia y en nuestra sociedad por años (Roa, 2021).
- 2 Teniendo en cuenta los problemas de inserción de las mujeres con el mercado laboral y su capacidad para generar altos ingresos, se propone:
  - a **Promover, junto con los servicios financieros y programas de educación financiera, iniciativas que permitan a las mujeres emprendedoras el acceso a herramientas para potencializar sus negocios** y espíritu emprendedor. Estas herramientas, por ejemplo, pueden enfocarse en la generación de redes que faciliten la conexiones a mercados mediante plataformas de ventas online, alianzas con proveedores o redes de emprendedoras.
  - b **Utilizar nuevas fuentes de información para construir modelos de score crediticios alternativos para las mujeres, que permitan tener una mejor aproximación a sus hábitos financieros y capacidad de pago**, y de esta manera, complementar los motores de decisión crediticia y

evitar la discriminación algorítmica. Como las mujeres tienen hábitos de gasto más responsables e invierten mejor sus recursos, los datos transaccionales podrían ser una herramienta para derribar las barreras de acceso a financiamiento.

La recurrencia con la que se usan las cuentas, el uso de los recursos, o la estabilidad en permanencia de los saldos o montos ahorrados podrían contribuir a tipificar el perfil económico y comercial de las mujeres. Bajo este escenario, la promoción de los pagos digitales para generar dicha trazabilidad transaccional, en conjunción con esquemas de finanzas abiertas como vehículo para el desarrollo de casos de uso, se convierten en herramientas poderosas para atender a las mujeres y cerrar las brechas existentes derivadas de sus retos en la comprobación de ingresos. Tres casos de uso con enfoque de género, potenciados por las finanzas y datos abiertos, ilustran lo anterior:

- **Agregación de cuentas y datos financieros:** el uso combinado de la agregación de datos financieros y aplicaciones de finanzas personales facilita el manejo del dinero de manera aún más personalizada. Esto brinda insights prácticos para ajustar las herramientas de gestión financiera a las necesidades específicas de las mujeres. Un ejemplo de esto es el monitoreo del ingreso disponible y el saldo restante en las cuentas de las clientas, lo cual permite a las instituciones financieras realizar transferencias automáticas para optimizar su ahorro.
- **Verificación de ingresos:** este caso de uso es especialmente relevante para mujeres trabajadoras independientes y de bajos ingresos, que a menudo encuentran dificultades

des al demostrar su capacidad financiera. La digitalización de la verificación de ingresos a través de las finanzas abiertas simplifica el acceso a créditos al flexibilizar la necesidad de compilar documentos convencionales como certificados laborales, comprobantes de ingreso, extractos bancarios o declaraciones de impuestos.

**3 Evaluación de solvencia:** la utilización de datos abiertos para evaluar la solvencia y la capacidad crediticia proporciona un panorama más exacto de la situación financiera de las solicitantes. Aunque los puntajes de crédito han sido tradicionalmente el criterio para la elegibilidad de préstamos, a menudo no capturan la realidad financiera de muchas mujeres que están en proceso de mejorar su situación económica. Con el acceso a un conjunto más amplio y variado de datos transaccionales, los prestamistas pueden tomar decisiones de crédito más informadas y equitativas.

**3 Impulsar nuevos modelos de relacionamiento con las mujeres, mediante canales digitales y alianzas con otros proveedores no financieros,** para abordar el reto relacionado con la falta de confianza de las mujeres en el sistema financiero, generando relaciones basadas en la cercanía y cotidianidad. La digitalización de los servicios financieros, por ejemplo, contribuye a minimizar fricciones en las interacciones financieras como el tiempo necesario para desplazamientos, aumentar la sensación de seguridad y cercanía al sistema financiero y facilita el control sobre las finanzas personales (Lazarte, 2021). Por su parte, las finanzas embebidas permiten, mediante alianzas con empresas del sector real o plataformas de comercio electrónico, llegar con productos y

servicios financieros integrados en las actividades diarias a las mujeres (Alonso & Dezso, 2024).

**4 Adoptar estrategias de gestión del cambio al interior de las entidades financieras que reconozcan y enfrenten los sesgos presentes en los asesores.** Dicha gestión debe enfocarse desde múltiples frentes, incluyendo la transformación de la cultura organizacional a través de la incorporación de equipos más diversos y la capacitación y sensibilización de los asesores comerciales para mejorar la interacción con las clientas y fomentar su confianza. Además, adoptar una estrategia de diseño de producto centrada en el cliente (customer centricity) que proporcione un conocimiento detallado de las necesidades específicas de las mujeres, permitiendo el desarrollo de soluciones financieras más adaptadas y efectivas. En el diseño de productos es crucial incorporar las estrategias comerciales.

**5 Garantizar la transmisión de información de manera transparente, sencilla y comparable.** Como se evidenció en el estudio, la forma en que se presenta la información a las mujeres incide en la toma de decisiones e intención de acercarse al sistema financiera. Por lo tanto, es crucial que las entidades financieras adopten estrategias efectivas para comunicar de forma clara, sencilla y comprensible, y, sobre todo, para la estandarización en la presentación de las características de los productos, facilitando así la toma de decisiones informadas por parte de las consumidoras. Esta práctica no solo debería ser una política interna de las instituciones financieras sino también estar respaldada por la regulación pertinente, reforzando la protección al consumidor en el sector financiero.

Finalmente, es crucial seguir impulsando la agenda de investigación con perspectiva de género. Este estudio,

acotado a revisar desde un enfoque experimental y conductual algunos sesgos de los asesores financieros, sirve como base a futuras investigaciones que quieran ahondar en esta problemática. Se enfatiza en la importancia de seguir expandiendo la agenda de investigación en temas como: la construcción de mediciones de bienestar y salud financiera diferenciadas entre hombres y mujeres, estudio de brechas en productos y servicios financieros adicionales al crédito y la profundización en el entendimiento de las necesidades, características y contextos de otros grupos con identidades de género diversas.

## REFERENCIAS

- Alonso Tatiana & Dezso Diana (2024). Supply-Side Gender Disaggregated Data for Advancing Financial Inclusion: Insights and Areas for Further Research, Research & Analysis Publication, Consultative Group to Assist the Poor, [https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/S-GDD%20Data\\_Final.pdf](https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/S-GDD%20Data_Final.pdf)
- Banca de las Oportunidades (2022). *Encuesta de Demanda de Inclusión Financiera*, <https://www.bancadela-soportunidades.gov.co/es/publicaciones/encuestas-de-demanda>
- Banco Mundial (2011). *Informe sobre el desarrollo mundial 2012: Igualdad de género y desarrollo*, Grupo Banco Mundial (Washington, D.C.).
- Kahneman Daniel & Tversky Amos (1979). *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, *Econometrica*, Vol. 47, No. 2 (Mar., 1979), pp. 263-292 (29 pages) <https://doi.org/10.2307/1914185>
- ONU Mujeres (2021). *Finanzas para todas: Experiencias e iniciativas innovadoras par la inclusión financiera de las mujeres y una recuperación con lentes de género en América Latina*. ONU Mujeres [https://lac.unwomen.org/sites/default/files/2022-02/FinanzasParaTodas\\_23-02-22.pdf](https://lac.unwomen.org/sites/default/files/2022-02/FinanzasParaTodas_23-02-22.pdf)
- Roa, María José (2021). *Normas sociales: la barrera invisible de la inclusión financiera de la mujer*, *Revista documentos de proyectos*, CEPAL, <https://hdl.handle.net/11362/47539>
- Fletschner, Diana, (2009). *Rural Women's Access to Credit: Market Imperfections and Intrahousehold Dynamics*.
- Khandker, S. R. (2005). *Microfinance and Poverty: Evidence Using Panel Data from Bangladesh*. *The World Bank Economic Review*, 19(2), 263–286.

## BIBLIOGRAFÍA

- Auricchio, B., Azar, K., Lara, E., Mejía, D., & Valdez, M. (2021). Brechas de género en las encuestas de capacidades financieras de CAF: Brasil, Colombia, Ecuador y Perú. Caracas: CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1700>
- Abadía, L. karime. (2005). *Discriminación salarial por sexo en Colombia: un análisis desde la discriminación estadística*. [https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/abadiadiscriminacion2006\\_0.pdf](https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/abadiadiscriminacion2006_0.pdf)
- Altonji Joseph. (1999). Race and gender in the labor market. *Handbook of Labor Economics*, 3. <https://econpapers.repec.org/RePEc:eee:labchp:3-48>
- Ariely, D. (2008). *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*. [www.predictablyirrational.com](http://www.predictablyirrational.com)
- Arrow, K. (1971). The theory of discrimination. In *Industrial relations section, Princeton University*. <https://irs.princeton.edu/publications/working-papers/theory-discrimination>
- Badel, A., & Peña, X. (2007). *Decomposing the Gender Wage Gap with Sample Selection Adjustment: Evidence from Colombia*. <http://www12.georgetown.edu/students/xp>.
- Banca de las oportunidades & Superintendencia Financiera de Colombia, SFC (2023). *Reporte de inclusión financiera 2022*. [https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2023-06/Reporte%20de%20Inclusi%C3%B3n%20Financiera%202022\\_0.pdf](https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2023-06/Reporte%20de%20Inclusi%C3%B3n%20Financiera%202022_0.pdf)
- Barber, B. M., & Odean, T. (2001). *Boys will be boys: gender, overconfidence, and common stock investment\**. <https://academic.oup.com/qje/article/116/1/261/1939000>
- Beck, T., Behr, P., Ebape, Foundation, G. V., & Madestam, A. (2017). *Sex and Credit: Is There a Gender Bias in Lending?* [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2126489](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2126489)
- Confecámaras. (2023). *Dinámica de creación de empresas 2022*. <https://confecamaras.org.co/images/Dinamica-de-Creacion-de-Empresas-primer-semester-2022.pdf>
- de Andrés, P., Gimeno, R., & Mateos de Cabo, R. (2021). The gender gap in bank credit access. *Journal of Corporate Finance*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101782>
- Departamento Nacional de Planeación. (2015). *El campo colombiano un camino hacia el bienestar y la paz: misión para la transformación del campo*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agriculturapecuarioforestal%20y%20pesca/TOMO%201.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2014). 4. *Documento Preliminar Economía del Cuidado*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Social/4.%20Documento%20Preliminar%20Econom%C3%ADa%20del%20Cuidado.pdf>

- Espino, A., & De los Santos, D. (2019). *LA SEGREGACIÓN HORIZONTAL de género en los mercados laborales de ocho países de América Latina: implicancias para las desigualdades de género*. [https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS\\_715929/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_715929/lang-es/index.htm)
- Fernández, M. del P. (2006). Determinantes del diferencial salarial por género en Colombia, 1997-2003. *Desarrollo y Sociedad*, 58, 165–208. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169114683005>
- García, A. C. B., García, M. G. P., & Rigobon, R. (2023). Algorithmic discrimination in the credit domain: what do we know about it? *AI and Society*. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01676-3>
- IFC. (2021). *The Emergence of New Data Ecosystems in Financial Services: Recent Developments in Southeast Asia*. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- International Labour Organization. (2023). *Women and men in the informal economy: A statistical update*. [https://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/publications/WCMS\\_869188/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/publications/WCMS_869188/lang-en/index.htm)
- Isidore, E., & Razak, R. C. (2012). Loan access, skill acquisition, bonding and the moderating effect of self-confidence on women entrepreneurs' business performance: a case of Nigeria. *International journal of business and management studies*, 4(1). <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijbms/issue/26066/274621>
- Kahneman, D. (2011). Thinking, fast and slow. [macmillan. https://writemac.com/wp-content/uploads/2021/07/Thinking-Fast-and-Slow.pdf](https://writemac.com/wp-content/uploads/2021/07/Thinking-Fast-and-Slow.pdf)
- Lazarte, C. (2022). *Inclusión financiera de las mujeres Claves para una recuperación transformadora de la economía post COVID-19 en América Latina y el Caribe*. <https://lac.unwomen.org/es/digital-library/publications/2022/12/inclusion-financiera-de-las-mujeres-claves-para-una-recuperacion-transformadora-de-la-economia-de-la-economia-post-covid-en-america-latina>
- Montenegro, A. M. (2009). Determinantes de la autoexclusión financiera en los hogares latinoamericanos. In *Montenegro, Aura María*. Universidad de los Andes. <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/71e52569-941e-48db-9437-d0e56c3e-0de0/content>
- Montoya, A. M., Parrado, E., Solís, A., & Undurraga, R. (2020). *Bad Taste: Gender Discrimination in the Consumer Credit Market*. <https://doi.org/10.18235/0001921>
- Phelps, E. S. (1972). *The Statistical Theory of Racism and Sexism* (Vol. 62, Issue 4). [https://www.researchgate.net/publication/4728049\\_The\\_Statistical\\_Theory\\_of\\_Racism\\_and\\_Sexism](https://www.researchgate.net/publication/4728049_The_Statistical_Theory_of_Racism_and_Sexism)
- Reddy, R., Bruhn, M., & Congyan, T. (2013). *Capacidades financieras en Colombia: resultados de la encuesta nacional sobre comportamientos, actitudes y conocimientos financieros*. <https://www.bancomundial.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Capacidades%20Financieras%20en%20Colombia.pdf>
- Ribar, D. C. (1992). Child Care and the Labor Supply of Married Women: Reduced Form Evidence. In *Source: The Journal of Human Resources* (Vol. 27, Issue 1). <https://about.jstor.org/terms>

- Salcedo-Pérez, C., & Patiño, O. (2018). Microfinancing and informal lending in Bogota, Colombia: A study on informal microbusinesses. *Economic Annals-XXI*, 168(11-12), 57-62. <https://doi.org/10.21003/ea.V168-12>
- Tenjo, J. (1993). 1976-1989: Cambios en diferenciales salariales entre hombres y mujeres. *Planeación y Desarrollo*, 24. <https://n9.cl/ekw6s>
- Tenjo, J. G., Ribero, R. M., & Fernanda Bernat, L. D. (2005). *Evolución de las diferencias salariales por sexo en seis países de américa latina un intento de interpretación*. <http://hdl.handle.net/1992/7913>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. (2009). *NUDGE: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. <http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/42882.html>
- Wellalage, N., & Locke, S. (2017). Access to credit by SMEs in South Asia: do women entrepreneurs face discrimination. *Research in International Business and Finance*, 41, 336-346. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.04.053>

# ANEXOS



## Anexo 1. Estímulos presentados en el experimento de sesgos perceptuales

**Panel A.** Ejemplo de estímulos correspondientes al formulario de solicitud de crédito

SOLICITUD DE CRÉDITO – PERSONA NATURAL					
Nombre solicitante: <b>ANDRES</b>		Primer apellido: <b>RODRIGUEZ</b>		Segundo apellido: <b>PEREZ</b>	
Tipo de identificación: <b>CC</b>		No. identificación: <b>80459724</b>		Fecha: _____	
PRODUCTO SOLICITADO					
1. Producto: <b>LIBRE INVERSION</b>		Monto solicitado \$: <b>1.000.000</b>		Plazo en meses: <b>36</b>	
Tipo de desembolso: <b>CTA ACH</b>		Ciudad: <b>BOGOTA</b>		Tipo de cuenta: <b>AHORROS</b>	
No. de cuenta: <b>613805487</b>		No. fondo de inversión: _____			
2. Producto: _____		Monto solicitado \$: _____		Plazo en meses: _____	
Tipo de desembolso: _____		Ciudad: _____		Tipo de cuenta: _____	
No. de cuenta: _____		No. fondo de inversión: _____			
INFORMACIÓN FINANCIERA					
Ingresos mensuales:		Salarios \$: <b>1.700.000</b>		Alquiler \$: <b>600.000</b>	
Intereses \$: <b>0</b>		Otros ingresos \$: <b>0</b>		Otros ingresos \$: <b>600.000</b>	
Otros ingresos \$: <b>0</b>		Total ingresos \$: <b>1.700.000</b>		Ingresos por ventas \$: <b>320.000</b>	
Total ingresos \$: <b>1.700.000</b>		Egresos mensuales:		Ingresos \$: <b>1.420.000</b>	
Descripción de otros ingresos: _____		Muestra recursos públicos? <b>NO</b>			

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE					
Nombre: <b>ANDRES</b>		Primer apellido: <b>RODRIGUEZ</b>		Segundo apellido: <b>PEREZ</b>	
Etnia: <b>MASCULINO</b>		Fecha de nacimiento: <b>15/02/1987</b>			
Nacionalidad: <b>COLOMBIANO</b>		Ciudad de nacimiento: <b>BUCARAMANGA</b>		Ciudad de expedición: <b>BUCARAMANGA</b>	
Tipo de identificación: <b>CC</b>		No. identificación: <b>80 458 724</b>		Fecha de expedición: <b>05/03/2006</b>	
Profesión: <b>NO TIENE PROFESION</b>		No. licencia: <b>2</b>		Suavemente: <b>ARRENDADA</b>	
Estado civil: <b>UNION LIBRE</b>		¿El cliente es una persona que posea de conocimiento pública, políticamente expuesta, representante legal de una organización internacional o familiar de una persona con los anteriores antecedentes? <b>NO</b>			
Localización					
Dirección residencial: <b>CRA 12 # 21-02</b>		Ciudad: <b>BOGOTA</b>		Teléfono: <b>3009876543</b>	
Dirección trabajo/afiliación: <b>AV. 28 # 33-45</b>		Ciudad: <b>BOGOTA</b>		Teléfono: <b>2587145</b>	
Grado de dependencia: <b>RESIDENCIA</b>		E-mail: _____			
Actividad laboral					
Nombre de la entidad: <b>SERVIASEO S.A.</b>		NIT: <b>8211232456</b>			
Dirección: <b>8121-LIMPIEZA GENERAL INTERIOR DE EDIFICIOS</b>		Municipio: _____			
Categoría: <b>SERVICIOS GENERALES</b>		Cargo: <b>FIJO</b>		Fecha de ingreso: <b>18/04/2021</b>	
Ingresos: _____		Meses de labor: <b>17</b>			
Ejecución: _____		Institución: _____			
Nombre de la entidad: _____		NIT: _____			
Categoría: _____		Municipio: _____			

Nota. En la primera imagen presentada (izquierda), se incluye información básica del solicitante, información de la solicitud de crédito y la información financiera del solicitante. En la segunda imagen del formulario (derecha), se incluye información detallada del solicitante e información laboral.

**Panel B.** Ejemplo de estímulos correspondientes a la certificación laboral



**SECURIT S.A.**  
NIT. 926.896.473-2

Certifica que:

La señora **DIANA MARCELA VARGAS**, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 56.789.012 de Manizales, presta sus servicios a esta empresa mediante contrato a término fijo desde el 07 de enero de 2020.

La asignación mensual es de **UN MILLÓN QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$1.500.000)**

Esta certificación se expide a solicitud de la interesada el 03 de septiembre de 2022.



**DIANA C. MANTILLA R.**  
Talento Humano  
SECURIT S.A.

AV. CRA. 30 # 52-05 (Bogotá) Teléfono: 3542168

Nota: La certificación incluye la identificación del solicitante, cargo, tipo de contrato y el ingreso. Se incluyen también datos de la empresa e información institucional.





La inclusión financiera con enfoque de género comprende una variedad de mecanismos financieros y no financieros impulsados por entidades tanto del sector público como del privado, destinados a mitigar las disparidades que las mujeres experimentan al intentar acceder y usar productos y servicios financieros (Lazarte, 2022).