

Desigualdades territoriales en la inclusión financiera y económica

BAJO LA COORDINACIÓN DE

Hugo Jácome-Estrella

Rubén Lois-González

María Fernanda López-Sandoval

Edelmiro López-Iglesias

2022

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
Universidade de Santiago de Compostela

Desigualdades territoriales en la inclusión financiera y económica / bajo la coordinación de Hugo Jácome Estrella... [et al.]. – Ecuador : Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) ; Santiago de Compostela : Universidade de Santiago de Compostela, Servizo de Publicacións e Intercambio Científico, 2022

252 p. ; 15 x 21 cm

D.L.C 2091-2022. -ISBN : 978-84-19679-10-9

1.Servizos financeiros-Ecuador.2.Servizos financeiros-España.3.Finanzas-Aspectos sociais.4.Economía social I.Jácome Estrella, Hugo de Jesús, coord.II.Universidade de Santiago de Compostela.Servizo de Publicacións e Intercambio Científico, ed.III.Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) (Ecuador), ed.

Todos los trabajos que componen este volumen ha sido sometidos
a un riguroso proceso de evaluación por pares

© Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador, 2022

© Universidade de Santiago de Compostela, 2022

Deseño e maquetación
José María Gairí

Edita
Servizo de Publicacions
Campus Vida
15782 Santiago de Compostela
usc.gal/publicacions

Imprime
Imprenta Universitaria
Campus Vida

D.L.
C 2091-2022

ISBN
978-84-19679-10-9

Índice

Introducción	11
Referencias bibliográficas.....	20
Acceso al crédito y concentración del crédito: un estudio para las micro y pequeñas empresas en el Ecuador a partir del Censo Económico de 2010	27
1. Introducción.....	27
2. La problemática del acceso al crédito de las micro y pequeñas empresas en los países de América Latina.....	28
3. Acceso al crédito de las MYPES en el Ecuador; evidencia y limitaciones empíricas	37
3.1. <i>Algunos datos</i>	37
3.2. <i>MYPES, un amplio universo sin información empírica</i>	38
4. Datos, metodología y resultados	39
4.1. <i>Datos utilizados</i>	39
4.2. <i>Metodología y resultados de la estimación del acceso al crédito y la concentración del crédito</i>	40
4.2.1. ESTIMACIÓN DEL ACCESO AL CRÉDITO	40
4.2.2. ESTIMACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DEL CRÉDITO...	53
5. Conclusiones	57
Referencias bibliográficas	58
Variables territoriales que inciden en el acceso a microcrédito en territorios rurales en el Ecuador	63
1. Introducción.....	63
2. Área de estudio	67

3. Materiales y métodos	69
4. Resultados	72
4.1. Modelo de regresión local (OLS).....	72
4.2. Modelo de Regresión Geográficamente Ponderado (GWR)	74
4.3. Elasticidades	76
5. Conclusiones y discusión	82
Referencias bibliográficas.....	85

La exclusión financiera en los territorios rurales: el caso de Castilla y León 91

1. Las exclusiones financieras: su impacto sobre la sociedad y el territorio	91
2. Evolución en el largo plazo de la red de sucursales españolas	96
3. El impacto de la consolidación de la red bancaria a escala provincial.....	98
4. La marginación financiera absoluta: el caso de Castilla y León.....	108
5. Conclusiones	120
Referencias bibliográficas.....	122

Efectos de la reestructuración bancaria en Galicia: el abandono del rural gallego 125

1. Introducción	125
2. El nivel de exclusión financiera territorial en Galicia: definición y antecedentes.....	129
3. Efectos de la reestructuración bancaria en Galicia: el abandono del rural.....	135
4. La concentración bancaria en Galicia	138

5. Conclusiones	142
Referencias bibliográficas.....	146

El género como determinante para la inclusión financiera en el Ecuador para el año 2017..... 149

1. Introducción.....	149
2. <i>La importancia de la inclusión financiera en las mujeres y determinantes que inciden en su exclusión involuntaria</i>	152
3. Construcción de base datos y descripción de variables.....	160
4. Especificación del modelo: metodología y validación	161
5. Presentación y análisis de resultados	164
6. Conclusiones y recomendaciones	168
Referencias bibliográficas.....	171
Anexos	176
<i>Anexo 1</i>	176
<i>Anexo 2</i>	179
<i>Anexo 3</i>	182

Asociaciones y cooperativas de ahorro y crédito: opciones de acceso a servicios financieros para mujeres rurales, caso de Sigchos, Cotopaxi – Ecuador..... 183

1. Introducción.....	183
2. Contexto territorial	187
3. Métodos	191
4. Resultados	194
4.1. <i>Actores financieros en el territorio: cooperativas de ahorro y crédito y asociaciones</i>	194
4.1.1. LA OFERTA: OPERACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO	195

4.1.2. LA DEMANDA: LAS ASOCIACIONES DE MUJERES.....	200
4.2. <i>Limitantes del acceso al crédito</i>	204
4.2.1. LA OFERTA: CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS PARA ACCEDER A PRODUCTOS FINANCIEROS	205
4.2.2. DEMANDA: SITUACIÓN SOCIO ECONÓMICA DE LAS SOCIAS	206
4.3. <i>Inconsistencias entre oferta y demanda de servicios finan- cianos para las mujeres rurales</i>	207
5. Discusión y conclusión.....	209
Referencias bibliográficas.....	211
Interconexión crediticia en Ecuador: un análisis de redes...	217
1. Introducción.....	217
2. Revisión de la literatura.....	219
3. Materiales y métodos.....	226
2.1. <i>Modelamiento de red de interconexión</i>	229
3.2 <i>Matriz de Interconexión provincial</i>	231
3.3 <i>Indicador de Interconexión crediticia a nivel provincial</i>	231
2.4. <i>Representación matemática de la matriz de interconexión crediticia</i>	232
3.5. <i>Interconexión provincial en Ecuador de las cooperativas de ahorro y crédito</i>	233
4. Resultados y discusión.....	234
5. Conclusiones	243
Referencias bibliográficas	245

El género como determinante para la inclusión financiera en el Ecuador para el año 2017

CECILIA NICOLE CERDA MONGE¹, HUGO JÁCOME ESTRELLA²

1. Introducción

La inclusión financiera definida, principalmente, como la capacidad del sistema financiero formal para incluir a la población adulta en el acceso a los servicios financieros formales y regulados, es un tema de interés por parte de gobiernos, organismos internacionales e investigadores. Lo anterior se suscita porque se considera un factor clave para el crecimiento económico; alcanzar los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) al brindar los medios necesarios para mejorar la calidad de vida de las personas (Klapper, El-Zoghbi y Hess, 2016); iniciar un espiral virtuoso en lo social, económico y político (Demirguc-Kunt, Klapper y Singer, 2013); fomentar una cultura de ahorro (Dupas y Robinson, 2013); promover el empoderamiento femenino (Duflo, 2012); entre otros impactos positivos.

Pitt y Khandker (1998) y Klapper, El-Zoghbi, y Hess (2016) concluyen que promover la inclusión financiera en las mujeres es de relevancia al tener una estrecha relación con el bienestar familiar. Ashraf, Karlan, Yin (2006); Demirguc-Kunt, Klapper, y Singer (2013); Prina (2015) y Klapper; y, El-Zoghbi, y Hess (2016) enfatizan en la importancia en el acceso a los servicios financieros por las mujeres al ser una herramienta importante para iniciar un espiral virtuoso en lo social, económico y político. Sin embargo, las mujeres son el segmento de la población mayormente excluido del sistema

1 Cecilia Nicole Cerda Monge, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) – Ecuador.

2 Hugo Jácome Estrella, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) – Ecuador.

financiero formal, al respecto Demirguc-Kunt et al. (2018) en base a los datos recopilados en la encuesta Global Findex señalan que la inclusión financiera, tiene un crecimiento en promedio de cuatro puntos porcentuales para toda la población. No obstante, para el 2017 existe una brecha de género de siete puntos porcentuales, la que persiste desde el 2011, este escenario se profundiza en las economías en desarrollo donde se incrementa a nueve puntos porcentuales.

Es evidente que existe cierto sesgo que favorece a los hombres en el acceso a los servicios financieros. En Ecuador este escenario no es diferente, a pesar de que la igualdad de género es un derecho establecido en el artículo 70 de la Constitución. Adicional, el numeral 9 artículo 36 del Código Orgánico Monetario y Financiero establece que el Banco Central del Ecuador es la entidad encargada en fomentar la inclusión financiera con iniciativas a nivel macro, meso y micro para atender a todos los segmentos de la población. Carvajal (2018) concluye acorde a la Global Findex (2017) que en el Ecuador, el 51% de las personas adultas tienen una cuenta de ahorros o corriente; es decir, alrededor de 5.764.000 (49%) de personas que residen en el Ecuador se encuentran excluidos de manera involuntaria o voluntaria del sistema financiero formal, donde el 58% de la población no bancarizada está representada por mujeres.

El Banco Mundial (2015) en el reporte de *Women Business and the Law* señala que en ciertos países todavía persisten leyes y normas culturales que limitan los derechos económicos y oportunidades en las mujeres en el ámbito laboral y financiero. Las Naciones Unidas (2015) agrega que las mujeres no tienen poder de decisión sobre sus ingresos en efectivo, son discriminadas en el ámbito laboral, como resultado, se intensifica la pobreza en edades avanzadas. Estas restricciones y desventajas sistemáticas tienen consecuencias directas sobre su independencia económica, toma de decisiones de las mujeres en el hogar y limita el acceso a los servicios financieros.

La presente investigación propende analizar las condiciones socioeconómicas y geográficas como determinantes en el acceso

a los servicios financieros para las mujeres ecuatorianas, considerando la información de diciembre del año 2017. Para alcanzar el objetivo propuesto se ejecutan tres modelos probabilísticos uno general y dos diferenciados por género.

Debido a que existen múltiples servicios financieros, la presente investigación se centra en el ahorro, específicamente, en la propiedad de cuenta de ahorros. Demirguc-Kunt y Klapper (2012) mencionan que es la primera aproximación que tienen los agentes económicos en el sistema financiero formal. La tenencia de cuentas de depósitos son comparables entre países y son universalmente solicitadas, contrario al crédito que presenta diversos requisitos e implicaciones de acceso en los países (Allen *et al.*, 2016).

Además, desde la economía feminista existen críticas sobre otros servicios financieros como lo es el microcrédito, el cual es fomentado en mayor proporción por parte de los gobiernos y los organismos internacionales. Al respecto Hedwige (2000) esgrime que el microcrédito refuerza el modelo neoliberal, por ende, profundiza las desigualdades sociales y la pobreza en las mujeres. Adicional, Freiner y Barker (2006) agregan que es erróneo afirmar que el microcrédito permite el empoderamiento femenino, ya que éste solo incrementa la carga laboral y doméstica en las mujeres, así como, normaliza su sobrerrepresentación en el trabajo informal.

En el Ecuador no existen fuentes estadísticas que consoliden información periódica desde el lado de la demanda sobre inclusión financiera. Sin embargo, en diciembre de 2012 y 2017 la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) anexa una sección en relación a inclusión financiera, además presenta diversas secciones relativas a las características individuales y socioeconómicas del encuestado. Por esta razón, es la fuente principal de información para esta investigación y el modelo empírico utilizado.

El presente artículo está constituido por cinco secciones: en la primera sección se presenta una revisión bibliográfica en alusión al

impacto positivo de inclusión financiera y describe ciertos determinantes que inciden en la inclusión financiera para las mujeres. La segunda sección describe la construcción de la base de datos, fuentes secundarias de información y variables consideradas en los modelos econométricos probabilísticos de corte transversal para diciembre del 2017. La tercera sección presenta de manera formal el modelo econométrico; la cuarta sección sintetiza y discute los principales resultados obtenidos en los modelos empíricos; y, por último, la quinta sección expone conclusiones y recomendaciones derivadas a partir del desarrollo del presente trabajo de investigación.

2. La importancia de la inclusión financiera en las mujeres y determinantes que inciden en su exclusión involuntaria

Existe evidencia empírica internacional que corrobora la existencia de la brecha de género en el acceso y uso de los servicios financieros formales. Demirguc-Kunt *et al.* (2018) acorde a los datos de la encuesta *Global Financial Inclusion database* (Global Findex)³ en el 2017, señalan que alrededor de 1.7 billones de adultos en el mundo no se encuentran bancarizados⁴, alrededor del 56% son mujeres. Este escenario se profundiza en hogares pobres y economías en desarrollo donde persiste una brecha de género de 9 puntos porcentuales. Para el Ecuador el escenario es similar, el 43% de las mujeres y 60% de los hombres se encuentran bancarizados.

Dada la evidente brecha de género que existe en el sistema financiero formal, diversos estudios serán mencionados, a continuación, los cuales pretenden demostrar el impacto positivo al incrementar los niveles de inclusión en la población femenina. Duflo (2012) concluye, tras una revisión bibliográfica, que el empoderamiento feme-

3 La encuesta recopila la información en alrededor de 140 economías en los años 2011, 2014 y 2017, es aplicada a aproximadamente a 1.000 adultos, ≥ de 15 años de edad, aleatoriamente en cada país.

4 No bancarizado se refiere a no tener una cuenta de ahorro o crédito en una institución financiera formal.

nino se encuentra estrechamente correlacionado con variables macroeconómicas como el crecimiento económico y los bajos niveles de pobreza. El Instituto Global McKinsey (2015) asegura que promover la igualdad de género podría agregar para el año 2025 un estimado de 12 billones al PIB mundial, si se progresa en cuatro áreas de interés: educación, inclusión financiera y digital, derechos legales, y laboral.

Mientras que, a nivel microeconómico investigaciones evalúan el impacto de manera cualitativa y cuantitativa para impulsar la inclusión financiera en las mujeres y generar debate. En este sentido, Pitt y Khandker (1998) en Bangladesh, encuentran impactos positivos al incrementarse el consumo en los hogares, niveles de educación y activos en el hogar; adicional es una herramienta importante para iniciar un espiral virtuoso en lo social, lo económico y lo político (Demirguc-Kunt, Klapper y Singer, 2013).

En lo que refiere a los beneficios obtenidos por la tenencia de una cuenta bancaria destinada para el ahorro Ashraf, Karlan y Yin (2006) en Filipinas concluyen que el poder de decisión de las mujeres en los hogares es progresivo y aumenta la adquisición de activos duraderos para los hogares. Dupas y Robinson (2013) concluyen en un estudio en Kenia que las mujeres incrementan sus niveles de ahorros en instituciones financieras formales, mismos que, son destinados a la inversión en actividades productivas y gastos relacionados con las necesidades del hogar.

Colateralmente, Prina (2015) agrega que se fomenta el ahorro preventivo en las mujeres destinado para cubrir necesidades inesperadas relacionadas al hogar e invertir en salud y educación. Klapper, El-Zoghbi y Hess (2016) agregan que las cuentas de ahorro proporcionan seguridad y autonomía financiera a las mujeres al garantizar una plataforma segura y formal para depositar su dinero. Adicional, les permite involucrarse de manera más activa en el sistema financiero formal y posibilita la creación de un historial crediticio favorable para la obtención de futuros créditos.

A partir de la comprensión y reconocimiento sobre los beneficios que conlleva la inclusión financiera en la población femenina,

las investigaciones en torno a conocer sus determinantes son crecientes, se identifica que existen factores por el lado de la demanda y oferta que inciden en la inclusión financiera. Entre los múltiples factores que inciden en la demanda, la brecha laboral y salarial son los principales, lo anterior es el resultado de desigualdades sociales que profundizan la división sexual del trabajo y brecha salarial. Al respecto, Rodríguez (2010) menciona que para las mujeres existe segregación vertical y horizontal en la esfera del trabajo provocando la sobre representación femenina en trabajos informales y de tiempo parcial lo que ocasiona que se vulnere y precarice a la población femenina.

La Organización Internacional del Trabajo (2017) identifica que en países en desarrollo, la participación laboral de las mujeres contempla una diferencia en 31 puntos porcentuales con respecto a los hombres. La participación laboral es relevante para la inclusión financiera en las mujeres, Klapper y Singh (2015) para Turquía concluyen que las mujeres con relación de dependencia e independencia tienen la misma probabilidad que los hombres para acceder al sistema financiero formal.

Lo que antecede se refleja en los bajos niveles de inclusión financiera en las mujeres, Cámara, Peña y Tuesta (2013), Fungacova y Weill (2015) y Cardona Ruiz, Hoyos Alzate y Saavedra-Caballero (2018) y Borja Ligua y Sotomayor Campuzano (2018) para el caso de Perú, China, Colombia y Ecuador, respectivamente, concluyen que el género incide en la inclusión financiera después de controlar por otras variables explicativas referentes a las características socioeconómicas, tales como: ingresos, nivel de educación, área de residencia y edad. Lo indicado sugiere la existencia de discriminación de género en los países mencionados.

Los niveles de educación también inciden en la inclusión financiera femenina, porque durante la formación secundaria existe un proceso de comprensión y aprendizaje en temas relativos a economía, finanzas y negocios (Grimes, Rogers, y Campbell, 2010). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2017) señala que en América Latina y el Caribe existe

una diferencia de 0.9 puntos porcentuales en la tasa de alfabetización entre hombres y mujeres, siendo la razón de que las mujeres se excluyan del sistema financiero formal por desconocimiento.

También se han desarrollado diversas investigaciones comparativas entre países, empero todos coinciden que el género incide en la inclusión financiera. Allen *et al.* (2016) para 123 países concluyen que las mujeres tienen mayor probabilidad de ser excluidas del sistema financiero formal. Por otra parte, Aterido, Beck, y Iacovone (2013) concluyen para diez países de África que no existe discriminación entre hombres y mujeres en el acceso a los servicios financieros formales, sino que la brecha es explicada por diferencias en aspectos relativos a la educación, ingreso y empleo.

Es evidente que las características individuales condicionan a las mujeres y su participación en el sistema financiero formal, no obstante, la discriminación legal y normas de género también trascienden. Demirguc-Kunt, Klapper, y Singer (2013) para 98 países en desarrollo concluyen que la exclusión financiera en las mujeres es provocada de manera directa e indirecta por diferencias existentes en los niveles de ingreso, educación, empleo, tenencia de propiedades, problemas de acceso y desinterés en ahorrar en una institución financiera formal. Además, encuentran que las brechas en el acceso y uso en el sistema financiero formal se profundiza en países donde existe mayor discriminación económica, social y legal; elevados niveles de violencia hacia la mujer; e incidencia de matrimonios jóvenes. De manera análoga Ghosh y Vinod (2017), para la India, reiteran que existen otros canales de discriminación de género en los estados, tales como: sociales, económicos, políticos y laborales que acentúan la disparidad de género en el acceso y uso a los servicios financieros formales.

Con lo anterior se evidencia que las normas culturales y legales son desfavorables para las mujeres, el reporte de *Women, Business and the Law* elaborado por el Banco Mundial (2015) coincide que ciertos países tienen políticas gubernamentales que restringen la autonomía de las mujeres, ya que las limita en el ámbito laboral, oprimen en el matrimonio, reduce o suprime el control sobre pro-

riedades y restringe la obtención de documentos legales. Teniendo así, efectos directos sobre el acceso y uso de los servicios financieros formales en las mujeres.

Por el lado de la oferta, existen barreras que pueden ocasionar exclusión financiera involuntaria o voluntaria (autoexclusión), siendo la primera problemática porque el sistema financiero interpone obstáculos para así condicionar el acceso a los individuos dadas ciertas características individuales; y obstáculos relativos a la distancia y costos.

Al respecto Demircuc-Kunt *et al.* (2018) señalan en base a las respuestas, opción múltiple, de los adultos no bancarizados en la encuesta Global Findex 2017 que en ALC el 61% de los adultos manifiesta que el dinero es insuficiente para tener una cuenta, 52% identifica que es costoso la tenencia de una cuenta, 31% revela que no la obtienen porque un familiar tiene una. Otros obstáculos percibidos es la desconfianza en el sistema financiero (29%), la distancia en la que se encuentra un intermediario financiero (27%), falta de documentación requerida (25%) y tan solo el 4% no tiene una cuenta por razones culturales o religiosas.

Se evidencia que el dinero es la barrera más significativa, al respecto Hoyo, Peña y Tuesta (2013) y Tuesta *et al.* (2015) concluyen para el caso de México y Argentina que las personas con los quintiles de ingresos bajos, al igual que las mujeres, consideran que es un obstáculo representativo para acceder al sistema financiero formal. Además, la desigual distribución de títulos de propiedad o activos fijos y altos niveles de analfabetismo en las mujeres provoca que incida con mayor frecuencia la pobreza y sea menos probable que cuenten con los requerimientos solicitados⁵ por las entidades financieras ocasionando que se profundice su exclusión financiera involuntaria (Field y Torero, 2004).

De manera análoga, Allen *et al.* (2016) encuentran una correlación negativa cuando existen menor proximidad a intermediarios

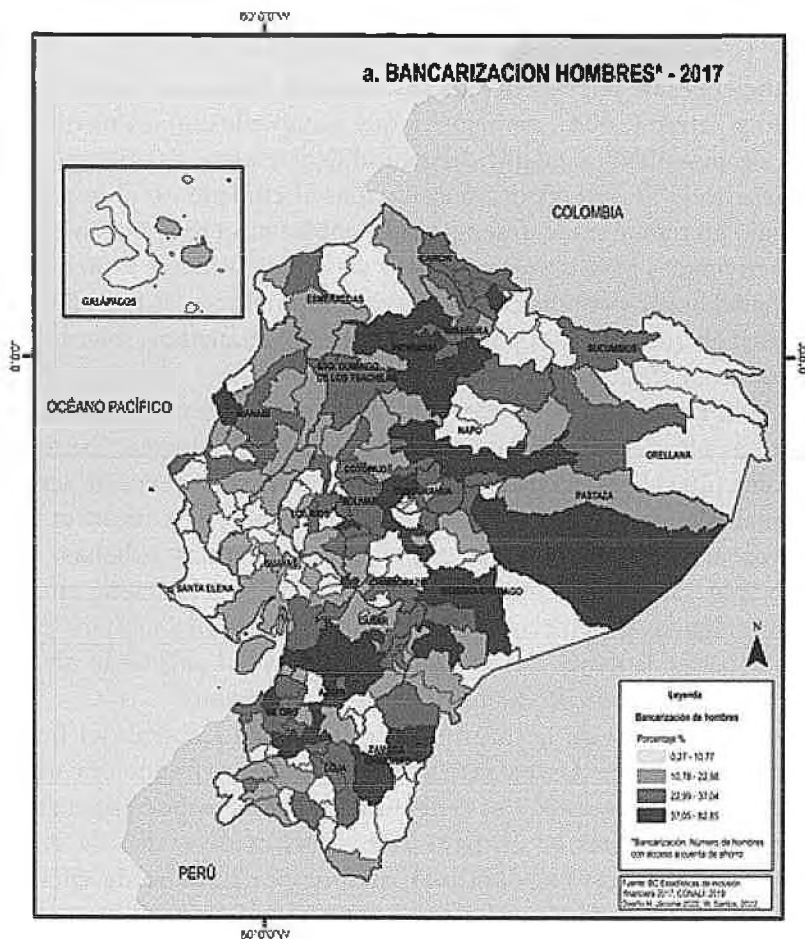
5 Cliente alfabetizado, monto mínimo para la apertura de cuenta, costos asumidos por el cliente, exigencia de aval y en ciertos países el permiso del marido o familiares varones.

bancarios, altos costes en los servicios financieros, y mayor cantidad de documentación requerida. No obstante, los costos de transacción que asumen las mujeres son elevados en comparación a los hombres, por lo que la distancia en la que se encuentra una institución financiera es de relevancia para su inclusión financiera. Al respecto Field y Torero (2004), mencionan que se vincula con las restricciones de movilidad y menor disponibilidad relativa del tiempo por el desarrollo de actividades relacionadas al cuidado en el hogar. El trabajo no remunerado desempeñado por las mujeres en los hogares en actividades para la sostenibilidad de la vida, limita su movilidad fuera del hogar y condiciona en mayor proporción a las mujeres que residen en zonas rurales donde las entidades financieras formales se encuentran alejadas.

Así, la dimensión territorial es fundamental para entender las barreras a la inclusión financiera. En el estudio de Alvarez, Cabrera y Jácome (2021) para Ecuador, encuentran un mayor índice de acceso de inclusión financiera en zonas pobladas donde se concentra una mayor actividad económica, principalmente zonas urbanas. Por otro lado, respecto al índice de uso de inclusión financiera, encontraron algunas provincias con elevado uso de servicios financieros, sin embargo, la mayor cantidad de provincias del país tiene niveles limitados de uso de productos y servicios financieros.

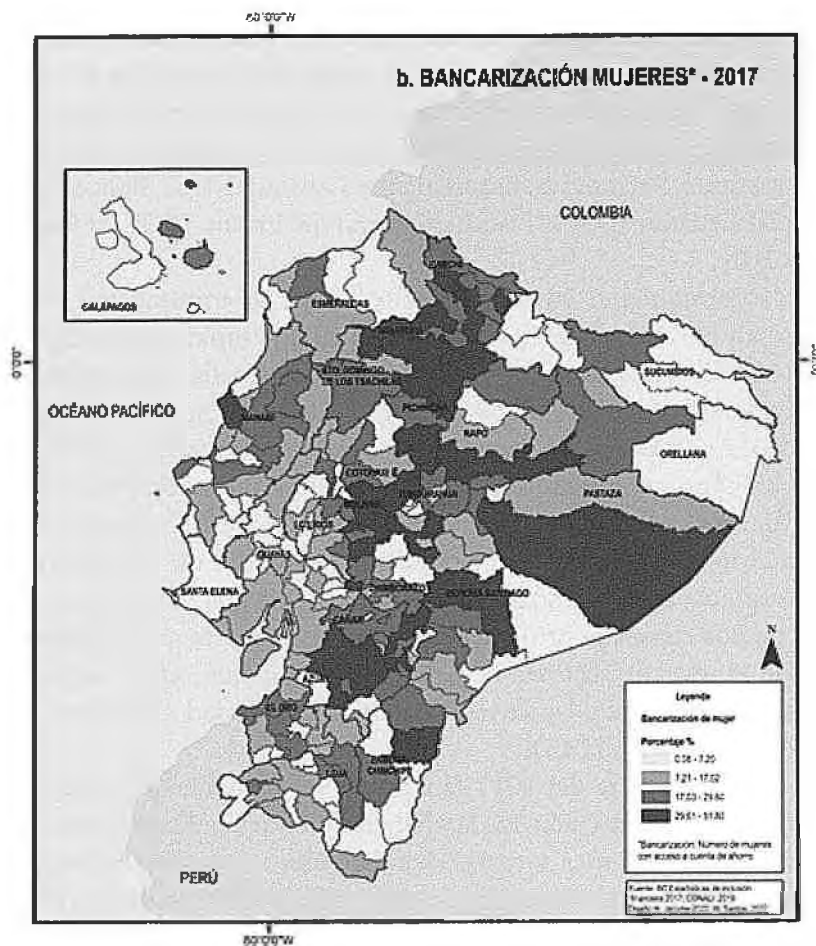
De acuerdo con la información del Banco Central del Ecuador (2022) sobre las estadísticas de inclusión financiera en el Ecuador, en el año 2017 se reflejan diferencias importantes entre hombres y mujeres en el nivel de bancarización o uso de servicios financieros a nivel cantonal, medida por número de clientes que tienen una cuenta de ahorros activa en el sistema financiero formal sobre el total de la población adulta. De un total de 221 cantones existentes en el país, en el 91,4% de ellos el nivel de bancarización de los hombres es superior al de las mujeres. Ver mapas 1 y 2, y anexo 1.

Mapa 1. Bancarización hombres. Número de cuenta de ahorros activa sobre el total de la población adulta cantonal



Fuente: Elaboración propia. Banco Central del Ecuador: Estadísticas de Inclusión Financiera. Información Trimestral. Boletín No. 3 año 2017

Mapa 2. Bancarización mujeres. Número de cuenta de ahorros activa sobre el total de la población adulta cantonal



Fuente: Elaboración propia. Banco Central del Ecuador: Estadísticas de Inclusión Financiera. Información Trimestral. Boletín No. 3 año 2017

3. Construcción de base datos y descripción de variables

En la presente investigación se emplean variables a nivel provincial asociadas a posibles canales de discriminación de género, crecimiento económico y puntos de atención financiera propios de cada provincia, las cuales se identifican por el lugar de residencia del encuestado; entre las fuentes de información se destaca las siguientes: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Banco Central del Ecuador (BCE), Fiscalía General del Estado (FGE) y Registro Civil.

No obstante, se emplea, principalmente, la información recabada por el INEC en la Encuesta Nacional de Empleo y Desempleo (ENEMDU) para diciembre de 2017 porque detalla características individuales y socioeconómicas del encuestado. Se seleccionó el año 2017 porque abarca una mayor muestra y corresponde al último año en el que se aplica la sección referente a inclusión financiera, por tanto, a partir del mencionado se construye la base de datos para el modelo econométrico. El diseño muestral de la ENEMDU corresponde a un muestreo probabilístico y bietápico, el que se realiza en dos etapas: la primera etapa corresponde a la unidad primaria de muestreo (sectores censales), mientras que, en la segunda etapa se seleccionan las viviendas ocupadas (unidad secundaria de muestreo) (INEC, 2018).

Para diciembre del 2017 la sección sobre inclusión financiera corresponde a la sección 15, la cual comprende de 22 preguntas de naturaleza dicotómica y categórica dirigidas a los jefes de hogar⁶. En este sentido, el tamaño muestral es de 29.964 jefes de hogar donde el 72,6% y 27,4% de encuestados corresponden, respectivamente, a hombres y mujeres. A pesar de que gran proporción de la muestra está representada por hombres los datos proporcionados

6 Se considera jefe de hogar a una persona que reside habitualmente en el hogar y es reconocida de tal manera por los miembros del hogar por razones sociales, culturales, etarias, y económicas.

por la ENEMDU son adecuados para medir la inclusión financiera en el Ecuador, ya que también permite identificar características socioeconómicas y geográficas de los encuestados en las secciones 1, 2, 3 y 6.

Teniendo en cuenta lo mencionado, la ENEMDU proporciona información idónea para investigar los determinantes de la inclusión financiera en las mujeres ecuatorianas. Investigaciones previas desarrolladas en otros países utilizan encuestas con características similares a la ENEMDU, al contar con representatividad a nivel país y permite obtener características específicas por el lado de la demanda. En México, a través, de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (Hoyo, Peña y Tuesta, 2013); Perú mediante Encuesta Nacional de Hogares (Cámara, Peña y Tuesta, 2013); y en la India los investigadores Ghosh y Vinod (2017) por medio de la encuesta *All Indian Debt and Investment Survey*.

En primer lugar, se identificó en la base de datos los registros con información incompleta de las variables independientes, así como, datos atípicos que se identifican con el código 9999. En consecuencia, la muestra final considerada para la presente es de 28.717 observaciones. En el Anexo 2 se resume y detalla las variables consideradas.

4. Especificación del modelo: metodología y validación

Dada la naturaleza dicotómica o de respuesta binaria de la variable dependiente para la presente, se estiman modelos de corte transversal para el año 2017, acorde a Gujarati y Porter (2010) los modelos econométricos probit son utilizados con frecuencia en las ciencias sociales, utilizan una función de distribución acumulativa normal, son estimados por máxima verosimilitud, y son *per se* homocedásticos.

De esta manera, el modelo probit siguiendo a Gujarati y Porter (2010), se lo especifica de la siguiente manera: la tenencia de cuenta de ahorro o no depende del índice de conveniencia no observable (variable latente) I_i , el cual está determinado por diversas variables

explicativas X_i , de manera que, mientras mayor sea el valor de I_i , mayor es la probabilidad de que una persona tenga una cuenta de ahorros en el sistema financiero formal. Así, el índice I_i se expresa de la siguiente manera:

$$I_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$$

Donde X_i corresponde al vector de las variables explicativas de la i -ésima persona. Sea $Y=1$ si una persona encuestada es propietaria de una cuenta de ahorros y $Y=0$ caso contrario, para cada persona existe un umbral del índice (I_i^*), tal que, si ($I_i^* \leq I_i$) la persona tiene una cuenta de ahorros de lo contrario no tiene. Se debe mencionar que el umbral I_i^* al igual que I_i son no observables, pero se encuentran bajo el supuesto que poseen una distribución normal con media y varianzas iguales.

Bajo el supuesto de normalidad es viable la estimación de los parámetros de la regresión, así, la probabilidad de que ($I_i^* \leq I_i$) se obtiene a partir de la función de distribución acumulativa normal estándar, la cual se expresa de la siguiente manera:

$$P_i = P(Y = 1|X) = P(I_i^* \leq I_i) = P(Z_i \leq \beta_1 + \beta_2 X_i) = F(\beta_1 + \beta_2 X_i)$$

donde $P(Y = 1|X)$ representa la probabilidad de que un suceso ocurra dado los valores de las variables explicativas (X), Z_i es la variable normal estándar ($Z \sim N(0, \sigma^2)$) y F simboliza la función de distribución acumulada normal estándar, misma que, de manera explícita al reemplazar $I_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$, se representa como:

$$F(I_i) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\beta_1 + \beta_2 X_i} e^{-\frac{z^2}{2}} dz$$

De esta manera, la representación formal del modelo propuesto es la que antecede:

$$P(Y = 1|X) = \beta_1 + S_i Y_i + \beta_2 PAF_{hab} + \beta_3 \ln VAB_{per} + D_i \Theta_i + u_i$$

Donde:

β_1 : representa la constante.

Y_i : corresponde al coeficiente asociado a las variables individuales y socioeconómicas descritas, las variables mencionadas se encuentran representadas por el signo S_i .

β_2 : representa a los puntos de atención financiera por cada 100.000 habitantes (densidad financiera).

β_3 : pertenece al logaritmo natural del Valor Agregado Bruto per cápita a precios constantes.

Θ_i : es el coeficiente asociado a las variables que corresponden a los canales referentes a discriminación de género, las variables están representadas por el signo D_i .

u_i : representa al término de error del modelo, es decir, captura principalmente el efecto de las variables no observadas y errores de medición.

Siguiendo el modelo descrito, se evalúan tres modelos probit con las variables mencionadas, pero en primera instancia se estiman los determinantes referentes a inclusión financiera a nivel general, es decir, indistinto el sexo (hombres y mujeres); consecuentemente para analizar las posibles diferencias se realiza por cada género para evidenciar la incidencia de las variables descritas entre hombres y mujeres.

En términos generales, en el Anexo 3 se observa que las pruebas de bondad de ajuste sugeridas por Colin y Trivedi (2009) y Gujarati y Porter (2010) son aceptables, el grado de ajuste del modelo, representado por *Pseudo R*², en los modelos empíricos se encuentra entre 0.2230 y 0.2083 el valor mencionado determina en qué medida las variables independientes explican a la variable dependiente. Los estudios mencionados en la sección 2 muestran un ajuste entre el 0.031 y 0.1971 (Cardona Ruiz, Hoyos Alzate y Saavedra-Caballero, 2018). Lo antedicho se suscita porque en los modelos de regresión binaria, la bondad de ajuste no es particularmente significativa, por tanto tiene importancia secundaria. Lo que interesa son los signos esperados de los coeficientes de la regresión (Gujarati y Porter 2010).

Colateralmente, el porcentaje de observaciones correctamente clasificadas para el modelo general es del 73.30%, para mujeres 73.37% y hombres 73.32%; y, por último, se presenta el valor correspondiente a la curva Receiver Operating Characteristic (ROC) para el modelo general es de 0.7975, mientras que, 0.8057 y 0.7945 para el modelo considerando mujeres y hombres, respectivamente. En definitiva, el modelo probit general y sus dos variaciones presentan estimadores confiables que permiten explicar los determinantes de inclusión financiera.

5. Presentación y análisis de resultados

Mediante tres regresiones probabilísticas se identifican los determinantes socioeconómicos y geográficos que inciden en la inclusión financiera para el año 2017 de manera general y diferenciada por género. Por lo consiguiente, para una correcta y sencilla interpretación de los resultados en la siguiente subsección, acorde al Anexo 3, se presentan los efectos marginales de cada variable explicativa y asume la condición de *ceteris paribus*. Adicional, se evidencia que la mayoría de las variables independientes consideradas en el modelo son significativas a un nivel del 99% de confianza.

En el modelo econométrico, ser mujer incrementa el 3.32% la probabilidad de tener una cuenta de ahorros con respecto a los hombres. Lo anterior puede suscitarse porque la ENEMDU es dirigida a los jefes de hogar, así las mujeres tienen mayor necesidad para acceder al sistema financiero formal mediante una cuenta ahorros para atender a las necesidades en los hogares y obtener autonomía económica, financiera y personal.

Con respecto a la edad existe un comportamiento decreciente con la variable independiente mencionada, por tanto, se acepta la hipótesis del ciclo de vida de Modigliani (Allen *et al.*, 2016) y efecto generacional (Fungacova y Weill, 2015). Lo anterior, podría atribuirse debido a que las personas en la juventud y madurez tienden a vincularse con el sistema financiero formal, pero, a cierta edad no

es necesario por diversas razones vinculadas al desinterés con los servicios financieros ofertados.

La literatura revisada corrobora que el ingreso juega un papel fundamental en la inclusión financiera. En la presente investigación se evidencia que los quintiles cuatro y cinco con respecto al quintil tres tienen mayor probabilidad de acceder al sistema financiero formal. Al respecto, Cardona Ruiz, Hoyos y Saavedra-Caballero (2018) aluden que las personas que se encuentran en los quintiles de ingresos superiores tienen más probabilidad de acceder a productos financieros complejos, ya que cumplen con gran parte de los requerimientos solicitados. Sin embargo, pertenecer al quintil uno condiciona en mayor proporción a las mujeres (-19.10%), lo contrario sucede con las mujeres que se encuentran quintil cinco, ya que incrementa la probabilidad de tener una cuenta de ahorros en 14.06%. En cuanto a los hombres pertenecer a los quintiles uno reduce 17.82% y el quintil cinco incrementa 14.72% la probabilidad de ser propietario de una cuenta de ahorros.

Es evidente que los niveles de ingresos son de relevancia para la inclusión financiera en la población ecuatoriana, pero, el nivel de educación también contribuye a la existencia de una mejor relación entre el individuo e instituciones financieras (Fungacova y Weill, 2015). Tal es el caso de los resultados obtenidos en personas con un nivel superior de educación que presentan mayor probabilidad de su inclusión financiera (10.15%) con respecto de encontrarse en los niveles de educación secundaria; por el contrario, las personas que no tienen instrucción tienen menor probabilidad (-25.72%). De manera colateral, se evidencia que la educación tiene mayor incidencia en las mujeres, puesto que, al no tener ningún nivel de instrucción se reduce 27.69% la probabilidad de tener una cuenta de ahorros e incrementa 11.83% su probabilidad al tener nivel de instrucción superior. Similar sucede en la población masculina, en menor proporción, los niveles más bajos de educación reducen 23.72% la probabilidad de tener una cuenta de ahorros y los niveles de educación superior incrementan 9.17% la probabilidad.

En lo que refiere a la relación laboral dependiente e independiente, se presenta una mayor correlación negativa entre empleo independiente e inclusión financiera puesto que una persona con relación laboral independiente disminuye su probabilidad de tener una cuenta de ahorros en 13.47% con respecto a los trabajadores no remunerados. Lo anterior es mayor en los hombres que en las mujeres, con respecto a los hombres que tienen una relación laboral independiente, se representa una disminución del 17.12% de probabilidad de estar incluidos en el sistema financiero formal, mientras que para las mujeres representa una disminución del 9.90%.

En las personas que tienen una relación laboral de dependencia también disminuye la probabilidad de ser propietarios de una cuenta de ahorros en -11.12%, mujeres -7.48% y hombres 14.83%. Sin embargo, al comparar los encuestados con relación laboral de independencia es evidente que estos últimos se encuentran en desventaja; por otro lado, trabajar con relación de dependencia o independencia condiciona en menor proporción a la población femenina, siendo la segunda variable más relevante obtenida en el estudio. Estos hallazgos son similares a los presentados por Aterido, Beck y Iacovone (2013) para 10 países de África. Al ser los encuestados empleados dependientes incrementa la probabilidad en el acceso y uso de servicios financieros formales, mientras que, los trabajadores independientes en países como Bostwana, Malawi, Tanzania y Sudáfrica mantienen una correlación negativa.

Los resultados obtenidos con respecto al área en donde reside el encuestado, muestran que las personas que residen en zonas rurales tienen -2.41% probabilidad de acceder al sistema financiero formal con respecto a zonas urbanas, lo cual es esperado. En zonas rurales los puntos de atención financiera son escasos porque en su mayoría se concentran en áreas urbanas al tener mayor densidad poblacional. En zonas rurales existe, generalmente, acceso limitado al sistema financiero formal porque las instituciones financieras aprovechan las economías de escala para ubicar sus matrices, sucursales

o agencias bancarias (Cámara, Peña y Tuesta 2013). Analizando en relación al género, residir en zonas rurales para las mujeres representa una leve desventaja con respecto a los hombres, siendo el coeficiente marginal de -2.59% en mujeres y -2.27% en hombres.

En relación con la variable independiente mencionada, que refiere al área en la que vive el encuestado, se encuentra la densidad financiera representada por puntos de atención financiera por cada 100.000 habitantes. En modelo general se incrementa 3% la probabilidad de inclusión financiera cuando existe mayor densidad financiera, pero existe una diferencia entre hombres y mujeres, al incrementarse en mayor proporción en hombres (3.1%) la probabilidad de tener una cuenta de ahorros con respecto a las mujeres (2.55%).

La inclusión financiera fomenta la cultura de ahorro en la población, se constata una correlación positiva, las personas que ahorran incrementan 19.43% la probabilidad de tener una cuenta de ahorros. El ahorro tiene mayor relevancia en las mujeres correspondiendo el aumento del 19.35% de probabilidad frente al 19.04% en los hombres, a partir de ello se puede concluir que la inclusión financiera tiene más impacto en las mujeres para generar una cultura de ahorro destinado principalmente para cubrir gastos a corto o largo plazo relacionados con eventos fortuitos que pueden afectar su bienestar.

En lo que respecta al crecimiento económico en cada provincia, representado por el logaritmo natural del VAB per cápita a precios constantes, se puede evidenciar que existe una correlación positiva con la inclusión financiera porque incrementa 8.07% la probabilidad de tener una cuenta de ahorros, teniendo un mayor impacto en los hombres (8.41%) que en las mujeres (6.78%). Lo anterior se asemeja a los hallazgos de Allen *et al.* (2016), donde concluyen que a nivel país, el PIB per cápita es un factor relevante para explicar la inclusión financiera porque los países con mayores ingresos son los que presentan menores niveles de exclusión financiera.

Los canales de discriminación de género, violencia de género y matrimonios en mujeres jóvenes, presentan una correlación

negativa con la propiedad de cuentas de ahorros. La violencia de género disminuye la probabilidad de inclusión financiera en 4.67%, pero existe una leve diferencia entre hombres (-4.66%) y mujeres (-4.71%). No obstante, la incidencia de matrimonios jóvenes es significativa al 90% de confianza. En las mujeres presenta una correlación negativa, pero en los hombres tiene una mayor incidencia porque disminuye 4.09% la probabilidad de acceder al sistema financiero formal. Lo anterior es acorde a los hallazgos de Demirguc-Kunt, Klapper y Singer (2013) y Ghosh y Vinod (2017), ya que los países con mayores niveles de violencia de género e incidencia de matrimonios precoz son significativos para el acceso y uso de los servicios financieros en las mujeres. Además, presentan una correlación negativa para las dos variables explicativas.

Los resultados obtenidos mediante la regresión probabilística son consistentes con la teoría expuesta en la presente investigación. Es menester indicar que otras variables fueron analizadas, pero resultaron no significativas, entre las cuales se destacan: índice de feminidad, tasa de bruta de matriculación primaria de niñas y niños, estado civil, etnia, socio de una cooperativa o asociación, dominio geográfico territorial (Quito, Guayaquil, Ambato, Cuenca y Loja); entre otras variables independientes. Lo cual significa que para el Ecuador las variables mencionadas no influyeron en la probabilidad de tener una cuenta de ahorro para el año 2017.

6. Conclusiones y recomendaciones

El sistema financiero es transcendental para el crecimiento económico y desarrollo social en los países, por tanto, el acceso a los servicios financiero a diferentes segmentos de la población es fundamental para su inclusión socioeconómica. La relevancia de inclusión financiera para los hacedores de políticas y académicos a lo largo de las últimas dos décadas ha contribuido a la identificación de barreras de acceso, segmentos y territorios excluidos; así como, al levantamiento de encuestas y fuentes de información

sobre esta temática que han permitido desarrollar estudios basados en modelos cada vez más robustos que consideran las diferentes características económicas, sociales, políticas y culturales propias de cada país.

Como se mencionó, los resultados de los modelos empíricos varían por país, por tanto, los resultados obtenidos en otros países de la región no pueden generalizarse para el caso del Ecuador. De esta manera, con la presente investigación se contribuye a la discusión sobre inclusión financiera y determinantes que condicionan a la población ecuatoriana, mediante el uso de la información de la ENEMDU, que caracteriza a la población incluida y excluida del sistema financiero formal. Esto, con la finalidad de analizar el impacto de ciertas variables explicativas propuestas sobre la probabilidad de tener una cuenta de ahorros. La perspectiva de género en la presente investigación es relevante porque permite capturar las diferencias entre hombres y mujeres que preexisten por razones económicas, sociales, biológicas y culturales, mismas que, se agencian en el sistema financiero ecuatoriano.

Se debe indicar que los hallazgos en el modelo probabilístico general presentan sus limitaciones, puesto que, la muestra se encuentra sobrerrepresentada por hombres jefes de hogar. Esta limitación se subsana con las estadísticas descriptivas y evidencia empírica de los estudios expuestos de manera sucinta en las secciones uno y dos; así como, en los modelos probabilísticos diferenciados por género que exponen las características socioeconómicas y geográficas que determinan en la inclusión financiera los cuales presentan pruebas de bondad de ajuste aceptables.

En el modelo empírico general se encuentra que factores como: bajos niveles de ingresos y educación, relación de independencia laboral, vivir en áreas rurales, alta incidencia de violencia de género y matrimonios jóvenes son, entre los principales, factores que reducen la probabilidad de inclusión financiera en la población. Los resultados indican que ser mujer incrementa el 3.3% la probabilidad

de tener una cuenta de ahorros con respecto a los hombres. Lo anterior puede suscitarse porque la encuesta utilizada, ENEMDU, está dirigida a los jefes de hogar, así las mujeres tienen mayor necesidad para acceder al sistema financiero formal mediante una cuenta ahorros para atender a las necesidades en los hogares y obtener autonomía económica, financiera y personal.

Sin embargo, los resultados del modelo econométrico parcial sugieren que ciertas características socioeconómicas y geográficas condicionan la inclusión financiera en las mujeres en mayor proporción con respecto a los hombres, entre las cuales se destacan: ingresos bajos, nivel educativo bajo, relación de independencia laboral, residir en zonas rurales e incidencia de violencia de género en la provincia de residencia. Lo mencionado sugiere la no existencia explícita de discriminación o menor demanda de servicios financieros formales, particularmente de cuentas de ahorros utilizadas en este estudio, por parte de la población femenina, sino la prevalencia de desventajas que, sin ser propias del sector financiero, son inherentes de la subordinación social que adjudica privilegios a los hombres en detrimento de las mujeres.

Entre las principales desventajas que enfrentan las mujeres se atañen la segregación y subordinación laboral, y brechas salariales que persisten y profundizan en los países en desarrollo. Por tanto, las políticas orientadas a reducir la brecha de género en materia de inclusión financiera deben orientarse a equiparar las oportunidades laborales y económicas. Adicional, dado los bajos niveles de educación en la población femenina es necesario desarrollar sus capacidades y habilidades financieras a través de la educación financiera, pero con perspectiva de género para el entendimiento de conceptos y herramientas necesarios para su acceso efectivo y uso adecuado de los servicios financieros formales. Los programas de educación financiera deben complementarse con metodologías para evaluar su impacto lo cual permitiría adecuar e innovar herramientas en torno a la inclusión financiera.

Por parte de los intermediarios financieros, en general, es necesario el diseño de servicios financieros que permitan suplir las necesidades específicas de las mujeres y no discriminación como consecuencia del sistema jerarquizado de género. La incorporación y socialización sobre medios digitales en el sistema financiero, es una alternativa, para lograr la inclusión financiera y reducir la brecha de género al ser la distancia una barrera recurrente de las mujeres como consecuencia en la escasez de tiempo dado que desarrollan actividades relacionadas con la reproducción biológica y social.

Por último, se debe destacar que el Ecuador no cuenta con una encuesta e información especializada en inclusión financiera, por tanto, es necesario generar información actualizada y desagregada por sexo, para tener una perspectiva más clara sobre las diferencias en el acceso y uso de los servicios financieros formales. Así, los servicios financieros ofertados por el sistema financiero formal se adaptarían a las necesidades de las mujeres. Sería idóneo y acertado el diseño y seguimiento de políticas que permitan evaluar las necesidades de los segmentos de la población de manera diferenciada al entender a detalle sus complejidades.

Referencias bibliográficas

- Allen, F., Demircuc-Kunt, A., Klapper, L. y Martinez Peria, M. S. (2016) «The Foundations of Financial Inclusion: Understanding Ownership and Use of Formal Accounts», *Journal of Financial Intermediation*. Disponible en: [10.1016/j.jfi.2015.12.003](https://doi.org/10.1016/j.jfi.2015.12.003).
- Ashraf, N., Karlan, D. y Yin, W. (2006) «Trying odysseus to the mast: Evidence from a commitment savings product in the Philippines», *The Quarterly Journal of Economics*, 121(2), pp. 635–672. Disponible en: <https://doi.org/10.1162/qjec.2006.121.2.635>.
- Aterido, R., Beck, T. y Iacovone, L. (2013) «Access to Finance in Sub-Saharan Africa: Is There a Gender Gap?», *World Development*, 47, pp. 102–120. Disponible en :[10.1016/j.worlddev.2013.02.013](https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.02.013).

- Banco Mundial. (2015) *Women, Business and the Law 2016: Getting to Equal*, *Women, Business and the Law 2016: Getting to Equal*. Washington D.C. Disponible en: doi: 10.1596/978-1-4648-0677-3.
- Borja Ligua, Y. V. y Sotomayor Campuzano, J. C. (2018) «Inclusión financiera en el Ecuador: Un análisis de la desigualdad de género», *Cuestiones Económicas*, 28(2:2), pp. 103–132. Disponible en: https://www.bce.fin.ec/cuestiones_economicas/images/PDFS/2019/RCE-28-2- Articulo 4.pdf.
- Cámara, N., Peña, X. y Tuesta, D. (2013) *Determinantes de la inclusión financiera en Perú*, *BBVA Research*. Madrid. Disponible en: https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2014/06/WP_1414.pdf.
- Cardona Ruiz, D. E., Hoyos Alzate, M. C. y Saavedra-Caballero, F. (2018) «Género e inclusión financiera en Colombia», *Ecos de Economía*, 22(46), pp. 60–90. Disponible en: doi.10.17230/ecos.2018.46.3.
- Carvajal, E. (2018) *La Inclusión Financiera en el Ecuador: Según el Global Findex y más allá del Global Findex*. Disponible en: https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/files/libro_inclusion-versiondigital_0.pdf.
- Colin, A. y Trivedi, P. (2009) *Microeconometrics Using Stata*. Texas: Stata Press.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S. y Hess, J. (2018) *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. Washington D.C.: World Bank. Disponible en: 10.1596/978-1-4648-1259-0.
- Demirguc-Kunt, A. y Klapper, L. (2012) «Measuring Financial Inclusion. The Global Findex Database», *Policy Research Working Paper*, 6025. Disponible en: <https://goo.su/evPcYs>.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L. y Singer, D. (2013) *Financial inclusion and legal discrimination against women: Evidence*

- from developing countries, Policy Research Working Paper 6416.*
Disponible en: 10.1596/1813-9450-6416.
- Duflo, E. (2012) «Women Empowerment and Economic Development», *Journal of Economic Literature*, 50(4), pp. 1051–1079. Disponible en: 10.1257/jel.50.4.1051.
- Dupas, P. y Robinson, J. (2013) «Savings constraints and microenterprise development: Evidence from a field experiment in Kenya», *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(1), pp. 163–192. Disponible en: 10.1257/app.5.1.163.
- Field, E. y Torero, M. (2004) «Diferencias en el acceso de las mujeres al microcrédito en el Perú e impacto de la tenencia del título de propiedad», En: *Mercado y gestión del microcrédito en el Perú*. Lima, pp. 141–198.
- Freiner, S. y Barker, D. (2006) «Microcredit and women's poverty», *Dollar & Sense. Real World Economics*. Disponible en: <http://www.dollarsandsense.org/archives/2006/1106feinerbarker.html>.
- Fungacova, Z. y Weill, L. (2015) «Understanding financial inclusion in China», *China Economic Review*, 34, pp. 196–206. Disponible en: 10.1016/j.chieco.2014.12.004.
- Ghosh, S. y Vinod, D. (2017) «What Constrains Financial Inclusion for Women? Evidence from Indian Micro data», *World Development*, 92. Disponible en: 10.1016/j.worlddev.2016.11.011.
- Grimes, P. W., Rogers, K. E. y Campbell, R. (2010) «High School Economic Education and Access to Financial Services», *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), pp. 317–335. Disponible en: 10.1111/j.1745-6606.2010.01171.x.
- Gujarati, D. y Porter, D. (2010) *Econometría*. McGraw-Hill. Mexico D.F.
- Hedwige, P. P. (2000) «La miniaturisation de l'endettement des pays pauvres passe par les femmes...», *Chronique Féministe, Féminismes et développement*, (71/72), pp. 60–66.

- Hoyo, C., Peña, X. y Tuesta, D. (2013) «Factores de demanda que influyen en la Inclusión Financiera en México: Análisis de las barreras a partir de la ENIF», *BBVA Research México*, 13(36), pp. 1–24. Disponible en: https://www.bbva.com/wp-content/uploads/migrados/WP_1336_tcm346-414876.pdf.
- INEC. (2018) *Metodología y Diseño Muestral de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Disponible en: <https://goo.su/2iblkcK>.
- International Labor Organization. (2017) *World Employment Social Outlook - Trends 2017*. Geneva. Disponible en: https://www.aepsal.com/wp-content/uploads/2017/05/wcms_541211.pdf.
- Klapper, L., El-Zoghbi, M. y Hess, J. (2016) *Achieving the Sustainable Development Goals: The Role of Financial Inclusion*. Washington D.C. Disponible en: <https://goo.su/iptGaK>.
- Klapper, L. y Singh, S. (2015) *The Gender Gap in the Use of Financial Services in Turkey, The Gender Gap in the Use of Financial Services in Turkey*. Washington D.C. Disponible en: [10.1596/25412](https://doi.org/10.1596/25412).
- McKinsey Global Institute. (2015) *The power of parity: how advancing women's equality can add \$12 trillion to global growth*. Disponible en: [https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Public and Social Sector/Our Insights/How advancing womens equality can add 12 trillion to global growth/MGI Power of parity_Full report_September 2015.pdf](https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Public%20and%20Social%20Sector/Our%20Insights/How%20advancing%20womens%20equality%20can%20add%2012%20trillion%20to%20global%20growth/MGI%20Power%20of%20parity_Full%20report_September%202015.pdf).
- Pitt, M. M. y Khandker, S. R. (1998) «The impact of group-based credit programs on poor households in Bangladesh: Does the gender of participants matter?», *Journal of Political Economy*, 106(5), pp. 958–996. Disponible en: [10.1086/250037](https://doi.org/10.1086/250037).
- Prina, S. (2015) «Banking the Poor via Savings Accounts: Evidence from a field experiment», *Journal of Development Economics*, 115(C), pp. 16–31. Disponible en: [10.1016/j.jdeveco.2015.01.004](https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.01.004).

- Rodríguez Enríquez, C. (2010) «Análisis Económico para la Equidad: los aportes de la Economía Feminista», *SaberEs*, 2, pp. 3–22. Disponible en: 10.35305/s.v0i2.31.
- Tuesta, D., Sorensen, G., Haring, A. y Cámara, N. (2015) *Inclusión financiera y sus determinantes: el caso argentino*, BBVA Research. Madrid. Disponible en: <https://goo.su/Z929W>.
- United Nations. (2015) *The World's Women 2015: Trends and Statistics*. New York: Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division. Disponible en: 10.18356/9789210573719.

Anexos

Anexo I

Tabla 1. Bancarización hombres y mujeres – Cantones con mayores brechas de género en el índice de bancarización. Número de cuenta de ahorros activa sobre el total de la población adulta cantonal

Provincia	Cantón	Bancarización hombres (A)	Bancarización mujeres (B)	Brecha (A-B)
Azuay	Camilo Ponce Enríquez	15,19%	5,95%	9,24%
Azuay	Cuenca	53,01%	43,77%	9,24%
Azuay	Santa Isabel	46,46%	38,95%	7,51%
Azuay	San Fernando	26,76%	19,76%	7,00%
Azuay	Sevilla de Oro	12,82%	6,31%	6,51%
Azuay	El Pan	15,06%	9,76%	5,31%
Bolívar	Caluma	40,19%	30,59%	9,60%
Bolívar	Echeandía	31,02%	25,39%	5,63%
Cañar	Biblián	39,92%	26,33%	13,59%
Cañar	La Troncal	25,08%	18,77%	6,31%
Cañar	El Tambo	27,18%	20,92%	6,26%
Carchi	Montúfar	47,00%	37,68%	9,32%
Chimborazo	Riobamba	39,38%	33,80%	5,58%
Cotopaxi	Pangua	35,42%	26,90%	8,52%
Cotopaxi	Latacunga	46,07%	38,07%	8,00%
El Oro	Zaruma	43,55%	14,28%	29,27%
El Oro	Atahualpa	27,43%	5,70%	21,73%
El Oro	Balsas	39,35%	20,89%	18,46%
El Oro	Portovelo	27,22%	8,97%	18,25%
El Oro	Piñas	46,09%	28,35%	17,74%
El Oro	El Guabo	31,96%	14,68%	17,29%
El Oro	Machala	41,02%	26,56%	14,46%
El Oro	Arenillas	22,26%	13,15%	9,12%
El Oro	Pasaje	31,03%	22,97%	8,06%
El Oro	Santa Rosa	34,72%	27,06%	7,66%

Provincia	Cantón	Bancarización hombres (A)	Bancarización mujeres (B)	Brecha (A-B)
El Oro	Huaquillas	23,26%	17,61%	5,66%
Guayas	Balao	38,50%	12,91%	25,59%
Guayas	General Antonio Elizalde	64,12%	39,20%	24,92%
Guayas	Naranjal	25,57%	12,55%	13,02%
Guayas	El Triunfo	22,20%	13,73%	8,48%
Loja	Pindal	34,65%	20,55%	14,10%
Loja	Loja	35,38%	24,14%	11,24%
Loja	Calvas	24,57%	15,57%	9,00%
Loja	Catamayo	26,95%	17,97%	8,98%
Loja	Saraguro	17,29%	9,62%	7,67%
Loja	Puyango	22,65%	15,55%	7,10%
Los Ríos	Puebloviejo	25,52%	12,02%	13,50%
Los Ríos	Ventanas	27,85%	18,12%	9,72%
Los Ríos	Quevedo	30,60%	23,15%	7,45%
Los Ríos	Buena Fé	17,39%	10,16%	7,23%
Los Ríos	Valencia	14,54%	8,72%	5,83%
Los Ríos	Vinces	15,68%	10,04%	5,64%
Los Ríos	Babahoyo	17,42%	11,99%	5,43%
Morona Santiago	Santiago	49,88%	23,05%	26,83%
Morona Santiago	Gualaquiza	34,20%	28,93%	5,27%
Napo	Carlos Julio Arosemena Tola	30,41%	21,07%	9,34%
Orellana	Francisco de Orellana	37,04%	20,94%	16,10%
Orellana	La Joya De Los Sachas	21,97%	11,68%	10,29%
Orellana	Loreto	14,93%	8,17%	6,76%
Pastaza	Mera	34,98%	23,87%	11,12%
Pichincha	Pedro Vicente Maldonado	82,85%	39,83%	43,02%
Pichincha	Rumiñahui	48,76%	38,03%	10,73%
Pichincha	Puerto Quito	20,25%	9,93%	10,32%

Provincia	Cantón	Bancarización hombres (A)	Bancarización mujeres (B)	Brecha (A-B)
Pichincha	Quito	40,59%	32,83%	7,76%
Pichincha	San Miguel de los Bancos	19,20%	12,20%	7,01%
Pichincha	Cayambe	51,30%	44,60%	6,70%
Santo Domingo De Los Tsáchilas	La Concordia	30,69%	20,26%	10,43%
Sucumbíos	Lago Agrio	34,52%	22,11%	12,41%
Tungurahua	Ambato	38,72%	32,73%	5,99%
Tungurahua	Baños	25,31%	19,54%	5,77%
Zamora Chinchipe	Zamora	44,22%	24,79%	19,43%
Zamora Chinchipe	Chinchipe	20,83%	9,66%	11,17%
Zamora Chinchipe	Yantzaza	47,33%	39,36%	7,96%
Zamora Chinchipe	El Pangui	39,93%	33,75%	6,18%

Fuente: Banco Central del Ecuador: Estadísticas de Inclusión Financiera. Información Trimestral. Boletín No. 3 año 2017

Anexo 2

Tabla 2. Descripción de la variable dependiente y variables explicativas consideradas en el modelo econométrico

Variables	Obs	Media	Desv. Estd.	Min	Max
ACCESO A UNA CUENTA DE AHORROS Descripción: Dummy =1 si el jefe de hogar menciona la tenencia de una cuenta de ahorros, de otro modo cero Código: incl_finan Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	0,5846	0,4928	0	1
SEXO Descripción: Dummy =1 si el jefe de hogar es mujer, de otro modo cero Código: mujer Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	0,274	0,446	0	1
EDAD Descripción: Variable numérica: corresponde a la edad del encuestado Código: edad Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	49,901	16,229	18	99
EDAD^2 Descripción: Variable numérica: corresponde a la edad del encuestado elevado al cuadrado Código: edad2 Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	0,7025	1745,867	324	9801
INGRESO Descripción: Variable categórica: Quintil 1, dummy=1 si el jefe de hogar pertenece al quintil 1, de otro modo 0 Código: q1 Fuente de información: ENEMDU, INEC	28,717	0,2033	0,4025	0	1
INGRESO Descripción: Quintil 2, dummy=1 si el jefe de hogar pertenece al quintil 2, de otro modo 0 Código: q2 Fuente de información: ENEMDU, INEC	28,717	0,1985	0,3989	0	1
INGRESO Descripción: Quintil 3, dummy=1 si el jefe de hogar pertenece al quintil 3, de otro modo 0 Código: q3 Fuente de información: ENEMDU, INEC	28,717	0,2001	0,4001	0	1

Variables	Obs	Media	Desv. Estd.	Mín	Max
INGRESO Descripción: Quintil 4, dummy=1 si el jefe de hogar pertenece al quintil 4, de otro modo 0 Código: q4 Fuente de información: ENEMDU, INEC	28,717	0,1982	0,3986	0	1
INGRESO Descripción: Quintil 5, dummy=1 si el jefe de hogar pertenece al quintil 5, de otro modo 0 Código: q5 Fuente de información: ENEMDU, INEC	28,717	0,1998	0,3999	0	1
NIVEL DE INSTRUCCIÓN Descripción: Variable categórica: Sin instrucción, dummy=1 si no tiene ningún año de instrucción, asistió a un centro de alfabetización o jardín de infantes, de otro modo 0. Código: sin_instr Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	0,0657	0,2478	0	1
NIVEL DE INSTRUCCIÓN Descripción: Instrucción primaria, dummy=1 si el nivel de instrucción alcanzado fue educación básica o primaria, de otro modo 0. Código: instr_primaria Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	0,4315	0,4953	0	1
NIVEL DE INSTRUCCIÓN Descripción: Instrucción secundaria, dummy=1 si el nivel de instrucción alcanzado fue educación secundaria o media, de otro modo 0. Código: instr_secundaria Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	0,3257	0,4686	0	1
NIVEL DE INSTRUCCIÓN Descripción: Instrucción superior, dummy=1 si el nivel de instrucción alcanzado fue técnico, universitario o postgrado, de otro modo 0. Código: instr_superior Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	0,1771	0,38177	0	1
RELACIÓN LABORAL Descripción: Variable categórica: Dependiente, dummy=1 si el jefe de hogar corresponde en algunas de las categorías de ocupación consideradas dependientes, de otro modo 0. Código: empl_dependiente Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	0,4188	0,4934	0	1

Variables	Obs	Media	Desv. Estd.	Min	Max
RELACIÓN LABORAL Descripción: Independiente, dummy=1 si el jefe de hogar corresponde en algunas de las categorías de ocupación consideradas independientes, de otro modo 0. Código: empl_independiente Fuente de información: ENEMDU, INEC	29,964	0,4172	0,4931	0	1
ÁREA RURAL Descripción: Dummy =1 si el jefe de hogar vive en una zona rural, de otro modo cero Código: rural Fuente de información: ENEMDU, INEC.	29,964	0,3796	0,4853	0	1
AHORRA Descripción: Dummy =1 si el jefe de hogar menciona que ahorra, de otro modo cero Código: ahorra Fuente de información: ENEMDU, INEC.	29,964	0,3769	0,4846	0	1
PRESENCIA DEL SECTOR FINANCIERO FORMAL Descripción: Indica el número de puntos de atención financiero que existe en la provincia del encuestado. Código: PAF_hb Fuente de información: Inclusión financiera, BCE	29,964	3,2998	1,5173	0,9891	7,7418
VALOR AGREGADO BRUTO Descripción: Está representado por el logaritmo natural del Valor Agregado Bruto per cápita identificado por provincia en la que reside el encuestado. Código: lnVABper Fuente de información: Cuentas provinciales, BCE	29,964	1,5762	0,4146	0,8998	3,2314
VIOLENCIA DE GÉNERO Descripción: Es la proporción de casos de violencia de género denunciados por provincia sobre el total nacional. Código: violenciaptotal Fuente de información: FGE	29,964	0,0575	0,0749	0,0022	0,2718
INCIDENCIA DE MATRIMONIOS JÓVENES Descripción: Refiere a la proporción de matrimonios jóvenes en mujeres entre 15 a 17 años de edad sobre el total de matrimonios por provincia. Código: matrimonios Fuente de información: Registro Civil	29,964	0,1039	0,03814	0,0484	0,2014

Anexo 3

Tabla 3. Coeficientes marginales obtenidos del modelo general y por sexo

	General		Mujeres		Hombres	
	dy/dx	Error estándar	dy/dx	Error estándar	dy/dx	Error estándar
mujer	0,03315***	0,00602				
edad	0,00621***	0,00093	0,00621***	0,00167	0,00657***	0,00112
edad2	-0,00006***	0,00001	-0,00005***	0,00002	-0,00006***	0,00001
dq1	-0,18622***	0,00837	-0,19104***	0,01555	-0,17824***	0,01013
dq2	-0,076145***	0,00772	-0,06015***	0,01516	-0,08522***	0,00908
dq4	0,08794***	0,00780	0,09124***	0,01878	0,08819***	0,00859
dq5	0,14388***	0,00881	0,14061***	0,02133	0,14725***	0,00973
sin_inst	-0,25719***	0,01202	-0,27687***	0,01969	-0,23716***	0,01532
inst_prim	-0,11082***	0,00602	-0,10448***	0,01183	-0,11198***	0,00700
inst_sup	0,10156***	0,00855	0,11828***	0,01652	0,09173***	0,01006
empl_independ	-0,13466***	0,00916	-0,09896***	0,01396	-0,17118***	0,01251
empl_depend	-0,11198***	0,01007	-0,07481***	0,01628	-0,14834***	0,01342
rural	-0,024122***	0,00577	-0,02592**	0,01148	-0,02274***	0,00669
ahorra	0,19425***	0,00506	0,19353***	0,01003	0,19014***	0,00586
PAF_hb	0,03004***	0,00195	0,02553***	0,00376	0,03095***	0,00228
lnVAβper	0,08073***	0,00667	0,06784***	0,01390	0,08408***	0,00761
violenciaptotal	-0,46704***	0,04471	-0,47070***	0,08239	-0,46601***	0,05327
matrimonios	-0,37361***	0,07752	-0,28861*	0,15017	-0,40905***	0,09061
Observaciones		28,717		7,706		21,011
Log likelihood		-15403,975		-4103,861		-11280,256
LR chi2		8105,65		2356,16		5759,73
Pseudo R2		0,2083		0,2230		0,2034
Lroc		0,7975		0,8057		0,7945
Porcentaje de clasificación		73,30%		73,37%		73,32%

* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01

Fuente: Banco Central del Ecuador, FGE e INEC