

"CARACTERÍSTICAS DE LA PERSONA, OFERTA FINANCIERA Y CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR COMO ROLES EN LA INCLUSIÓN FINANCIERA"

Trabajo de Investigación presentado para optar al Grado Académico de Magíster en Economía

Presentado por

Sr. Julio César Lavado Yarasca Sr. Jorge Luis Perea Fabián

Asesor: Dr. Nelson R. Ramírez Rondán

Agradecemos a nuestros profesores y amigos, quienes juntos conformamos un ambiente agradable de constante aprendizaje y crecimiento académico.

Dedicamos el presente trabajo a nuestros padres por su comprensión y apoyo en toda nuestra carrera.

Resumen ejecutivo

A pesar de que el 95% de la población en el Perú vive en distritos con, al menos, un punto de acceso al sistema financiero (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS] 2014), solo el 29% tiene una cuenta de ahorros en instituciones financieras formales, de acuerdo con el Global Findex 2014 (37,8% tiene una cuenta o una tarjeta en instituciones financieras, según la Encuesta Nacional de Hogares [Enaho] 2016). Dichos resultados evidencian la falta de uso del sistema financiero formal y resaltan la importancia de analizar con mayor profundidad cuáles son los determinantes de la inclusión financiera en Perú.

El presente trabajo explora, sobre la base de la información de la Enaho, los factores que estarían determinando la inclusión financiera en el Perú, utilizando variables a nivel de hogares (condición de pobreza, percentil de gasto, generación de ahorro, tenencia de artículos y área de residencia), a nivel de personas (nivel de educación, grupo de edad, sexo, tipo de empleo, receptor de transferencias monetarias y otros ingresos) y oferta del sistema financiero (distritos con presencia de ATM y cajeros corresponsales de propiedad del Banco de la Nación y de la banca privada). Para identificar los factores relevantes, se construye un indicador de inclusión financiera que incorpora la tenencia de un producto financiero por parte de las personas (tenencia de cuenta o tarjetas en el sistema financiero).

De tal forma, a través de un análisis de regresión no lineal se pretende explicar los factores que influyen en la inclusión financiera.

Los resultados obtenidos muestran que las características de la persona y las características del hogar tienen un efecto significativo en la inclusión financiera de los hogares, mientras que la oferta del sistema financiero no tiene un efecto significativo. En específico, la oferta del Banco de la Nación, las transferencias monetarias (públicas y privadas) y las rentas de la propiedad inciden positivamente en la inclusión financiera; mientras que la oferta del sistema financiero privado no tiene efecto en la inclusión financiera.

Índice de contenidos

Índice de tablasvii
Índice de gráficosviii
Índice de anexosix
Capítulo I. Introducción y motivación1
1. Introducción
2. Motivación
3. Formulación del problema y objetivos
4. Hipótesis
4.1. Hipótesis general
4.2. Hipótesis específica
Capítulo II. Revisión de la literatura6
1. Bases teóricas
1.1. Intermediación financiera6
1.1.1. Intermediación financiera y la macroeconomía
1.1.2. Intermediación financiera y la microeconomía9
1.2. Inclusión financiera
1.3. Programa de inclusión financiera
1.3.1. Breve resumen de la evolución de los indicadores de inclusión financiera14
1.4. Estudios sobre inclusión financiera
1.4.1. Nivel internacional
1.4.2. Perú
Capítulo III. Marco analítico y metodología20
1. Bases de datos
1.1. Enaho
1.2. Información del portal de la SBS

1.3. Tratamiento de las variables	21
1.4. Modelo econométrico	23
Capítulo IV. Análisis de resultados	25
1. Resultados del tratamiento y análisis de la información	25
2. Discusión de resultados	34
Conclusiones y recomendaciones	40
Bibliografía	43
Anexos	49
Notas biográficas	55

Índice de tablas

Tabla 1.	Evolución de indicadores de profundidad e inclusión financiera	.14
Tabla 2.	Determinantes de la inclusión financiera en Perú (resumen de variables)	.22
Tabla 3.	Porcentaje de inclusión financiera en Perú (sexo, educación y grupo de edad)	.26
Tabla 4.	Porcentaje de inclusión financiera en Perú (otras variables de interés)	.27
Tabla 5.	Porcentaje de inclusión financiera por departamentos 2016, 2015 y variación	.28
Tabla 6.	Acceso a los servicios financieros	.33
Tabla 7.	Distritos con acceso a oficinas, ATM y cajeros corresponsales	.33
Tabla 8.	Determinantes de la inclusión financiera	.35
Tabla 9.	Efectos marginales	.36

Índice de gráficos

Gráfico 1.	Exclusión financiera	12
Gráfico 2.	Preguntas de inclusión financiera en el módulo de la Enaho	21
Gráfico 3.	Porcentaje de inclusión financiera en perú por departamentos 2016	28
Gráfico 4.	Mapa de inclusión financiera y ruralidad 2016	29
Gráfico 5.	Porcentaje de inclusión financiera por departamentos y variación a 2016	30
Gráfico 6.	Profundidad financiera	31
Gráfico 7.	Crecimiento de los depósitos y créditos como porcentaje del PBI (1)	32
Gráfico 8.	Crecimiento de los depósitos y créditos como porcentaje del PBI (2)	32

Índice de anexos

Anexo 1.	Mapa de inclusión financiera y ruralidad 2015	50
Anexo 2.	Determinantes de la inclusión financiera (prueba de robustez 1)	51
Anexo 3.	Determinantes de la inclusión financiera (prueba de robustez 2)	53

Capítulo I. Introducción y motivación

1. Introducción

Tras la crisis financiera del 2008, diversos organismos internacionales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la Alliance for Financial Inclusion (AFI), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), el G-20, entre otros, vienen promoviendo la adopción de políticas públicas que conlleven a mejorar la inclusión financiera, entendida en el Perú como el acceso y uso de servicios financieros de calidad por parte de todos los segmentos de la población.

En julio de 2015, el Perú implementó la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera (ENIF); instrumento de política de Estado que promueve la inclusión financiera a través de la ejecución de acciones multisectoriales, contribuyendo al desarrollo económico, descentralizado e inclusivo, con la participación de los sectores público y privado, en el marco de la preservación de la estabilidad financiera. El objetivo de la ENIF es promover el acceso y uso responsable de servicios financieros integrales, que sean confiables, eficientes, innovadores y adecuados a las necesidades de los diversos segmentos de la población; y para cumplir este objetivo, cuenta con siete líneas de acción (ahorro, pagos, financiamiento, seguros, protección al consumidor, educación financiera y grupos vulnerables).

En esa línea, es necesario contar con políticas adecuadas que permitan impulsar el acceso (por parte de la oferta) y el uso (desde el punto de vista de la demanda) de los servicios financieros a nivel nacional. Para ello, es importante encontrar variables de política que sumen al desarrollo de este mercado y, por consiguiente, al bienestar de las personas.

Si bien en el Perú ya se han iniciado estudios enfocados en encontrar los determinantes del uso de los servicios financieros, como el caso de Cámara *et al.* (2013), Alfageme y Ramírez (2016), Leon *et al.* (2016), Zamalloa *et al.* (2017), entre otros, abordan el problema de la inclusión financiera desde el punto de vista de la demanda, utilizando variables a nivel de hogares o utilizando variables que se aproximen a la definición de inclusión financiera, la cual cambia en cada trabajo desarrollado. La información utilizada en estas investigaciones es recogida de la Enaho y el trabajo ha consistido en identificar variables que permitan concluir que un hogar está financieramente incluido (una especie de variables *proxi*).

Desde el 2015, la Enaho brinda información sobre inclusión financiera a nivel de personas dentro del módulo de "Empleo e ingreso" y recoge esta información a través de cuatro preguntas dirigidas a las personas mayor de 18 años: tenencia de un producto financiero, principales barreras percibidas para excluirse del sistema financiero, métodos alternativos de ahorro y uso de instrumentos financieros para realizar compras.

Teniendo en cuenta que los estudios respecto a la inclusión financiera en Perú aún son relativamente escasos y con el objetivo de aprovechar la nueva información que la Enaho proporciona desde el 2015, el presente trabajo explora los factores que determinan la inclusión financiera en Perú, utilizando variables a nivel de hogares (condición de pobreza, percentil de gasto, generación de ahorro, tenencia de artículos y área de residencia), a nivel de personas (nivel de educación, grupo de edad, sexo, tipo de empleo, receptor de transferencias monetarias y otros ingresos) y de la oferta del Sistema Financiero (distritos con presencia de cajeros automáticos – ATM– y de cajeros corresponsales, de propiedad del Banco de la Nación y de la banca privada).

Para identificar los factores que puedan explicar la inclusión financiera, es necesario construir un indicador de tenencia de un producto financiero por parte de la persona¹, tenencia de cuenta o tarjetas en el sistema financiero, la cual será utilizada para referirse a la inclusión financiera de las personas, en la presente investigación. Luego, con el uso de un modelo de regresión no lineal, se pretende explicar los factores que influyen en el indicador de inclusión financiera a nivel de personas. Con ello, se busca colaborar aun más con explicaciones razonables de la inclusión financiera en el Perú, que al 2016 solo engloba al 37,8% de la población, según la Enaho.

Cabe indicar que si el interés es comparar al Perú con sus pares, en relación al tema de inclusión financiera, existen encuestas internacionales que brindan dicha comparación. La que mejor se aproxima a este indicador es la encuesta desarrollada por el Banco Mundial, denominada Global Findex, la cual es un instrumento de medición del progreso en materia de inclusión financiera, medida como la tenencia de una cuenta. La última encuesta se desarrolló en 2014 y se aplicó a 143 países (en 2017 se actualizará la encuesta). Según esta información, en América Latina y el Caribe el 51% de la población mayor a 15 años tiene una cuenta; sin embargo, en el Perú solo el 29,0% cuenta con una, estando solo por encima de Haití y Nicaragua, que bordean el 19,0%.

_

¹ La metodología concerniente a la construcción del indicador de inclusión financiera se basa en lo establecido por Alfageme y Ramírez (2016) pero es trabajado a nivel de personas. A nivel internacional se observan diversas metodologías para la construcción de este indicador. Ver Cano *et al.* (2013) para el caso de Colombia, donde se utiliza el análisis de correspondencia múltiple.

A nivel macroeconómico, existen diversas investigaciones que han encontrado una relación directa entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico; sin embargo, a nivel microeconómico, las investigaciones respecto a la participación de las familias en el sistema financiero (aceptación o exclusión), sus necesidades de financiamiento y las barreras existentes en este mercado aún son iniciales y no concluyentes. Así, hay espacio para poder proponer variables que permitan sumar en temas de inclusión financiera y con ello medir su impacto en el bienestar económico de las personas.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: En el capítulo I, se presenta la formulación del problema, los objetivos y la hipótesis de la investigación. En el capítulo II, se expone una breve revisión de la literatura, que conlleva a enmarcar el rol del sistema financiero y la importancia de la inclusión financiera a nivel internacional y su relevancia en el Perú. Asimismo, se presenta un resumen de las investigaciones realizadas sobre el tema. En el capítulo III, se encuentra una descripción de las variables, de las bases de datos utilizadas y la metodología empleada. En el capítulo IV, se presentan los principales resultados y, por último, se exponen las conclusiones y recomendaciones.

2. Motivación

La inclusión financiera es un tema presente en las economías de todo el mundo; evidencia de ello es que diversos países han establecido o se encuentran estableciendo medidas concretas para fomentar la inclusión financiera, pues consideran que tiene efecto sobre el crecimiento económico. Esta es la razón por la cual la inclusión financiera es objeto de estudio, buscando las herramientas de política más adecuadas para promoverla y, a su vez, enfrentar las barreras que la población percibe para el uso de instrumentos financieros.

Existen muchas definiciones respecto a lo que debe entenderse por inclusión financiera y ninguna de ellas es precisa ni aceptada por todos; sin embargo, en general todas las definiciones apuntan al acceso y uso de servicios financieros por parte de la población. Al respecto, en el Perú la ENIF considera al acceso como puntos de acceso e infraestructura y oferta de servicios de calidad que se encuentren al alcance de la población; mientras que uso es entendido como la frecuencia e intensidad con que el usuario emplea los servicios financieros. Asimismo, existe un componente de calidad, que obedece a que los servicios financieros deben adecuarse a las necesidades de la población y que su uso se vea reflejado en incrementar el bienestar de las personas.

Dada la complejidad de este tema, desde la definición (aún no concluyente a nivel internacional de lo que es la inclusión financiera) y los factores que están detrás de este término, existen distintas aproximaciones para medirlo con consideraciones como uso, barrera y acceso; no obstante, tan importante como tener una cuantificación rigurosa de los niveles de inclusión financiera es necesario analizar las relaciones entre ellas y sus factores explicativos que podrían albergar opciones de política para promover la inclusión financiera en distintos segmentos de la población.

3. Formulación del problema y objetivos

El propósito de la investigación es ensayar si la oferta del sistema financiero, las características de la persona y las características del hogar son determinantes de la inclusión financiera de las personas en el Perú, medida a través del uso de productos financieros, específicamente:

- Determinar en qué medida la oferta del sistema financiero, las características de la persona y las características del hogar explican la inclusión financiera
- Conocer si la oferta del Banco de la Nación, la oferta del sistema financiero privado, las transferencias monetarias (públicas y privadas) y las rentas de la propiedad inciden en la inclusión financiera

Para dicho objetivo, se utilizará la información sociodemográfica de la Enaho, la cual, desde el 2015, incluye un módulo específico relacionado a la inclusión financiera, utilizando para ello preguntas sobre el uso de productos financieros, además de la información de la SBS respecto a la oferta del sistema financiero.

4. Hipótesis

Teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, a continuación se presentan la hipótesis general y la específica.

4.1. Hipótesis general

La oferta del sistema financiero, las características de la persona y las características del hogar son determinantes de la inclusión financiera en Perú.

4.2. Hipótesis específica

Las características de la persona y las características del hogar tienen un efecto significativo en la inclusión financiera de las personas, mientras que la oferta del sistema financiero no tiene un efecto significativo.

La oferta del Banco de la Nación, las transferencias monetarias (públicas y privadas) y las rentas de la propiedad inciden positivamente en la inclusión financiera; mientras que la oferta del sistema financiero privado no tiene efecto en la inclusión financiera.

Capítulo II. Revisión de la literatura

La inclusión financiera es un tema poco tratado en el Perú; sin embargo, a nivel internacional se cuenta con diversos frentes, los cuales nacen a partir de la literatura del sistema financiero y la necesidad de conocer los motivos por los que las personas acceden al sistema financiero. Esta parte de la investigación brinda un resumen de estos temas y se acompaña de una discusión conceptual dirigida a conocer por qué la falta de inclusión financiera es realmente un problema. Finalmente, se presentan investigaciones a nivel internacional y los avances que se vienen llevando a cabo en el Perú.

1. Bases teóricas

1.1.Intermediación financiera

La intermediación financiera es un sistema conformado por mecanismos e instituciones que permiten canalizar recursos de los agentes superavitarios hacia los agentes deficitario y este puede ser de intermediación indirecta, donde interviene el mercado financiero (bancos, cajas municipales, financieras y demás participantes que captan dinero del público, así como las Edpymes) o de intermediación directa, en el cual el traslado de fondos se realiza directamente entre prestamistas y prestatarios y es típicamente a través del mercado de valores². La diferencia radica en quién asume el riesgo; mientras que en un esquema de intermediación indirecta el riesgo de no pago lo asume la entidad financiera, en un esquema de intermediación directa lo asume el individuo final (el prestamista); sin embargo, este último punto no es muy dinámico en el Perú, debido a la poca profundización del mercado de valores. Un mayor detalle para el sistema financiero peruano se puede encontrar en Quilcate (2015).

Para entender los conceptos económicos que están detrás de la intermediación financiera, a continuación se describe su interrelación a nivel macroeconómico (y su alcance en el crecimiento) y posteriormente a nivel microeconómico (en específico, se explica la microfundamentación que está detrás de todo modelo económico).

_

² A raíz de la crisis financiera de 2007, vienen apareciendo nuevos actores que brindan servicios de financiamiento alternativo y plataformas de *crowdfunding*, sin embargo estos no se encuentran inmersos en la regulación actual del Sistema Financiero, por lo que se prescindirá de su análisis en esta investigación.

1.1.1. Intermediación financiera y la macroeconomía

A raíz de la popularidad que obtuvo la teoría de los ciclos económicos reales a inicios de 1990 y tras la adopción de este enfoque por la autoridades monetarias en diversas economías, los modelos económicos se ajustaron a incorporar rigideces nominales que dieron como resultado el uso de modelos neokeynesianos para la política monetaria (Vega y Vega 2012); sin embargo, se dejaba de lado la complejidad del sistema financiero y se asumían dos supuestos: que se cumple el teorema de Modigliani-Miller (sin dar importancia a la fuente de financiamiento del capital de las firmas) y se da por hecho la existencia de mercados completos (existen infinitas formas de cobertura de riesgos). Es así que se dejó de lado el impacto macroeconómico de los estados de balance de las empresas, las restricciones crediticias, los requerimientos de colateral, entre otros factores esenciales de la intermediación financiera.

Sin embargo, antes de incorporar este nuevo enfoque para el manejo de la política monetaria ya se contaba con investigaciones sobre las características y efectos de la intermediación financiera, los cuales discutían temas sobre las asimetrías de información (Townsend 1979), la relación con el crecimiento económico (Gurley y Shaw 1955³, McKinnon 1973, Shaw 1973 y Levine 1997), la mejora en la distribución del riesgo (Saint-Paul 1992), la reducción de los costos de transacción entre activos líquidos y activos fijos (Sala-i-Martin y Roubini 1992), la innovación tecnológica y el desarrollo tecnológico (King y Levine 1993), el desarrollo del mercado de capitales sobre el crecimiento económico (Demirguc-Kunt y Levine 1993), entre otros.

Para fines de 1990, empezaron a cobrar fuerza las investigaciones sobre la intermediación financiera y sus efectos en la macroeconomía, vinculando el sistema financiero con las variables reales de la economía. Así, aparecieron modelos económicos que incorporaron el rol de los mercados financieros (Kiyotaki y Moore 1997) y (Bernanke *et al.* 1999) donde no se cumplía el teorema de Modigliani-Miller y señalaban la importancia de las fricciones inherentes a la intermediación financiera, su efecto en las recesiones y el rol de las políticas macroeconómicas para mitigar dichas situaciones. Así, el análisis de Kiyotaki y Moore (1997) demuestra que la intermediación financiera es un canal adicional de fluctuaciones macroeconómicas reales que podría prolongar las recesiones y explicar la relación entre los precios de activos y la actividad económica. Desde entonces, es necesario tomar en cuenta los costos de intermediación y las restricciones crediticias.

_

³ Gurley y Shaw enfatizan la función de los intermediarios financieros en la actividad económica a través de la oferta crediticia y la importancia de la intermediación para distinguir los países desarrollados de los países en desarrollo.

• Costos de intermediación

Los costos de intermediación aparecen en la relación que existe entre un intermediario financiero y un tercero (los prestatarios o los depositantes).

En la relación entre un intermediario financiero y los prestatarios, siempre está presente la probabilidad de no pago y esto se torna relevante, debido a que puede amplificar los choques negativos a la economía, pues durante las recesiones, la probabilidad de no pago (tasas de mora) aumentan. En esta línea, Townsend (1979) indica que debido a la información asimétrica existente entre un prestamista y su prestatario, ante un choque negativo, el prestatario cae en mora, por lo que obliga al prestamista a incurrir en costos adicionales para recuperar los activos que pudo haber dado en préstamo; es en este contexto que cobra importancia el patrimonio de los prestatarios en la determinación del costo de financiamiento por parte del intermediario. Así, en un mundo con información asimétrica, prestar a un agente con elevado patrimonio implica una menor pérdida promedio en caso de no pago, reduciendo el riesgo de la operación y, por lo tanto, la tasa exigida (Vega y Vega 2012).

Por otro lado, se encuentra la relación entre los intermediarios financieros y los depositantes, el cual cuenta con un riesgo constante, debido a los descalces de plazos; sin embargo, la regulación financiera trata de mitigar el riesgo inherente a esta actividad a través de mecanismos que implican costos de intermediación (encajes bancarios y requerimientos de capital). Un mayor detalle de estas políticas se puede encontrar en Carrera (2011 y 2012) y Muñoz (2015). Cabe resaltar que todos los riesgos inherentes, ya sea por probabilidad de no pago, como por descalce de plazos, afectan a la tasa de interés a la cual se va a realizar el préstamo, por lo que a mayores fricciones financieras, mayor será la tasa a la cual se colocarán los créditos y podría ya no ser atractiva para el crecimiento del sector real de la economía.

Restricciones crediticias

Para Vega y Vega (2012), las restricciones crediticias son también resultado de la naturaleza de la operación de préstamo: cuando un agente (intermediario financiero generalmente) le presta a otro bajo la promesa de recibir su dinero más intereses en el futuro, se genera una oportunidad clara para la aparición de riesgo moral, no pago, etc. La transacción conlleva necesariamente un riesgo. Dicho riesgo puede ser compensado mediante una mayor tasa de interés o puede mitigarse mediante la presentación de colaterales o garantías en la forma de activos por parte del prestatario.

Es así como toma relevancia que el prestatario pueda contar con activos que le permitan garantizar su préstamo (colaterales).

1.1.2. Intermediación financiera y la microeconomía

El crecimiento de la teoría macroeconómica a partir de microfundamentos (características de los individuos y su relación con el entorno), ha permitido incorporar una serie de variables que permiten entender el funcionamiento de la economía sobre la base de decisiones de consumo e inversión.

La presencia de restricciones en el acceso al mercado financiero por parte de las familias contrapone los postulados básicos de las teorías sobre el consumo sustentadas en la hipótesis del ingreso permanente y del ciclo de vida, lo cual se pone en evidencia en Deaton (1992) y De Gregorio (2007). Según estos enfoques, las decisiones de consumo son tomadas en un contexto intertemporal y los agentes buscan mantener la utilidad marginal de su consumo constante en el tiempo (Browning y Lusardi 1996). Si los mercados financieros son perfectos, las familias asignarán los recursos que esperan obtener a lo largo de su ciclo de vida de tal forma que se suaviza el consumo. En este marco, la variable que determina el consumo efectivo en cada momento del tiempo es el valor presente del ingreso a lo largo de su ciclo de vida. Con esto, los movimientos en el ingreso corriente disponible no deberían afectar las decisiones de gasto de los hogares.

Sin embargo, si las familias enfrentan restricciones para acceder al mercado financiero con el objetivo de financiar su consumo presente, entonces el ingreso corriente disponible se constituye en una restricción efectiva sobre su consumo actual. En este contexto, los movimientos en el ingreso disponible generarán cambios en el nivel de gasto de los hogares, llegando a un escenario keynesiano.

La presencia de restricciones de liquidez tiene fuertes implicancias en la economía: si los mercados financieros fueran perfectos, cambios transitorios en los ingresos de las familias no deberían generar movimientos importantes en el nivel de consumo; pero si existen restricciones de liquidez, dichos movimientos en los ingresos implican movimientos importantes en el gasto agregado. En otros términos, la presencia de estas restricciones puede funcionar como un importante amplificador del ciclo económico. Así, se evidencia la importancia de acceder al sistema financiero o a alguna fuente de financiamiento, pues, como se demuestra en Deaton

(1991) y Carroll (2001), las restricciones de liquidez reducen la utilidad de los hogares y, más aun, se intensifican si es que el hogar se encuentra considerado como pobre.

En línea con este último punto, Vargas (2012) resalta que el problema que enfrentan los pobres no es solo su bajo ingreso sino que es muy volátil, y el suavizamiento del consumo para un hogar con bajo ingreso es muy difícil y en muchos casos imposible debido a la falta de acceso a servicios financieros como el crédito, instrumentos de ahorro o seguros que le ayuden en esta tarea.

Para Arim (2006), las restricciones de liquidez adquieren una particular relevancia en el contexto de los países no desarrollados, en particular en términos de sus implicancias para las políticas de estabilización económica que inciden en el nivel de ingreso disponible de los hogares. A su vez que las dificultades para acceder al crédito son mayores en estas economías, dado que el mercado financiero y el de capitales suele tener un grado relativo de desarrollo menor que el observado para los países miembros de la OCDE.

Es importante mencionar que las restricciones de liquidez que afectan a los consumidores también afectan a las empresas, lo cual hace que la inversión no solo dependa del valor actual del proyecto del proyecto, sino también de sus posibilidades de financiamiento, que en el caso de un mercado financiero y de capitales imperfectos, dependerá también de los flujos de caja actuales.

Deaton (1991), De Gregorio (2007) y Romer (2012) defienden la idea que el nivel de actividad económica es un determinante importante de la inversión, pues si las empresas necesitan tener un flujo de caja para invertir, este dependerá del ciclo económico y, por tanto, del nivel de actividad agregada. Asimismo, cuando la actividad económica crece elevadamente, las empresas invierten más y esto genera un proceso acelerador que hace que este aumento persista en el tiempo. En este caso, la inversión depende no solo del nivel de actividad, sino también de su tasa de crecimiento. Un mayor detalle de este argumento (teoría del acelerador) se desarrolla en Romer (2012).

Es necesario precisar que las restricciones de liquidez mencionadas con anterioridad pueden aparecer por menores flujos de capitales (manejo macroeconómico), lo cual podría estar restringiendo el crédito; pero también por contar con información imperfecta (Stiglitz y Weiss 1981) y por fricciones financieras (costos de información y costos de transacción), lo cual obliga a racionar el crédito (Levine 1997). Para Levine, este último punto da origen a los mercados financieros, al cubrir las necesidades de los agentes económicos.

1.2. Inclusión financiera

Con sólida evidencia empírica, los profesionales del desarrollo están cada vez más convencidos de que los sistemas financieros eficaces y eficientes son cruciales para canalizar fondos hacia los usos más productivos y asignar riesgos a quienes mejor pueden soportarlos, impulsando así el crecimiento económico, mejorando las oportunidades y distribución del ingreso, y reducción de la pobreza. Por el contrario, en la medida en que el acceso al financiamiento y la gama de servicios disponibles son limitados, el beneficio del desarrollo financiero es probable que eluda a muchas personas y empresas, dejando a la mayoría de la población en la pobreza (Demirguc-Kunt *et al.* 2007).

Los gobiernos de todo el mundo reconocen los beneficios para las personas y las economías nacionales de contar con una población con conocimientos financieros que tenga acceso a productos financieros adecuados con la protección del consumidor pertinente. En los últimos años, el G-20 ha respaldado tres conjuntos de principios en este sentido sobre la protección del consumidor financiero, la inclusión financiera y las estrategias nacionales para la educación financiera, lo que indica un firme compromiso con la integración financiera plena y segura. G-20 Principles for Innovative Financial Inclusion (2010) developed by Global Partnership for Financial Inclusion.

Resulta necesario tener también en consideración la visión del *The Center for Financial Inclusion* (CFI), quienes visualizan la inclusión financiera como un estado en el que todos los que pueden usarlo tienen acceso a una gama de servicios financieros de calidad a precios asequibles entregados por una gama de proveedores en un mercado competitivo con conveniencia, dignidad y protección del consumidor, para clientes financieramente capacitados. Donde los servicios financieros deben coincidir con las necesidades del cliente, proporcionar un buen valor por el dinero y estar diseñados para evitar causar daños. Esta visión de inclusión financiera va más allá del acceso para incluir calidad, asequibilidad, conveniencia, protección y empoderamiento del consumidor.

Desde la perspectiva del Banco Mundial, los sistemas financieros óptimos tienen como función principal ofrecer servicios de ahorro, pago, créditos y herramientas para el manejo de riesgo de los individuos y empresas, mientras que los sistemas financieros inclusivos son aquellos que tienen un alto porcentaje de individuos y empresas que utilizan los servicios financieros (Banco Mundial 2012). También es necesario considerar la alfabetización financiera, entendiéndose por

esta a la posesión de conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos necesarios para tomar decisiones sensatas sobre asuntos que pueden afectar la situación y el bienestar financiero (Atkinson y Messy 2012).

Según la Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa de España (2012), un rasgo fundamental de la educación financiera es su carácter dinámico; no es un conjunto de conocimientos específicos en un momento dado, sino de un flujo de formación e información, y de la capacidad de los individuos para gestionar esa información. Como toda educación, implica un proceso a largo plazo que ha de contemplar las diferentes necesidades en los distintos periodos de la vida, el creciente acceso a la oferta financiera, y la mayor complejidad de los productos y servicios financieros. Además, no solo se limita al hecho de suministrar información y asesoramiento financiero, sino que los consumidores financieros mejoren su entendimiento de los productos y servicios financieros, así como de los riesgos que estos implican, es decir, para el buen entendimiento de la inclusión financiera es claro que se debe considerar factores no solo de entorno social, y de la infraestructura (oferta) sino características socioeconómicas propias de los individuos como la edad, su educación, ingresos, estrato social, entre otros, reconociendo la estrecha relación entre desarrollo financiero y crecimiento económico, dejando en claro que el desarrollo financiero, debidamente orientado, favorece el crecimiento económico en un horizonte de mediano y largo plazo. Esta concepción ha ampliado el debate en años recientes al punto de incluir la noción de "exclusión" financiera como una barrera para el desarrollo económico y la necesidad de construir sistemas financieros inclusivos.

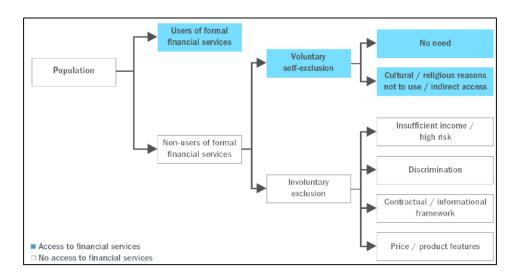


Gráfico 1. Exclusión financiera

Fuente: Narain (2009)

En la cumbre del G-20, en Seúl en 2010, se reconoció que la inclusión financiera es uno de los temas primordiales y reconocidos globalmente, y el uso de servicios financieros formales como uno de los principales pilares de la agenda de desarrollo global.

1.3. Programa de inclusión financiera

El Estado peruano comenzó a tomar acciones concretas para impulsar la inclusión financiera en el país desde 2009, al integrarse a la AFI, y el 14 de febrero de 2014 se oficializó la conformación de la Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera (CMIF) como un órgano de coordinación, concertación y participación de los sectores público y privado. Actualmente, la CMIF es liderada por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) e integrada por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (Midis), el Ministerio de Educación (Minedu), la SBS, el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y el Banco de la Nación, teniendo como principal encargo el diseño, la implementación y el seguimiento de la ENIF, la cual fue promulgada en 2015.

La ENIF especifica cuáles serán las metas de inclusión financiera del Perú para el 2021 y las metas intermedias que permitirán ir revisando la consecución de los hitos previos al logro de los objetivos finales. Las principales metas de inclusión financiera para el 2021 están enfocadas en lograr una mayor profundidad en los mercados financieros, ampliar la cobertura física, lograr un mayor uso de medios de pago digitales (adecuados a las necesidades de la población) y, finalmente, lograr un ecosistema financiero confiable y seguro para la población en general.

El concepto de inclusión financiera en este marco de iniciativas del Perú fue abordado desde una definición que fuera capaz de proveer un enfoque amplio, incorporando la perspectiva multidimensional necesaria para entender la problemática de la inclusión financiera, aunque no existe una definición consensuada sobre lo que se entiende como inclusión financiera. Sin embargo, la CMIF, partiendo de estos esfuerzos previos, definió la inclusión financiera como: "El acceso y uso de servicios financieros de calidad por parte de todos los segmentos de la población" (CMIF 2015).

El Perú es ampliamente reconocido como uno de los mejores entornos para la microfinanciación y la inclusión financiera en el mundo. De hecho, ocupó el primer lugar el 2016, por décimo año consecutivo, según Microscope on the Business Environment for Microfinance, análisis del entorno que evalúa el entorno normativo para la inclusión financiera con base en 12 indicadores en 55 países, sobre inclusión financiera; muestra que las políticas esenciales para llevar servicios

financieros a grupos de bajos ingresos se han generalizado en las economías en desarrollo. Nueve de 12 indicadores en el índice mejoraron a nivel global en 2016, avanzando los logros alcanzados de la última década. Por décimo año consecutivo, el Perú obtuvo el primer puesto en la clasificación general del entorno propicio para la inclusión financiera, el 2016 compartió la posición número uno con Colombia. Dos países más de América Latina y el Caribe se ubican también entre las 10 mejores puntuaciones generales: Chile en el sexto lugar y México en el décimo.

1.3.1. Breve resumen de la evolución de los indicadores de inclusión financiera

Profundidad financiera: Tanto los créditos como depósitos en el sistema financiero han crecido como porcentaje del PBI en 9,91 puntos (del 30,4% al 40,3% del PBI) y 6,3% (del 32,3% al 38,6% del PBI) entre el 2011 y el 2016. Además, en el último periodo el crecimiento ha sido menor a 0,5 puntos en ambos indicadores (ver gráfico 1).

Tabla 1. Evolución de indicadores de profundidad e inclusión financiera

	dic-11	dic-12	dic-13			
Profundidad Financiera						
Créditos del SF (como % del PBI)	30,37	32,33	34,32	36,95	39,82	40,28
Depósitos del SF (como % del PBI)	32,27	33,86	36,68	37,73	38,55	38,56
nclusión Financiera 1. Acceso a los servicios financieros 1.1 Disponibilidad de la red de atención del Sistema Financiero 27						
Oficinas	3 440	3 816	4 138	4 324	4 426	4 617
Cajeros automáticos	6 530	8 162	8 898	12 226	27 207	24 956
Cajeros corresponsales (POS) 3/	17 501	27 906	38 311	54 044	88 121	100 802
Puntos de atención ^{4/} por cada 100 mil habitantes adultos	148	211	268	362	605	648
Canales de atención ^{4/} por cada 1000 km2	19	26	34	48	85	90
1.2 Infraestructura de atención del Sistema Financiero 5/						
Infraestructura de oficinas (N*) Infraestructura de cajeros automáticos (N*) Infraestructura de cajeros corresponsales (POS) (N*) Infraestructura de puntos de atención (N*) por cada 100 mil habitantes adultos Infraestructura de canales de atención (N*) por cada 1000 km²	3 299	3 668	3 969	4 199	4 317 9 259 34 867 245 30	4 497 8 976 41 668 274 32
2. Uso de los servicios financieros						
Número de deudores (miles)	4 899	5 396	5 739	6 032	6 140	6 386
Número de cuentas de depósito (miles)	30 627	33 064	37 244	42 645	47 582	53 263
Número de deudores por cada mil habitantes adultos	264	286	299	309	310	317
Número de deudores (persona natural) respecto de la PEA 67 (%)	30,72	32,63	34,24	35,96	37,22	38,71
Número de tarjeta-habientes ⁷⁷ respecto de la población adulta (%)	16,77	17,58	19,50	20,36	20,28	20,25
3. Profundidad de la Inclusión Financiera						
Crédito promedio / PBI per cápita (n° veces)	0,94	0,95	0,96	0,95	1,00	0,97
Depósito promedio / PBI per cápita (n° veces)	0,25	0,23	0,22	0,21	0,20	0,18
Créditos MYPE 8/ / Créditos Totales (%)	17,50	17,83	15,77	14,11	12,64	12,80
Deudores MYPE / Deudores totales (%)	35,44	35,32	34,01	33,39	33,39	34,63

Fuente: Reporte de inclusión financiera - SBS

Acceso a los servicios financieros: Los puntos de atención por cada mil habitantes adultos han crecido considerablemente de 148 por mil a 648 por mil del 2011 al 2016. El último periodo es el

de menor crecimiento, incluso con una disminución de cajeros automáticos y apenas un crecimiento del 14% en cajeros corresponsales.

Uso de servicios financieros: La cantidad de deudores en el sistema financiero ha crecido 30,4% entre 2011 y 2016: pasaron de 4,9 millones a 6,4 millones. En estos periodos, el crecimiento cada vez ha sido menor. En lo que respecta al número de tarjetas habientes, se observa un crecimiento de la proporción de 2011 y 2016 de 3,5% y una disminución los dos últimos periodos.

Profundidad del alcance de los servicios financiero: La proporción de los créditos otorgados a las microempresas y pequeñas empresas con respecto al total de créditos del sistema financiero ha tenido un decrecimiento de 4,7% del 2016 con respecto al 2011 (de 17,5% a 12,8%). En lo que respecta a la proporción de los deudores de créditos de microempresa y pequeña empresa con respecto al total de deudores del sistema financiero, ha tenido un decrecimiento leve de 0,8% del 2016 con respecto al 2011 (de 34,6% a 35,4%).

1.4. Estudios sobre inclusión financiera

1.4.1. Nivel internacional

Sin duda alguna, el aporte de The Theory of Economic Develpment (Schumpeter 1911) se convirtió en referencia obligatoria para todos aquellos autores que intentaran demostrar una relación positiva o negativa entre el desempeño de las instituciones financieras y el comportamiento económico en un país. El autor argumenta que los servicios prestados por el sistema financiero; movilización de recursos, evaluación de proyectos, manejo del riesgo, monitoreo de dirigentes y reducción en los costos de transacción, son condiciones inexorables en el proceso de innovación tecnológica y por lo tanto del crecimiento económico. Para Keynes (1936), en el sector financiero, los precios de mercado de los activos de capital se encuentran bajo la fuerza completa de las expectativas. Este argumento demuestra la importancia, y la estrecha relación que puede existir entre el sector financiero y el crecimiento económico en un país (Tapia y Lizarazo 1993).

Por ello se evidencia que la teoría económica no es inequívoca en la relación entre la profundización financiera y los cambios en la desigualdad del ingreso y la reducción de la pobreza. Por un lado, algunos modelos implican que el desarrollo financiero mejora el crecimiento y reduce la desigualdad (Banerjee y Newman 1993 y Galor y Zeira 1993). Estos modelos

muestran que las imperfecciones financieras, como los costos de información y de transacción, son especialmente vinculantes para los pobres que carecen de garantías e historiales crediticios. El estudio realizado por Allen y Demirguc-Kunt (2012) encontró que una mayor inclusión financiera está asociada con un mejor entorno propicio para acceder a los servicios financieros, como menores costos bancarios, mayor proximidad a las sucursales y menos requisitos de documentación para abrir una cuenta.

Las políticas dirigidas a promover la inclusión, como los requisitos del gobierno para ofrecer cuentas básicas o de bajo costo, eximir a los depositantes pequeños o rurales de requisitos de documentación onerosos y el uso de cuentas bancarias para pagos gubernamentales, son especialmente efectivas entre los residentes rurales y los pobres. Asimismo, Demirgüc-Kunt y Levine (2001), para una muestra de 150 países, concluyen que la relación de causalidad de finanzas hacia crecimiento es cada vez más importante, pues "estudios a nivel de firma, industria y entre países sugieren, que el nivel de desarrollo financiero ejerce un gran y positivo impacto sobre el crecimiento económico" (Caballero y Urrutia 2006).

Estudios de la Household Finance and Consumption Network (HFCN), institución formada por especialistas de Banco Central Europeo, reportan que la inclusión financiera se ha convertido en un tema importante en el debate actual sobre políticas, especialmente después de la crisis financiera mundial. El tema ha cobrado importancia en las economías avanzadas. Hay partes importantes de la población en las economías avanzadas que siguen sin acceso a la banca, como los hogares de bajos ingresos y con poca educación, y los hogares en los países que tienen menor acceso a las instituciones financieras (densidad de los cajeros automáticos, por ejemplo) (Ampudia y Ehrmann 2017). Así, sin acceso a instrumentos de ahorro y préstamo a través de instituciones financieras formales, los hogares de bajos ingresos son propensos a estar en desventaja económica, ya que no pueden suavizar el consumo tan fácilmente y enfrentan más dificultades para acumular riqueza.

Por otro lado, los países africanos tienen baja inclusión financiera en comparación con el resto del mundo. Dado que la inclusión financiera puede contribuir a aliviar la pobreza y estimular el crecimiento económico, comprender los determinantes de la inclusión financiera en África es un tema importante (Zinsa y Weillb 2016). Zinsa y Weillb encontraron que ser hombre, rico y educado, en cierto modo favorecer la inclusión financiera con una mayor influencia de la educación y los ingresos. Este hallazgo respalda la visión de que las políticas que favorecen la inclusión financiera deben dirigirse a ciertos grupos de población, como las mujeres y los jóvenes.

En relación con China, la inclusión financiera está determinada por su conexión con tres grandes debates actualmente en curso en este país que se refieren al crecimiento sostenible, la alta tasa de ahorro y la banca paralela. Como ya se ha desarrollado en ítems anteriores, la inclusión financiera ayuda a fomentar el crecimiento, en particular en los países en desarrollo. Es importante evaluar esta cuestión en China, dado que es el país en desarrollo más grande del mundo. La tasa de ahorro es extremadamente alta en China (Yang 2012); por lo tanto, es necesario analizar los determinantes del ahorro en cuentas de banco para individuo y, dado que la disponibilidad de crédito bancario para las pymes y las personas está limitada, las fuentes alternativas de endeudamiento se han utilizado cada vez más en China (Geng y N'Diaye 2012). Esto ha llevado a la expansión del sistema bancario en la sombra, que no solo incluye canales de financiamiento formales, como instituciones de microfinanzas y préstamos de empresa a empresa, sino también programas informales, como bancos clandestinos y casas de empeño no reguladas.

Finalmente, Fungáčová y Weill (2014) realizan una comparación entre los países denominados BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica). Encuentran que la inclusión financiera, medida por la proporción de individuos que tienen cuenta formal y ahorro formal, se encuentra mucho más desarrollada en China, en comparación con los otros países miembros del BRICS. La decisión de no tener una cuenta formal se debe, principalmente, a la exclusión voluntaria. Esta es una diferencia importante en comparación con los otros BRICS donde prevalece la exclusión financiera involuntaria; es decir, las personas se desalientan mucho más por los cargos bancarios excesivos o la falta de confianza en los bancos. Sin embargo, el crédito formal está menos desarrollado en China que en los otros BRICS.

1.4.2. Perú

Los estudios en inclusión financiera aún están en una etapa de maduración y son escasos. Entre ellos se encuentra el de "Acceso a servicios financieros de los hogares en el Perú" (Alfageme y Ramírez 2016), donde se propone una metodología que ayude a conocer la evolución del acceso a servicios financieros utilizando las Enaho para los periodos 2004-2014 y se analizan los determinantes de la inclusión financiera. Asimismo, el estudio de Cámara *et al.* (2015) "Determinantes de la inclusión financiera en el Perú", donde se ofrece una primera aproximación cuantitativa a los determinantes de la inclusión financiera en Perú a partir de microdatos de encuestas. También se identifican características socioeconómicas que podrían afectar a la inclusión (exclusión) financiera para hogares y empresas.

En esta línea de investigación, también se cuenta con estudios enfocados a encontrar los principales determinantes de la expansión de la inclusión financiera (profundización financiera y acceso al sistema financiero) en los países a nivel mundial (Aparicio y Jaramillo 2012). Los resultados obtenidos sugieren la importancia del acceso a la información crediticia y la mejora de los marcos institucionales del respeto a los derechos legales para generar condiciones favorables que permitan la expansión de los servicios financieros en los países en desarrollo.

Otro aporte interesante de los últimos años es "Inclusión financiera en distritos de Perú: enfoque multidimensional y factores determinantes" de Zamalloa *et al.* (2017), donde se identificó que los activos de las familias, infraestructura y educación son factores que influyen positivamente sobre la inclusión financiera en los distritos del Perú, mientras que la distancia hacia el distrito capital es un factor limitante para esta.

En la investigación "Determinantes del acceso y uso de servicios financieros de las microempresas en el Perú" de León *et al.* (2016) se analiza el acceso y uso de servicios financieros por parte de las microempresas y las pequeñas empresas, explorando los principales determinantes de su demanda financiera en el caso peruano, remarcando la importancia del género del conductor de la mype. El estudio muestra las importantes diferencias existentes en la demanda financiera entre las diversas microempresas. Ello es reflejo de la heterogeneidad que existe entre estas, según sus características productivas, así como su localización y su mercado potencial. Frente a los múltiples estudios que reportan el éxito de las microfinanzas en el Perú. Muestra que, bajo ciertas circunstancias, aún hay muchas microempresas cuya demanda financiera requiere ser atendida. De ahí la pertinencia del presente estudio, sobre la demanda financiera de las mype (León *et al.* 2016).

En "Financial inclusion of the poor in Peru: Explanatory factors and determinant" de Marr *el al.* (2014) se analizó si la población peruana en general ha obtenido acceso financiero a los servicios prestados por su sector microfinanciero y las instituciones reguladas. Para ello, se analizan los principales determinantes de la inclusión financiera en el Perú; también se considera hasta qué punto la inclusión financiera está correlacionada con la pobreza. En el contexto histórico del progreso teórico en la comprensión de por qué los individuos y los hogares pobres están notablemente excluidos de los mercados financieros, explican la importancia de superar la información asimétrica y descubrir las virtudes de las microfinanzas (Marr *et al.* 2014).

Capítulo III. Marco analítico y metodología

1. Bases de datos

1.1.Enaho

La Enaho es una fuente de datos que, desde 1995, permite efectuar el seguimiento de los principales indicadores sobre las condiciones de vida y pobreza en el Perú. Así, es posible conocer la evolución de la pobreza, del bienestar y de las condiciones de vida de los hogares, y medir el alcance de los programas sociales alimentarios y no alimentarios en la mejora de las condiciones de vida de la población.

La encuesta se realiza en el ámbito nacional y permite obtener estimaciones de las características sociodemográficas de la población a distintos niveles: nacional (urbano y rural), departamental, costa (urbana y rural), sierra (urbana y rural), selva (urbana y rural) y Lima Metropolitana, usando información anual de la Enaho. La referida encuesta toma como población de estudio el conjunto de viviendas particulares y sus ocupantes residentes en el área urbana y rural del país. Cabe precisar que en 2015 la encuesta se aplicó a 33.430 viviendas particulares, de las cuales 20.260 viviendas pertenecen al área urbana, mientras que para 2016, se aplicó a 38.296 viviendas particulares, con una presencia de 24.658 viviendas para el área urbana.

La muestra con la que trabaja la Enaho es del tipo probabilística, de áreas, estratificada, multietápica e independiente en cada departamento de estudio. En el área urbana, la Unidad Primaria de Muestreo (UPM) es el centro poblado urbano con 2.000 y más habitantes; la Unidad Secundaria de Muestreo (USM) es el conglomerado que tiene en promedio 120 viviendas particulares; mientras que la Unidad Terciaria de Muestreo (UTM) es la vivienda particular. Para el área rural, la UPM es el centro poblado urbano con 500 a menos de 2 mil habitantes o el Área de Empadronamiento Rural (AER), el cual tiene en promedio 100 viviendas particulares; la USM es el conglomerado que tiene en promedio 120 viviendas particulares o la vivienda particular; mientras que la UTM es la vivienda particular.

1.2. Información del portal de la SBS

La SBS publica trimestralmente información sobre la evolución de las variables relevantes del sistema financiero. Esta información se desagrega en banca múltiple, empresas financieras, cajas

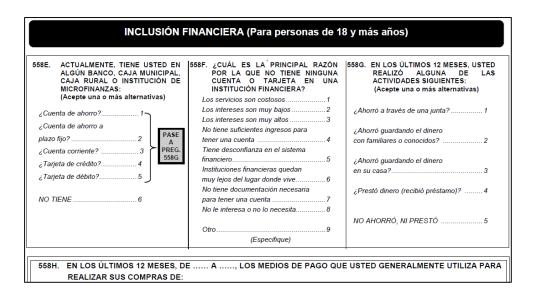
municipales, cajas rurales y las edpyme. La información consultada y que es utilizada en la investigación corresponde a la oferta financiera (número de cajeros automáticos, número de cajeros corresponsales y número de oficinas) tanto del sector privado como del Banco de la Nación.

1.3. Tratamiento de las variables

Las variables utilizadas en la presente investigación fueron extraídas de la Enaho para los años 2015 y 2016, y de las estadísticas del sistema financiero publicadas en la página web de la SBS para los años 2014 y 2015.

Se elaboró el indicador de inclusión financiera, el cual se obtuvo a partir de las preguntas de la Enaho 2015 y 2016, sobre la tenencia de tarjetas de débito, tarjetas de crédito, cuenta de ahorros, cuenta de ahorros de plazo fijo y cuenta corriente, por parte de las personas de 18 y más años de edad. La tenencia o no de alguno de estos instrumentos permite crear una variable dicotómica (0 y 1) que indica la inclusión financiera o no de la persona.

Gráfico 2. Preguntas de inclusión financiera en el módulo de la Enaho



Fuente: Enaho (2015 y 2016).

Alternativamente, se construyó un indicador de inclusión financiera a partir de los trabajos de Cámara *et al.* (2013) y Alfageme y Ramírez (2016) para la robustez de los resultados obtenidos con la información de la Enaho.

Cabe precisar que la Enaho proporciona distintos tipos de información, pues cuenta con variables que son propias de la vivienda y con variables referidas a los miembros del hogar. Para poder encontrar conclusiones a nivel de personas, se agregó a la base de datos de personas, información sobre el hogar como son condición de pobreza, percentil de gasto, generación de ahorro, tenencia de artículos en la vivienda y área de residencia. Asimismo, las variables propias de las personas como el nivel educativo, el grupo de edad a la que pertenece, sexo, tipo de empleo, receptor de transferencias monetarias y otros ingresos.

Tabla 2. Determinantes de la inclusión financiera en Perú (resumen de variables)

		2015		2016		
Variable	Obs.	Prom.	Desv. Est.	Obs.	Prom.	Desv. Est.
Indicador de Inclusión Financiera	76,475	0.3396273	0.4735858	85,272	0.3688550	0.4824974
Variables a nivel de personas						
Educación primaria	76,506	0.2951533	0.4561146	85,306	0.2847045	0.4512762
Educacion secundaria	76,506	0.3614226	0.4804158	85,306	0.3557429	0.4787406
Educación superior	76,506	0.2691031	0.4434965	85,306	0.2887253	0.4531726
De 25 a 29 años	76,593	0.0962098	0.2948807	85,436	0.0958027	0.2943222
De 30 a 59 años	76,593	0.5342916	0.4988260	85,436	0.5330072	0.4989123
De 60 a más años	76,593	0.2089486	0.4065603	85,436	0.2137155	0.4099307
Varón	76,593	0.4796391	0.4995885	85,436	0.4782644	0.4995303
Empleo formal	57,107	0.2293239	0.4204016	63,660	0.2397110	0.4269104
Transferencias públicas	76,475	0.1304348	0.3367834	85,272	0.1361995	0.3430023
Transferencias privadas	76,475	0.1252305	0.3309822	85,272	0.1312037	0.3376250
Rentas de la propiedad	76,475	0.0434260	0.2038153	85,272	0.0568065	0.2314738
Variables a nivel de hogares						
Pobre extremo	76,593	0.0397425	0.1953550	85,436	0.0350087	0.1838027
Pobre no extremo	76,593	0.1606544	0.3672142	85,436	0.1482981	0.3553974
Quintil 2 de gasto	76,593	0.2116120	0.4084539	85,436	0.2118896	0.4086494
Quintil 3 de gasto	76,593	0.1816485	0.3855570	85,436	0.1834941	0.3870733
Quintil 4 de gasto	76,593	0.1673129	0.3732575	85,436	0.1690388	0.3747884
Quintil 5 de gasto	76,593	0.1597013	0.3663312	85,436	0.1619575	0.3684140
Ahorro	71,362	0.1124268	0.3158930	78,277	0.1176719	0.3222212
Computadora	76,088	0.3237041	0.4678917	84,606	0.3454010	0.4755017
Vehículos	76,087	0.1117668	0.3150814	84,606	0.1200388	0.3250088
Servicio celular	76,593	0.8806027	0.3242576	85,436	0.9037993	0.2948680
Rural	76,593	0.3107334	0.4627969	85,436	0.2838499	0.4508675
Variables de oferta financiera						
ATM Nación	74,349	0.0302718	0.0485039	84,234	0.0328099	0.0527798
Corresponsales Nación	74,349	0.1377207	0.1670832	84,234	0.1812788	0.1848687
ATM Sist. Financ.	74,349	0.3200281	0.6374003	84,234	0.7833787	1.4541600
Corresponsales Sist. Financ.	74,349	1.5128210	2.0668880	84,234	2.6828700	3.3158810

Fuente: Enaho y SBS (2015 y 2016).

Finalmente, se agrega información de la oferta financiera que contiene el número de ATM y de cajeros corresponsales, tanto del Banco de la Nación como del sistema financiero privado, agregado a nivel distrital. Con esto, se construyen variables dicotómicas (0 y 1) a partir de las características mencionadas. El resumen de las variables se muestra en la tabla 1.

Antes de realizar los cálculos, es necesario excluir a las personas ausentes 30 días o más al momento de aplicar la encuesta de la Enaho, siguiendo el tratamiento que realiza el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y excluir a los menores de edad, pues estos, bajo la legislación vigente, no pueden contar con un producto bancario (tarjeta o cuenta).

Las variables corresponden a las utilizadas en distintas investigaciones que tuvieron como objetivo encontrar los determinantes de la inclusión financiera de los hogares, a partir de las características del hogar y las demográficas. Cabe resaltar que este no es el objetivo final de la presente investigación, por lo que se tomarán como dadas estas características (muy comunes en diversos trabajos).

Las variables construidas son indicativas y contienen valores de 0 y 1, donde 1 indica la veracidad de la variable; a excepción de las variables de oferta financiera, las cuales están expresadas en razón de cada mil habitantes por distrito.

Para poder considerar el orden secuencial entre oferta y demanda, las variables de oferta se encuentran rezagadas un periodo con respecto a las variables de demanda. Así, para la información de la Enaho 2016, se utiliza la oferta financiera de 2015 y lo propio se realiza para la información de Enaho 2015. Este procedimiento permitirá no caer en problemas de endogeneidad y se está incorporando el hecho de que para que exista demanda de un producto financiero, primero debería crearse (existir) la oferta.

1.4. Modelo econométrico

Para poder contar con conclusiones que incorporen el indicador de inclusión financiera y las variables de interés que se han descrito a lo largo del documento, se estimó una serie de modelos probit, los cuales permiten encontrar las principales variables que explican (en mayor o menor medida) la inclusión financiera de las personas en Perú. Asimismo, se realizaron ejercicios con otras definiciones de inclusión financiera para validar los resultados a nivel de personas y a nivel de hogares. Para ello: se consideraron las definiciones de Alfageme y Ramirez (2016), con y sin

la presencia de beneficiarios de programas sociales; esto para la robustez de los resultados obtenidos.

Siguiendo a Cámara *et al.* (2013), se establece que la decisión de tener o no una cuenta, depende de una variable latente y^* que viene determinada por un conjunto de variables exógenas, recogidas en el vector x' de la forma:

$$y_{ij}^* = x_{ij}' \beta_j + u_{ij}$$

 $y_{ij} = 1 \text{ si } y_{ij}^* > 0 ; y_{ij} = 0 \text{ si } y_{ij}^* \le 0$

Donde el subíndice i representa los individuos y j los hogares. El vector β representa los parámetros del modelo y u es un término de error normalmente distribuido de media 0 y varianza.

Se supone un umbral crítico y_i a partir del cual, si y_i^* supera a y_i entonces un hogar posee una cuenta bancaria. Dicho umbral y_i , al igual que y_i^* , no es observable; sin embargo, si se supone que está distribuido normalmente con la misma media y varianza es posible estimar los parámetros de la regresión y así obtener información sobre y_i^* .

$$P_i = P \ y_i = 1 | x' = P \ y_i \le y_i^* = P \ Z_i \le \beta x_i' = F(\beta x_i')$$

Donde Z es una variable normal estándar, $Z \sim N$ 0, σ^2 y $F = (\frac{1}{\sqrt{2\pi}}) \int_{-\infty}^{\beta x_i'} e^{-Z^2/2} dz$ es la función de distribución normal acumulada. El modelo es estimado por máxima verosimilitud como una serie de modelos probit. A partir de los diferentes coeficientes estimados en los modelos se calculan los efectos marginales sobre la variable latente. La interpretación de estos efectos marginales es similar a la obtenida en los modelos de regresión lineales, donde los coeficientes representan el cambio en la probabilidad de estar bancarizado cuando una variable x_i pertenece al vector de exógenas x' cambia manteniendo los demás factores fijos, suponiendo que se cumple E y^* x' = $x'\beta$.

Capítulo IV. Análisis de resultados

1. Resultados del tratamiento y análisis de la información

Partiendo del hecho de que la inclusión financiera es un medio que permite mejorar el bienestar de las personas, a través del uso de los productos y servicios financieros, el crecimiento económico y la reducción de la informalidad; conocer su evolución y sus principales dimensiones (acceso y uso) es de vital importancia para poder generar políticas adecuadas que permitan brindar oportunidades de desarrollo a las personas y extender los beneficios de lo que significa acceder al crédito y el ahorro formal.

Según los datos de la Enaho, a diciembre de 2016, el 37,8% de la población peruana de 18 y más años de edad contaba con algún servicio financiero formal (tenencia de una cuenta o tarjeta). Este resultado es superior al observado en 2015 (35,0%), y se espera que a fines de 2017, esta cifra bordee el 40%. Cabe indicar que la SBS, en diciembre de 2016, presentó en un evento organizado con la Cooperación Suiza (SECO), algunos resultados de su "Encuesta Nacional de Demanda de Servicios Financieros y Nivel de Cultura Financiera 2016", en la cual indicó que en el 2016, alrededor del 40% de la población peruana ya se encuentra incluida financieramente.

Como muestra la tabla 2, si se observa la inclusión financiera por sexo, los hombres se encuentran incluidos financieramente en un 39,4% (36,8% para el 2015), mientras que las mujeres se encuentran en un orden de 36,2% (33,3% en 2015). La brecha puede asociarse con la tasa de actividad de la población (cociente entre la población económicamente activa y el total de la población en edad de trabajar), la cual para el 2016 indica que la tasa de actividad de los hombres ha sido mayor a la registrada en las mujeres (81,2% vs. 63,6%) (INEI 2017), con lo cual la inclusión financiera en los hombres podría ser mayor que la de las mujeres debido a una mayor presencia en el mercado laboral (en el sector formal, típicamente el salario se paga en cuenta bancaria, lo cual estaría obligando a la apertura de una cuenta al trabajador). Sin embargo, se debe resaltar que esta brecha se viene acortando, según indican los datos.

Por otro lado, es posible observar una relación directa entre el nivel de educación y la inclusión financiera. Si se toma en cuenta el nivel educativo primario, secundario y superior, se observa que las personas que han cursado más años de estudio se encuentran, en mayor proporción, incluidas financieramente. Esto se debe a que si una persona se encuentra más educada, existe una mayor probabilidad de que esta se encuentre empleada, más aun, su salario podría ser

superior, en comparación con personas que han dedicado menos años a su educación, lo cual le obligue a contratar productos financieros que le permitan administrar mejor sus riesgos. Sumado a esto, se puede indicar que podría acompañar al análisis un componente de educación financiera, que podría obtenerse en los niveles de estudio superiores, con lo cual la tenencia de productos o el uso de servicios financieros, será más frecuente en personas con mayor educación financiera.

Tabla 3. Porcentaje de inclusión financiera en Perú (sexo, educación y grupo de edad)

	Aî	io
	2015	2016
Personas incluidas financieramente	35.01	37.78
Sexo		
Hombre	36.75	39.35
Mujer	33.28	36.23
Nivel de educación		
Educación primaria	20.10	22.41
Educacion secundaria	27.60	29.53
Educación superior	57.67	60.55
Grupo de edad		
Menor a 25 años	24.54	27.43
De 25 a 29 años	40.19	44.14
De 30 a 59 años	37.20	40.01
De 60 a más años	35.89	37.21

Fuente: Enaho (2015 y 2016).

La tabla 3 muestra que a mayor nivel educativo, mayor es el nivel de inclusión financiera. En 2016, la tenencia de una cuenta o tarjeta en el grupo de personas con educación superior llegó a 60,6%, superior al 29,5% que se obtiene del grupo de personas que cuentan con estudios secundarios, y muy por encima de los que solo cuentan con estudios primarios (22,4%). Cabe resaltar que existe una gran diferencia entre el grupo que cuenta con estudios superiores, comparado con los que han cursado solo estudios secundarios; pero la diferencia no es tan marcada cuando se compara estos últimos con el grupo que cursó solamente primaria. Para el 2015, según indica el cuadro, el análisis es similar.

Con respecto a la segmentación por edad, se evidencia que hay un incremento en la inclusión financiera a medida que una persona es mayor, pero existe un punto de inflexión, el cual indica que podría estar considerándose un cambio generacional o la adopción de nuevas tecnologías como parte del aprendizaje de las personas y un cambio en su estilo de vida, lo cual dificulta este aprendizaje a medida que las personas son mayores. Así, en 2016, para el grupo de población

menor a 25 años, el nivel de inclusión financiera se encuentra en 27,4% (24,5% en 2015) y 44,1% (40,1% en 2015) si se considera a las personas entre 25 y 29 años, siendo este el punto más alto, al segmentar por edad. Luego, para grupos de edad entre 30 y 59 años y para personas mayores de 60 años, el nivel de educación financiera se reduce a 40,0% y 37,2%, respectivamente.

A continuación se presenta el nivel de inclusión financiera para grupos de personas segmentadas por variables específicas de la persona y del hogar: tipo de empleo, si la persona es receptora de transferencias monetarias y si cuenta con rentas de propiedad, condición de pobreza, percentil de gasto, generación de ahorro y tenencia de artículos en la vivienda.

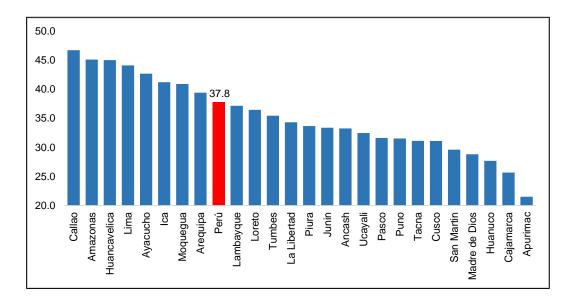
Tabla 4. Porcentaje de inclusión financiera en Perú (otras variables de interés)

	Ai	ño		Ai	ño
	2015	2016		2015	2016
Variables a nivel de hogares			Variables a nivel de personas		
Condición de pobreza			Tipo de empleo		
Pobre extremo	17.57	19.85	Empleo formal	80.13	80.47
Pobre no extremo	20.18	20.67	Empleo informal	22.42	24.21
No pobre	38.28	41.28			
Percentil de gasto			Receptor de transferencias		
Quintil 1 de gasto	21.18	22.33	Recibe Transferencias públicas	51.12	51.33
Quintil 2 de gasto	26.13	27.93	No recibe Transferencias públicas	33.49	36.35
Quintil 3 de gasto	31.01	34.19	Recibe Transferencias privadas	51.00	55.06
Quintil 4 de gasto	40.39	43.47	No recibe Transferencias privadas	32.89	35.45
Quintil 5 de gasto	55.62	60.21			
Ahorro			Otros ingresos		
Genera ahorro	46.63	48.26	Cuenta con rentas de la propiedad	53.37	50.19
No genera ahorro	32.46	34.59	No cuenta con rentas de la propiedad	34.25	37.08
Tenencia de artículos en la vivienda					
Tiene computadora	49.38	52.65			
No tiene computadora	25.83	27.75			
Tiene vehículo	50.42	53.83			
No tiene vehículo	32.69	35.28			
Cuenta con celular	36.15	38.67			
No cuenta con celular	22.32	25.64			

Fuente: Enaho (2016 y 2016).

Por otro lado, es interesante observar la inclusión financiera a través del interior del país. Departamentos como Cajamarca y Apurímac se encuentran rezagados en temas de inclusión financiera, (poco menos de 3 de cada 10 personas mantienen un cuenta o tarjeta en el sistema financiero), mientras que Lima y Callao lideran este indicador por departamento. El gráfico 3 muestra un mayor detalle del comparativo departamental.

Gráfico 3. Porcentaje de inclusión financiera en Perú por departamentos 2016



Fuente: Enaho 2016.

Tabla 5. Porcentaje de inclusión financiera por departamentos 2016, 2015 y variación

Departamento	Inclus	sión Finan	ciera	Departamento	Inclusión Financiera		
Departamento	2016	2015	Var.		2016	2015	Var.
Callao	46.7	42.5	4.2	Piura	33.7	30.0	3.7
Amazonas	45.1	41.7	3.4	Junin	33.4	30.3	3.1
Huancavelica	45.0	40.1	4.9	Ancash	33.2	29.8	3.4
Lima	44.1	40.9	3.2	Ucayali	32.5	32.2	0.3
Ayacucho	42.7	42.1	0.6	Pasco	31.6	29.1	2.5
lca	41.2	40.6	0.6	Puno	31.5	31.6	-0.1
Moquegua	40.9	42.8	-1.9	Tacna	31.1	30.3	0.8
Arequipa	39.4	37.5	1.9	Cusco	31.1	31.6	-0.5
Perú	37.8	35.0	2.8	San Martin	29.6	24.6	5.0
Lambayque	37.1	32.2	5.0	Madre de Dios	28.8	24.8	4.0
Loreto	36.5	32.4	4.1	Huanuco	27.7	28.4	-0.7
Tumbes	35.4	31.4	4.1	Cajamarca	25.7	25.9	-0.3
La Libertad	34.3	30.8	3.5	Apurimac	21.5	19.1	2.4

Fuente: Enaho (2015 y 2016).

El reto es lograr que el Gobierno peruano pueda trabajar en temas de inclusión financiera que permitan reducir la brecha entre departamentos, en los cuales, a excepción de Amazonas y Huancavelica, parece encontrarse una relación entre inclusión financiera y ruralidad. Así, la inclusión financiera podría ser baja, no por problemas de demanda, sino por problemas de oferta (inapropiado número de presencia del Sistema financiero, lo cual estaría encareciendo el producto

en zonas más alejadas). El siguiente gráfico permite observar la relación entre inclusión financiera y ruralidad.

Inclusión Financiera en Perú
Personas financieramente incluidas - 2016

Personas financieramente incluidas - 2016

Loreto

Piura

Piura

Ancesin Haariba

Loreto

Ancesin Haariba

Loreto

Ancesin Haariba

Loreto

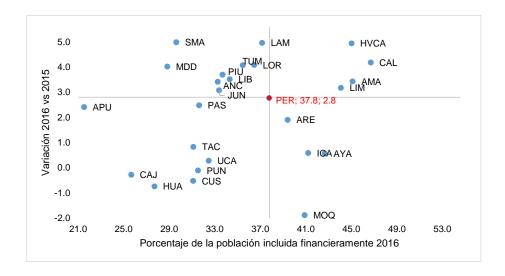
Ancesin Haariba

Gráfico 4. Mapa de inclusión financiera y ruralidad 2016

Fuente: Enaho (2016).

En el anexo 1 se presenta el mismo gráfico con información del 2015.

Gráfico 5. Porcentaje de inclusión financiera por departamentos y variación a 2016



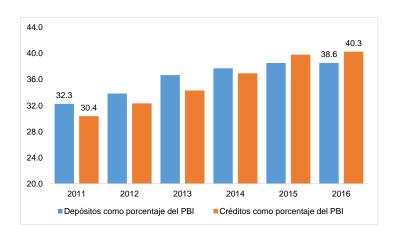
Fuente: Enaho (2015 y 2016).

El mapa de la izquierda indica la proporción de personas financieramente incluidas a nivel departamental, lo mismo que se refuerza con el gráfico de dispersión. Una mayor intensidad en el mapa indica mayor proporción de personas incluidas financieramente, mientras que tonos más claros indican que la presencia de este tipo de personas es relativamente menor. El mapa de la derecha muestra la ruralidad a nivel departamental; en línea con el mapa de inclusión financiera, una mayor intensidad refiere una mayor presencia de ruralidad en el departamento. Así, es fácil contrastar que departamentos con alta presencia del sector rural, como Cajamarca y Apurímac, por ejemplo, son los que tienen menor proporción de personas incluidas financieramente. Por el contrario, en la costa sur (departamentos de Arequipa, Ica, Lima y Moquegua) se encuentran los departamentos que cuentan con una mayor proporción de población incluida financieramente y, sumado a ello, son los que menor presencia de ruralidad muestran.

La profundidad financiera en Perú, medida como la proporción entre los depósitos y créditos con relación al Producto Bruto Interno (PBI) ha mostrado un crecimiento constante desde el 2011 (ver gráfico 6). Así, a diciembre de 2016, el porcentaje de crédito con relación al PBI alcanzó el 40,3% (mostrando un crecimiento de 9,9% desde 2011), mientras que el indicador de depósitos se situó en 38,6% (habiendo crecido 6,3% desde 2011). Esta cifra se construye a partir de los reportes de la SBS y permite dar un seguimiento a la evolución de dicho indicador. Sin embargo, según en portal de inclusión financiera de la SBS, a nivel internacional, este resultado indica que aún faltan temas por mejorar, pues el Perú se ubica por debajo de Chile (83,7% - 42,0%), Colombia (43,9%,

- 39,5%), Bolivia (43,1 – 56,0%) y Brasil (42,3 – 33,0%) para la proporción de créditos sobre PBI y depósitos sobre PBI, respectivamente.

Gráfico 6. Profundidad financiera

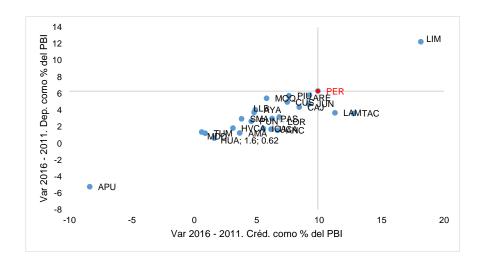


Fuente: Portal Inclusión Financiera - SBS (2011 – 2016).

A nivel departamental, el crecimiento de estos indicadores no ha sido homogéneo. Como muestran los gráficos 7 y 8, la variación, tanto de depósitos como de créditos, en relación con el PBI ha sido impulsada por el departamento de Lima (al situarse por encima de la mayoría de los departamentos del Perú), lo cual indica que aún hay espacio en otros departamentos para promover el crecimiento de estos indicadores.

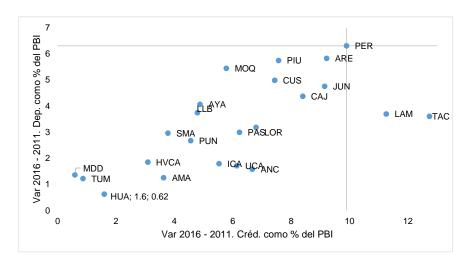
Por otro lado, es preocupante el resultado observado en el departamento de Apurímac, al haber experimentado un retroceso en su indicador de créditos como porcentaje del PBI (-8,4%) y en el de depósitos (-5,21%) (ver gráfico 7).

Gráfico 7. Crecimiento de los depósitos y créditos como porcentaje del PBI (1)



Fuente: Portal Inclusión Financiera - SBS (2011 - 2016).

Gráfico 8. Crecimiento de los depósitos y créditos como porcentaje del PBI (2)



Fuente: Portal Inclusión Financiera - SBS (2011 - 2016).

El gráfico 8 es similar al gráfico 7, pero sin incorporar Apurímac y Lima para una mejor visualización de la dispersión entre departamentos.

Para describir los indicadores de acceso, se utilizan datos de la oferta del sistema financiero. Así, entre 2011 y 2016, el número de puntos de atención se incrementó considerablemente (ver tabla 5): las oficinas del sistema financiero crecieron en 34,2%, los cajeros automáticos (ATM) en 282,2% y los cajeros corresponsales en 476,0%, siendo estos últimos la innovación del sistema

financiero que ha permitido llegar a más población principalmente, debido a los menores costos de instalación y operación comparado con una oficina o un ATM.

Tabla 6. Acceso a los servicios financieros

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Var. (%) 2016 - 2011
Oficinas	3 440	3 816	4 138	4 324	4 426	4 617	34.2
Cajeros automáticos	6 530	8 162	8 898	12 226	27 207	24 956	282.2
Cajeros corresponsales	17 501	27 906	38 311	54 044	88 121	100 802	476.0
Puntos de atención / 100 mil adultos	148	211	268	362	605	648	337.8
Canales de atención / 1 000 km²	19	26	34	48	85	90	373.7

Fuente: Portal Inclusión Financiera – SBS (2011 - 2016).

Es así como se pasó de contar con 148 puntos de atención por cada 100 mil adultos en 2011 a 648 punto de atención en 2016; un crecimiento de 337,8%⁴.

Tabla 7. Distritos con acceso a oficinas, ATM y cajeros corresponsales

	2011		20)16
	Nro.	Porc.	Nro.	Porc.
Nro. de distritos a nivel nacional	1 837		1 874	
Distritos con presencia del Sistema Financiero	631	34.4	1 292	68.9
Como % del Nro. de distritos con presencia del Sistema Financiero				
Distritos con un tipo de punto de atención	240	38.0	767	59.4
- Oficina	88	14.0	29	2.2
- ATM	14	2.2	10	0.8
- Cajero corresponsal	138	21.9	728	56.4
Distritos con dos tipos de punto de atención	136	21.6	208	16.1
- Oficina y ATM	15	2.4	1	0.1
- Oficina y Cajero corresponsal	105	16.6	147	11.4
- ATM y Cajero corresponsal	16	2.5	60	4.6
Distritos con tres tipos de punto de atención	255	40.4	317	24.5

Fuente: Portal Inclusión Financiera – SBS (2011 y 2016).

Otro punto a resaltar es la red de atención del sistema financiero. Al 2016, esta red se encuentra presente en 1.292 distritos, lo cual corresponde al 68,9% de distritos a nivel nacional. Del total de distritos con presencia del sistema financiero, el 59,4% cuenta con un punto de atención (56,4%).

⁴ La SBS define como puntos de atención a la suma de oficinas, ATM y POS, mientras que los canales de atención corresponde a la suma de oficinas, ATM y establecimientos con POS.

con cajero corresponsal, 2,2% cuenta con una oficina y el 0,8% con ATM, como únicos puntos de atención); el 16,1% con dos tipos de punto de atención, mientras que el 24,5% con tres tipos de puntos de atención (ver tabla 6). Esto refleja una vez más la importancia de los cajeros corresponsales en la oferta del sistema financiero.

Cabe indicar el rol del Banco de la Nación, que se encuentra presente en los distritos donde no existe presencia del sistema financiero privado, al cumplir el rol como tesorero del estado. Así, con datos de la SBS a setiembre de 2015, el Banco de la Nación contaba con 865 cajeros automáticos a lo largo del Perú (3,3% del total de oferta de cajeros automáticos) y con 4.865 cajeros corresponsales, representando el 5,5% del total de corresponsales a nivel nacional.

2. Discusión de resultados

Una vez identificadas las variables, se procedió a responder la pregunta de investigación. Para ello, se utilizó el indicador binario (0 y 1) de inclusión financiera, construido por la tenencia o no de una cuenta (de ahorro, de ahorro a plazo fijo o corriente) y la tenencia o no de una tarjeta (de crédito y/o débito). Alternativamente, se construyeron los indicadores utilizados en Alfageme y Ramírez (2016) a nivel de personas con y sin la presencia de beneficiarios de programas sociales, para poder realizar pruebas de robustez que permitirán validar los resultados. Así, en el documento en mención se define que, para que un hogar esté incluido financieramente, este recibe CTS, remesa en bancos o intereses por depósitos; está afiliado a un sistema de pensiones; cuenta con un crédito de vivienda; usa servicios financieros; realiza operaciones por banca electrónica; o es beneficiario de programas sociales (Juntos, Pensión 65 o Beca 18).

Por otro lado, los determinantes responden a los tres grupos de variables: variables a nivel de hogares (condición de pobreza, percentil de gasto, generación de ahorro, tenencia de artículos y área de residencia), a nivel de personas (nivel de educación, grupo de edad, sexo, tipo de empleo, receptor de transferencias monetarias y otros ingresos) y de la oferta del sistema financiero (distritos con presencia de cajeros automáticos - ATM - y de cajeros corresponsales, de propiedad del Banco de la Nación y de la banca privada).

Sin embargo, el interés en específico es encontrar si la oferta del sistema financiero (Banco de la Nación y sistema financiero privado), las transferencias monetarias (públicas y privadas) y las rentas de la propiedad inciden positivamente en la inclusión financiera.

La tabla 7 presenta los resultados del modelo probit, mientras que la tabla 8 muestra los efectos marginales.

Tabla 8. Determinantes de la inclusión financiera

Veniable		2015			2016				
Variable	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural			
Pobre extremo	11317285**	22021594*	09672939*	03186792	.05065827	06079998			
Pobre no extremo	05492258**	08946531**	02488603	0481197*	08566002**	02658321			
Educación primaria	09749714**	04460198	05847319	06472897*	01779469	01058077			
Educacion secundaria	.17651715***	.27320084***	.14490606**	.17824117***	.2658488***	.15784178***			
Educación superior	.71882528***	.82784347***	.57495454***	.7409754***	.8259257***	.69847543***			
Computadora	.17589662***	.16633552***	.18138909***	.18135281***	.17879162***	.16199903***			
Vehículos	.07628209***	.08008106**	.04924248	.06729062**	.04644908*	.16332502**			
Servicio celular	.10566611***	.14226365***	.07882954*	.04685561*	.07237481	.03315372			
De 25 a 29 años	.21407654***	.20357014***	.2198864***	.28160517***	.30043525***	.21634414***			
De 30 a 59 años	.09072842***	.09359886***	.09159133*	.13565529***	.15113587***	.10143055*			
De 60 a más años	.08316737**	.13629326***	.05564791	.09183958***	.13643925***	.05049968			
Ahorro	.13949361***	.12083279***	.20744082***	.13334595***	.12213271***	.1766425***			
Varón	.05867729***	.14682017***	13957559***	.0000008575	.11377148***	25114572***			
Rural	04111287*			05479291***					
Empleo formal	1.3977225***	1.3262722***	1.878657***	1.3743874***	1.3142177***	1.7844717***			
Quintil 2 de gasto	.12200884***	.08961279**	.12522803***	.134605***	.11910988***	.12824342***			
Quintil 3 de gasto	.19123275***	.14106241***	.21439317***	.21801345***	.19277824***	.22115379***			
Quintil 4 de gasto	.31346716***	.26019824***	.34241838***	.34253681***	.31633704***	.33011089***			
Quintil 5 de gasto	.46507379***	.41806519***	.45130778***	.51648464***	.50477196***	.31711213**			
ATM Nación	1.0805878***	.57899652*	1.6436346***	.47080056**	.68110793**	25130608			
Corresponsales Nación	.1411228**	.22044742**	.08340861	.20788942***	.36624244***	.05116511			
ATM Sist. Financ.	01935589	.01768139	06341064	.0013059	00567617	.01850231			
Corresponsales Sist. Financ.	01101948	02321849***	.01716083	01396384***	02071712***	01234991			
Transferencias públicas	1.4087533***	1.1744149***	1.529007***	1.2882984***	1.1122864***	1.3657191***			
Transferencias privadas	.65826258***	.68066354***	.61117731***	.68189591***	.75072816***	.51703905***			
Rentas de la propiedad	.18370367***	.18846259***	.20952518**	.08214247**	.11709956***	.0033493			
Constante	-1.7244253***	-1.8022438***	-1.7389968***	-1.6244352***	-1.7673669***	-1.5359583***			
Número de observaciones	51,785	33,262	18,523	57,845	38,359	19,486			
Significancia	Significancia *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001								

Fuente: Enaho y SBS (2015 y 2016).

Los resultados de la regresión permiten indicar que, en su mayoría, las características de la persona y las características del hogar tienen los signos esperados con respecto a la inclusión financiera de las personas (la educación primaria exhibe un signo no esperado), mientras que la oferta del sistema financiero privado no tiene los signos esperados; sin embargo, estos no son estadísticamente significativos.

La regresión se realizó para toda la población, para la zona rural y para la zona urbana; todos para los años 2015 y 2016. Tras la regresión, no se encuentra mayor diferencia en los resultados obtenidos, por lo que se tomarán los resultados a nivel nacional.

Tabla 9. Efectos marginales

Variable		2015			2016	
Variable	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Pobre extremo	-0.0404676**	-0.0860227*	-0.0242436*	-0.0118511	0.0200359	-0.0165663
Pobre no extremo	-0.0196389**	-0.0349477**	-0.0062373	-0.0178949*	-0.0338795**	-0.0072432
Educación primaria	-0.0348624**	-0.0174228	-0.0146553	-0.0240716*	-0.007038	-0.002883
Educacion secundaria	0.0631179***	0.1067201***	0.0363183**	0.0662849***	0.1051463***	0.0430075***
Educación superior	0.2570329***	0.3233794***	0.1441028***	0.2755563***	0.3266633***	0.1903153***
Computadora	0.062896***	0.0649754***	0.0454622***	0.0674421***	0.0707142***	0.0441403***
Vehículos	0.0272765**	0.031282**	0.0123418	0.0250242**	0.0183712*	0.0445016**
Servicio celular	0.0377834***	0.0555723***	0.0197573*	0.0174248*	0.0286251	0.0090335
De 25 a 29 años	0.0765481***	0.0795203***	0.0551109***	0.1047242***	0.1188257***	0.0589478***
De 30 a 59 años	0.0324421***	0.0365624***	0.0229558*	0.0504479***	0.059776***	0.027637*
De 60 a más años	0.0297385**	0.0532401***	0.0139472	0.0341536***	0.0539633***	0.0137598
Ahorro	0.0498792***	0.0472008***	0.0519916***	0.0495891***	0.0483049***	0.0481302***
Varón	0.0209814***	0.0573522***	-0.0349823***	0.000000319	0.044998***	-0.0684303***
Rural	-0.0147009*			-0.0203766**		
Empleo formal	0.4997886***	0.51808***	0.4708541***	0.5111115***	0.5197886***	0.4862195***
Quintil 2 de gasto	0.0436271***	0.0350053**	0.0313863***	0.0500573***	0.0471094***	0.0349428***
Quintil 3 de gasto	0.0683798***	0.055103***	0.0537341***	0.0810755***	0.0762461***	0.0602583***
Quintil 4 de gasto	0.1120876***	0.1016409***	0.0858215***	0.1273837***	0.125115***	0.0899461***
Quintil 5 de gasto	0.1662981***	0.1633083***	0.1131128***	0.1920719***	0.1996433***	0.0864043**
ATM Nación	0.3863896***	0.2261727*	0.4119497***	0.1750828**	0.2693862**	-0.068474
Corresponsales Nación	0.0504618**	0.0861131**	0.020905	0.0773106***	0.1448532***	0.0139411
ATM Sist. Financ.	-0.0069212	0.0069069	-0.0158928	0.0004856	-0.002245	0.0050414
Corresponsales Sist. Financ.	-0.0039403	-0.0090698***	0.0043011	-0.0051929***	-0.0081939***	-0.003365
Transferencias públicas	0.5037329***	0.4587602***	0.3832202***	0.4790965***	0.4399224***	0.3721209***
Transferencias privadas	0.2353773***	0.2658867***	0.1531814***	0.2535856***	0.2969218***	0.1408789***
Rentas de la propiedad	0.0656876***	0.0736189***	0.052514**	0.0305474**	0.0463143***	0.0009126

Fuente: Enaho y SBS (2015 y 2016).

La oferta del Banco de la Nación, las transferencias monetarias (públicas y privadas) y las rentas de la propiedad inciden positivamente en la inclusión financiera; mientras que la oferta del sistema financiero privado no tiene efecto en la inclusión financiera. Así, se comprueban los resultados mencionados en la hipótesis de la investigación.

Se resaltan los resultados previos, debido a que estas son variables que pueden emplearse para el diseño de políticas, con tal de promover una mayor inclusión financiera. Así, las demás variables

(las cuales exhiben signos y efectos esperados) son variables de control, empleadas en diversos trabajos de investigación.

La ganancia de la investigación radica en encontrar el efecto de estas variables de política en la inclusión financiera; variables que no han sido empleadas en trabajos previos.

A continuación se enunciarán algunos resultados obtenidos a partir de la regresión y el cálculo de los efectos marginales:

Estar por debajo de la línea de pobreza reduce la probabilidad de estar incluido financieramente en 1,8% (1,2% si se considera pobre extremo) para el 2016 y en 2,0% (4,0% si es pobre extremo) para el 2015. Cabe indicar que el resultado podría estar recogiendo el efecto de la existencia de programas sociales, pues a medida que un hogar es más pobre, estos programas sociales los identifican y los invitan a participar de transferencias monetarias condicionadas, para lo cual es un requisito indispensable que cuenten con una cuenta en el sistema financiero.

A mayor educación, la probabilidad de estar incluido financieramente es mayor; sin embargo, contar solo con estudios primarios no asegura la inclusión financiera (por el contrario, podría explicar la exclusión financiera). Esta probabilidad crece significativamente mientras más educación posee la persona. Así, en 2016, contar con educación secundaria incrementa la probabilidad de estar incluido financieramente en 6,6% (6,3% para el 2015) y la probabilidad es mayor si es que se cuenta con estudios superiores (27,6% de probabilidad en 2016 y 25,7% en 2015). Dentro de esta variable estaría la educación financiera, la cual se estaría adquiriendo a medida que una persona se educa más; así, a más años de educación (financiera) mayor será la probabilidad de estar incluido financieramente.

La tenencia de vehículos, celulares, computadoras, incrementa la probabilidad de estar incluido financieramente en 2,5%, 1,7% y 6,7%, respectivamente, para el año 2016 (2,7% 3,8% y 6,3% en 2015).

Con respecto a la edad, se observa que mantiene un efecto positivo. Sin embargo, a mayor edad, la probabilidad de estar incluido financieramente es menor (pero positiva). Este efecto podría estar reflejado en el cambio generacional y la adopción de tecnología. Así, en 2016, entre el grupo de edad de 25 a 29 años, la probabilidad de estar incluido financieramente es de 10,5% (7,7% en 2015), mientras que en el grupo de 30 a 59 años de edad, la probabilidad se reduce a 5,0% (3,2%

en 2015) y a 3,4% (3,0% en 2015) si pertenece al grupo de personas mayores de 60 años. Detrás de esto está también la aversión al riesgo, que estaría empujando a las personas a que, a mayor edad, menor sea el incentivo a endeudarse y, por lo tanto, menores los motivos para acceder al sistema financiero.

La generación de ahorro (el escenario en que una persona cuente con ahorros a fin de mes), incrementa en 5,0% probabilidad de estar incluido financieramente, tanto en 2015 como en 2016. Al respecto, este es un mecanismo muy utilizado para incluir a las personas en países como Colombia y México, este último a través de su programa Patmir⁵, que ha sido uno de los mayores éxitos en la política de inclusión financiera en ese país.

La ruralidad reduce la probabilidad de estar incluido financieramente en 2,0% para el 2016 y en 1,5% en 2015. Esto va de la mano con los problemas de infraestructura en zonas más alejadas, lo cual hace que los productos ofrecidos sean poco accesibles. Problema de ello es la comisión que cobra el Banco de la Nación para las operaciones a plaza exclusiva, la cual puede llegar hasta S/450 por transferencias de crédito diferidas (comisión de origen más comisión de destino). Sumado a ello, se encuentran los problemas de falta de conectividad (fibra óptica) y la poca asistencia del Gobierno para cubrir las necesidades de la población.

La condición de contar con un empleo formal en 2016 incrementa la probabilidad de estar incluido financieramente en 51,1% (50,0% en 2015). Esto se explica debido a que se obliga a realizar todo pago por concepto de haberes a través del sistema financiero, para lo cual los empleados están en la necesidad de contar con una cuenta en una entidad del sistema financiero. Cabe indicar que el 3 de diciembre de 2009 se reglamentó que los empleadores de empresas con más de 10 trabajadores depositen las remuneraciones a través del sistema financiero; sin embargo, al no contar con los datos disponibles a esa fecha, el efecto de esta propuesta sobrepasa los alcances de esta investigación.

A medida de que una persona se ubique en un quintil de gasto superior, mayor será la probabilidad de estar incluido financieramente. Este resultado está asociado al nivel de ingresos de las familias.

Las transferencias públicas tienen un efecto positivo en la probabilidad de estar incluido financieramente. Esto va acorde con lo indicado sobre los programas sociales y las transferencias

37

⁵ Programa de asistencia técnica enfocado a lograr la inclusión financiera de la población rural marginada de México, promoviendo el ahorro a través de intermediarios financieros (Sociedades de Ahorro, Crédito Popular y Cooperativas).

monetarias condicionadas. Así, para el 2016, contar con transferencias públicas incrementa la probabilidad de estar incluido financieramente en un 47,9%; para el 2015, la probabilidad es de 50,4%. Con esto, si el objetivo es incluir a las personas, este es un buen instrumento para lograr incrementar el número. Detrás de esto, se deben iniciar políticas adecuadas para el efectivo uso de este instrumento y no solo la tenencia de una cuenta y tarjeta para el retiro de efectivo.

Por su parte, las transferencias monetarias privadas también tienen un efecto positivo en la inclusión financiera. Así, el grupo de personas que reciben este tipo de operaciones mantienen una probabilidad de estar incluidos financieramente de 25,4% para el 2016 y de 23,5% en 2015.

Las rentas de la propiedad, que pueden usarse como un colateral al momento de solicitar un crédito (y así acceder al sistema financiero) permiten contar con una probabilidad de estar incluido financieramente en 3,1% en 2016 y de 6,6% en 2015.

Con respecto a la oferta del sistema financiero, la presencia del Banco de la Nación a través de sus ATM y cajeros corresponsales en el distrito donde vive la persona, incrementa la probabilidad de estar incluido financieramente. 17,5% para el caso de ATM y 7,7% para el caso de corresponsales. Por otro lado, la oferta del sistema financiero privado, estadísticamente, no juega un papel predominante en la inclusión financiera. Es así que el Banco de la Nación, en su rol de suplir la oferta en lugares donde no se encuentra el sistema financiero privado, debe sumar esfuerzos para promover la inclusión financiera.

Conclusiones y recomendaciones

La investigación se realizó con el interés de brindar aportes en el campo de la inclusión financiera, tema que aún cuenta con estudios iniciales en el Perú. A nivel internacional, se han desarrollado ensayos sobre lo que debería considerarse dentro de la inclusión financiera, cómo debe definirse y cuál es su rol dentro de la economía. Para esto, se vienen aplicando diversas metodologías, enfoques y aportes, los cuales ayudan a entender la inclusión financiera; pero aún no existe una investigación que sea concluyente.

El objetivo central era determinar en qué medida la oferta del sistema financiero, las características de la persona y las características del hogar explican la inclusión financiera; y más al detalle, conocer si la oferta del Banco de la Nación, la oferta del sistema financiero privado, las transferencias monetarias (públicas y privadas) y las rentas de la propiedad inciden en la inclusión financiera. Para identificar los factores que puedan explicar la inclusión financiera, fue necesario construir un indicador de tenencia de un producto financiero por parte de la persona, tenencia de cuenta o tarjetas en el sistema financiero, la cual fue utilizada para referirse a la inclusión financiera de las personas. Luego, con el uso de un modelo de regresión no lineal, se logró explicar los factores que influyen en el indicador de inclusión financiera a nivel de personas.

Así, se obtuvo que la oferta del Banco de la Nación, las transferencias monetarias (públicas y privadas) y las rentas de la propiedad inciden positivamente en la inclusión financiera, mientras que la oferta del sistema financiero privado no tiene efecto en la inclusión financiera. Estos resultados no han sido descritos en investigaciones previas y son variables que pueden emplearse para el diseño de políticas, con tal de promover una mayor inclusión financiera. Las demás variables (las cuales exhiben signos y efectos esperados) son variables de control, empleadas en diversos trabajos de investigación.

Con respecto a la oferta del Banco de la Nación, se observa que su presencia en un distrito incrementa la probabilidad de que una persona esté incluida financieramente. Este incremento, en 2016, es de 17,5% para el caso de contar con presencia de ATM y de 7,7% para el caso de cajeros corresponsales. Cabe resaltar que la oferta del sistema financiero privado, estadísticamente, no parece jugar un papel predominante en la promoción de la inclusión financiera. Es con esto que el Banco de la Nación debe seguir impulsando los trabajos enfocados a incrementar su presencia en las zonas donde el sistema financiero privado no tiene presencia, adoptando canales

innovadores como es el de cajeros corresponsales y la banca celular, los cuales son canales cuyo costo de instalación son reducidos y que pueden ayudar a crear un ecosistema de pagos.

Por otro lado, las transferencias monetarias tienen un efecto positivo en la probabilidad de estar incluido financieramente. Ya sean transferencias monetarias privadas o transferencias monetarias públicas, el efecto en la inclusión financiera es considerable. En 2016, contar con transferencias públicas incrementa la probabilidad de estar incluido financieramente en un 47,9%, cifra que demuestra la efectividad de los programas de transferencias monetarias condicionadas en temas de bancarización. El reto es asegurar el uso de los instrumentos financieros por parte de los receptores de transferencias monetarias del Estado a través de la educación financiera que debe ir como complemento en los programas sociales. Por otro lado, respecto a las transferencias monetarias privadas, su efecto es positivo, pero menor; así, en 2016, el grupo de personas que reciben este tipo de operaciones mantienen una probabilidad de estar incluidos financieramente de 25,4%. Al respecto, es necesario promover este tipo de operaciones, pues resultan instrumentos interesantes para la promoción de la inclusión financiera. El diseño de política que se ajusta a la promoción de las transferencias es, en primera instancia, reducir el costo por el envío de una transferencia, la cual mantiene comisiones que pueden llegar a costar hasta S/450 (caso del Banco de la Nación para realizar una transferencia a plaza exclusiva). La banca privada viene trabajando al respecto a través de las transferencias inmediatas y el uso del dinero electrónico; sin embargo, cabe indicar que las transferencias inmediatas permiten inmediatez del pago, pero el costo es elevado, mientras que el dinero electrónico permite realizar transferencias de bajo valor, pero el producto parece no adecuarse a las necesidades de las personas.

Las rentas de la propiedad reflejan la posibilidad de que una persona cuente con un colateral al momento de solicitar un crédito (y así acceder al sistema financiero). Así, en 2016, contar con rentas de la propiedad aumenta la probabilidad de estar incluido financieramente en 3,1%. Con ello, se da espacio para pensar en los activos de las personas (colaterales) como instrumentos que los acerquen al sistema financiero. Esto puede ir acompañado del uso de seguros y de contratos que se adecuen a las necesidades y a la realidad de las personas (algo que el sistema financiero no ha logrado para incluir y ha dado espacio para que empresas tecnológicas que brindan servicios financieros - Fintech, vienen desarrollando con un alto potencial a corto plazo).

Queda pendiente esperar los resultados de la encuesta 2017 del Global Findex, la cual dará luces de la inclusión financiera en Perú y permitirá compararla con sus pares en América Latina, además de validar los resultados de la Enaho (encuesta que mide las condiciones de vida y pobreza y no

necesariamente aspectos financieros). Asimismo, es recomendable abordar este tema con datos de los resultados obtenidos a raíz de la implementación de programas sociales que incorporan transferencias monetarias condicionadas, para poder realizar evaluaciones de impacto que permitan incorporar variables de política que sumen a las establecidas en la presente investigación. Por último, se debe evaluar los resultados a mediano plazo de la incorporación de la educación financiera en la currícula de los estudiantes de educación básica regular. Todo esto permitirá contar con un mejor panorama de la inclusión financiera en el Perú.

Bibliografía

Alfageme, Augusta y Ramírez, Nelson (2016). "Acceso a servicios financieros de los hogares en el Perú". BCRP, DT. NT° 2015-015 Serie de documentos de trabajo.

Allen, Demirguc-Kunt (2012). "The foundations of financial inclusion: understanding ownership and use of formal accounts". Policy Research Working Paper Series 6290, The World Bank.

Ampudia, Ehrmann (2017). Financial inclusion: what's it worth?, Household Finance and Consumption Network - ECB (Banco Central de Europa). Fecha de consulta: 20/06/2017. https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1990.en.pdf>.

Aparicio, Carlos y Jaramillo, Miguel (2012). "Determinantes de la incluso al sistema financiero: ¿Cómo hacer para que el Perú alcance los mejores estándares a nivel internacional?". Superintendencia de Banca, Seguros - SBS y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, - AFP DT/04/2012.

Arim, Rodrigo y Reggio, Liliana (2006). "Los efectos de las restricciones de liquidez sobre el consumo de los hogares. El caso de Uruguay". Instituto de Economía, Serie Documentos de Trabajo, 2006, 08.

Atkinson, A. and F. Messy (2012). "Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study". OECD Publishing, Paris. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15.

Banerjee y Newman; (1993). "Occupational Choice and the Process of Development". *Journal of Political Economy*. Vol. 101 (2), p. 274-98.

Bernanke, B. S. (1999). "Chapter 21 The nancial accelerator in a quantitative business cycle framework". Vol. 1, p. 1341-1393.

Bernanke, Ben S.; Gertler, Mark y Gilchrist, Simon (1999). "The financial accelerator in a quantitative business cycle framework". *Handbook of Macroeconomics*, in: J. B. Taylor & M. Woodford (ed.), *Handbook of Macroeconomics*, vol. 1 (21), p. 1341-1393.

Browning y Lusardi (1996). "Household Saving: Micro Theories and Micro Facts". *Journals of Economics Literature*, XXXIV, p. 1797-1855.

Caballero, Carlos y Urrutia, Miguel (2006). *Historia del sector financiero colombino en el siglo XX*. Bogotá: Grupo Editorial Norma-Asobancaria.

Cámara, Noelia; Peña, Ximena y Tuesta, David (2013). "Determinantes de la inclusión financiera en el Perú". BBVA, Documento de Trabajo Nº 13/31, Madrid.

Cano, Esguerra; García, Rueda y Velasco (2014), "Inclusión financiera en Colombia". Fecha de consulta:

20/11/2016,
http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/sem_357.pdf.

Carrera, C. (2012). "Políticas de Encajes y Modelos Económicos". *Revista Moneda*. Banco Central de Reserva del Perú. DT. N° 2012-006, Serie de Documentos de Trabajo.

Carrera, César y Cóndor, Richard (2011). "Los Encajes Bancarios: Reseña Internacional". *Revista Moneda*. Banco Central de Reserva del Perú. Vol. 148.

Carroll (2001). "A Theory of the Consumption Function, with and without Liquidity Constraints". *Journal of Economic Perspectives*. American Economic Association. Vol. 15(3), p. 23-45. Summer.

Deaton, Angus (1992). Understanding Consumption. New York: Oxford University Press.

Deaton, Angus S. (1991). "Saving and liquidity constraints". Econometrica, 59, 1221-48.

Demirguc-Kunt, Asli; Beck y Honohan (2007). "Finance for All? Policies and Pitfalls in Expanding Access a World Bank Policy Research Report". Fecha de consulta: 25/03/2017. https://siteresources.worldbank.org/INTRES/Resources/469232-1321568702932/Final-brief-2-english.pdf.

Faz, Xavier y Garcia, Pablo (2015). "Promoción de la escala y la densidad de las redes de agentes en Perú". Working Paper, Informe Grupo Consultivo de Ayuda a la Población más Pobre (CGAP) and Innovations for Poverty Action.

Fungáčová, Z y Weill, L. (2015). "Understanding financial inclusion in China". *China Economic Review* (1043951X).

G-20 Principles for Innovative Financial Inclusion - Executive Brief (2010). "by the Access Through Innovation Subgroup (ATISG) of the G20 Financial Inclusion Experts Group (FIEG)". Fecha de consulta: 10/07/2016. http://www.gpfi.org/publications/g20-principles-innovative-financial-inclusion-executive-brief.

Galor y Zeira (1993). "Income Distribution and Macroeconomics". *Review of Economic Studies*, vol. 60 (1), p. 35-52.

Geng y N'Diaye (2012). "Determinants of Corporate Investment in China: Evidence from Cross-Country Firm Level Data". IMF Working Paper - Asia and Pacific Department.

Graham, Oscar (2013). "Inclusión financiera". En: esan.edu.pe. Fecha de consulta: 10/01/2017. http://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2013/10/11/inclusion-financiera/.

Grupo Consultivo de Ayuda a la Población más Pobre [CGAP] (2010). "La inclusión financiera y la protección del consumidor en el Perú: La actividad de la banca sin sucursales". Informe SBS y AFP.

Gurley, J. y Shaw, E. (1955). "Financial Aspects of Economic Development". *American Economic Review*, vol. 44 (4), p. 515–538.

King, R. y Levine, R. (1993). "Finance and Growth. Schumpeter Might be Right". *The World Bank*. Working Paper No. 1083.

Kiyotaki, N. y J. Moore (1997). "Credit Cycles". *Journal of Political Economy*, vol. 105, p. 211-48.

Kiyotaki, Nobuhiro y Moore, John (1997). "Credit Cycles". *Journal of Political Economy*, vol. 105 (2), p. 211-248.

Laurent, Alexandra (2016). "The determinants of financial inclusion in Africa". *Review of Development Finance*, vol. 6, (1), p. 46-57.

Leon, Sanchez y Jopen (2016). "Determinantes del Acceso y Uso De Servicios Financieros de las Microempresas en el Perú". CIES – PUCP. Fecha de consulta: 15/01/2017. http://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/cies_jlmsgj_informe_final.pdf>.

Levine, Ross (1997). "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda". *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, vol. 35 (2), p. 688-726.

Narain, S. (2009). Gender and access to finance. The World Bank.

Marr, A; León, J y Ponce, F (2014). "Financial Inclusion of the Poor in Peru: Explanatory factors and determinants," *Applied Econometrics and International Development*, Euro-American Association of Economic Development, vol. 14(1), pages 101-122.

McKinnon, R. I. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Washington, DC: Brookings Institution.

Muñoz, Jorge y Lladó, Jorge (2015). "El Ratio de financiación estable neta de Basilea III". *Revista Moneda*, vol. 162.

Pulido, Alvaro (2008). "Crecimiento Económico y Riesgo de los Mercados Financieros en Colombia (1994-2006)". Universidad de la Salle -Facultad de Economía. Fecha de consulta: 13/07/2017. http://repository.lasalle.edu.

Quilcate, Jorge (2015). "El Sistema de Intermediación Financiera". Blog oficial de Jorge Quilcate, 21 de agosto de 2015. Fecha de consulta: 10/10/2017. http://jorgequilcate.com/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=78:el-sistema-de-intermediacion-financiera-&catid=1:publicaciones>.

Rodríguez-Ragas, Santiago y Riano, Félix (2015). "Determinantes del acceso a los productos financieros en los hogares colombianos". *Universidad ICESI*. Publicado por Elsevier España.

Saint-Paul, Gilles (1992). "Technological Choice, Financial Markets and Economic Development". *European Economic Review*, vol. 36 (4), p. 763-81.

Sala-i-Martin y Roubini (1992). "Financial repression and economic growth". *Journal of Development Economics*, vol. 39, (1), p. 5-30.

Schumpeter, J.A. (1911). *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.

Shaw, Edward (1973). Financial Deepening in Economic Development. Oxford University Press.

Stiglitz y Weiss (1981). "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information". *American Economic Review*, vol. 71, p. 393-410.

Tenjo, Fernando y García, Guillermo (s.f.). "Intermediación financiera y crecimiento económico". *Cuadernos de economía*. Fecha de consulta: 18/08/2017. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4934932.pdf>.

Townsend, P. (1979). Poverty in the United Kingdom. Londres: Allen Lane and Penguin Books.

Tuesta, David (2016). "¿Dónde estamos en Inclusión Financiera?". En: www.bbvaresearch.com. Fecha de consulta: 10/10/2017. https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2016/06/170616-MIFI-Lima.pdf.

Vega, Hugo y Vega, Marco (2012). "Intermediación financiera y macroeconomía". *Revista Moneda*, vol. 150.

World Bank Group (s.f.). "Payment Aspects of Financial Inclusion (PAFI)". En: http://www.worldbank.org". Fecha de consulta: 12/02/2017. http://www.worldbank.org/en/topic/paymentsystemsremittances/brief/pafi-task-force-and-report.

Yang (2012). "Aggregate Savings and External Imbalances in China". *Journal of Economic Perspectives*, vol. 26 (4), p. 125-146.

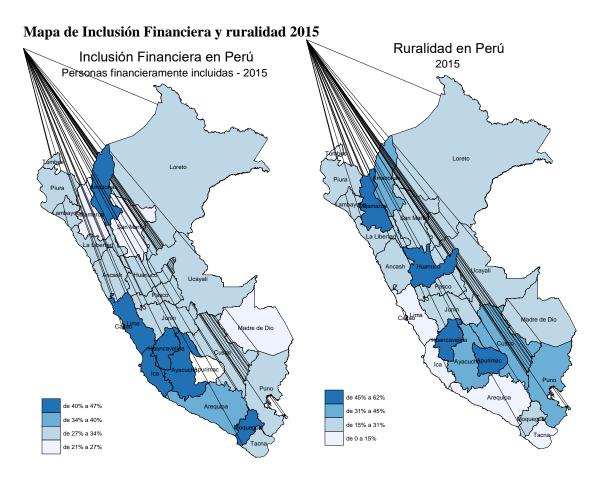
Zamalloa, Obando y Rodríguez (2016). "Inclusión Financiera en Distritos de Perú: Enfoque Multidimensional y Factores Determinantes". *QUIPUKAMAYOC Revista de la Facultad de Ciencias Contables UNMSM*. Lima, vol. 24 (46), p. 69-83.

Zinsa y Weillb (2016). "The determinants of financial inclusion in Africa". Strasbourg Business School, University of Strasbourg, France. Fecha de consulta: 10/01/2017. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1879933716300549.

Anexos

Anexo 1. Mapa de inclusión financiera y ruralidad 2015

El mapa de inclusión financiera tiene la misma interpretación que la indicada en el capítulo IV del documento.



Fuente: Enaho (2015).

Anexo 2. Determinantes de la inclusión financiera (prueba de robustez 1)

Indicador de Alfageme y Ramírez (2016), el cual no incluye beneficiarios de programas sociales.

Para que un hogar esté incluido financieramente recibe CTS, remesa en bancos o intereses por depósitos; está afiliado a un sistema de pensiones; cuenta con un crédito de vivienda; usa servicios financieros o realiza operaciones por banca electrónica.

Determinantes de inclusión financiera – indicador de Alfageme y Ramírez sin beneficiarios de programas sociales

Variable		2015			2016		
Valiable	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	
Pobre extremo	13072895**	3158099***	05261332	18258535***	30029142**	1326484**	
Pobre no extremo	04773865*	06994257*	01323486	05560632**	03456011	06021514*	
Educación primaria	.09351808**	.07500723	.09134078*	.01127448	.04294056	03284536	
Educacion secundaria	.32859709***	.2950872***	.34335859***	.29116279***	.29761713***	.27806668***	
Educación superior	.74040998***	.74404625***	.61922644***	.72516033***	.75274602***	.65639779***	
Computadora	.13312347***	.12537707***	.1994634***	.14823931***	.13892526***	.24728601***	
Vehículos	.06298536**	.06010351*	.05553158	.02824495	.04797946*	09528802	
Servicio celular	.25133233***	.1642475***	.30019632***	.34302133***	.23424753***	.40308076***	
De 25 a 29 años	.2091047***	.21183225***	.20232996***	.27496629***	.27844115***	.26712268***	
De 30 a 59 años	.22477958***	.24810253***	.18062646***	.29910081***	.32284707***	.24443014***	
De 60 a más años	.23477248***	.30468097***	.10637678*	.30057755***	.34650943***	.20298979***	
Ahorro	.01514751	01268841	.11604941**	01594774	04715096*	.11659323**	
Varón	.34892187***	.37346242***	.29959049***	.38059781***	.38610502***	.37925879***	
Rural	10419174***			14847359***			
Empleo formal	1.2082157***	1.1550048***	1.7198536***	1.1723405***	1.1291095***	1.5816022***	
Quintil 2 de gasto	.20819314***	.18946256***	.21117012***	.2055294***	.2022828***	.19576497***	
Quintil 3 de gasto	.27801795***	.27102656***	.24886397***	.30031663***	.29554314***	.30460199***	
Quintil 4 de gasto	.32528907***	.32234337***	.29663676***	.36212661***	.37488153***	.29020478***	
Quintil 5 de gasto	.52723069***	.53336442***	.49112353***	.46405612***	.49028805***	.23907331*	
ATM Nación	29887941	97843967***	.50827987	37598686*	85357714***	.28873287	
Corresponsales Nación	17523047***	11228524	26907641***	14412381**	.00661013	38487473***	
ATM Sist. Financ.	.0015998	.03898628	.11556323	.01989008*	.02981953**	.04050989	
Corresponsales Sist. Financ.	.02334956***	.01425261*	.04414471***	.00619978	00093386	.04079403***	
Transferencias públicas	17215345***	24866731***	10784444***	10957903***	15417252***	04959683	
Transferencias privadas	.47850393***	.45362934***	.54495174***	.47445908***	.46385818***	.51174946***	
Rentas de la propiedad	.08427666**	.03255943	.24169259***	.05680637*	.06050242*	.04916369	
Constante	-1.7151284***	-1.5968228***	-1.8569696***	-1.8354537***	-1.7582119***	-2.002685***	
Número de observaciones	51,785	33,262	18,523	57,845	38,359	19,486	
Significancia *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001							

Efectos marginales de inclusión financiera – indicador de Alfageme y Ramírez sin beneficiarios de programas sociales

Variable		2015			2016	
variable	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Pobre extremo	-0.0503851**	-0.1253247**	-0.0136892	-0.0703364***	-0.1192239**	-0.0324343**
Pobre no extremo	-0.0183993*	-0.0277557*	-0.0034435	-0.0214209**	-0.0137213	-0.0147234*
Educación primaria	0.0360434**	0.0297656	0.0237656*	0.0043432	0.0170486	-0.0080311
Educacion secundaria	0.1266467***	0.1171012***	0.0893369***	0.1121632***	0.1181621***	0.0679911***
Educación superior	0.285366***	0.2952643***	0.1611138***	0.2793498***	0.2988608***	0.1604981***
Computadora	0.0513079***	0.0497541***	0.0518975***	0.0571055***	0.0551571***	0.0604648***
Vehículos	0.0242756**	0.0238512*	0.0144485	0.0108807	0.0190492*	-0.0232992
Servicio celular	0.0968676***	0.0651793***	0.0781067***	0.1321404***	0.0930027***	0.0985587***
De 25 a 29 años	0.0805923***	0.0840627***	0.0526433***	0.1059239***	0.1105488***	0.0653151***
De 30 a 59 años	0.0866337***	0.098456***	0.0469964***	0.1152211***	0.1281791***	0.0597665***
De 60 a más años	0.0904851***	0.1209084***	0.0276777*	0.11579***	0.1375737***	0.0496337***
Ahorro	0.0058381	-0.0050352	0.0301944**	-0.0061435	-0.0187202*	0.0285086**
Varón	0.1344802***	0.1482033***	0.0779491***	0.1466158***	0.1532943***	0.0927339***
Rural	-0.0401572***			-0.0571957***		
Empleo formal	0.4656659***	0.4583474***	0.4474811***	0.4516147***	0.4482874***	0.3867231***
Quintil 2 de gasto	0.080241***	0.0751856***	0.0549434***	0.079175***	0.0803118***	0.0478672***
Quintil 3 de gasto	0.1071526***	0.1075531***	0.0647508***	0.1156894***	0.1173387***	0.0744793***
Quintil 4 de gasto	0.1253717***	0.1279174***	0.0771806***	0.1395002***	0.1488382***	0.070959***
Quintil 5 de gasto	0.2032033***	0.2116582***	0.1277833***	0.178766***	0.1946578***	0.0584567*
ATM Nación	-0.115193	-0.38828***	0.1322471	-0.1448395*	-0.3388935***	0.0705991
Corresponsales Nación	-0.0675367***	-0.0445588	-0.0700098***	-0.0555201**	0.0026244	-0.0941071***
ATM Sist. Financ.	0.0006166	0.0154712	0.0300679	0.0076622*	0.0118392**	0.0099052
Corresponsales Sist. Financ.	0.0089993***	0.0056559*	0.0114858***	0.0023883	-0.0003708	0.0099747***
Transferencias públicas	-0.0663507***	-0.0986801***	-0.0280596***	-0.0422126***	-0.0612107***	-0.0121271
Transferencias privadas	0.1844232***	0.1800164***	0.1417886***	0.1827735***	0.1841644***	0.1251297***
Rentas de la propiedad	0.0324816**	0.0129208	0.0628849***	0.0218832*	0.0240211*	0.0120212

Anexo 3. Determinantes de la inclusión financiera (prueba de robustez 2)

Indicador de Alfageme y Ramírez (2016), el cual incluye beneficiarios de programas sociales.

Para que un hogar esté incluido financieramente recibe CTS, Remesa en bancos o intereses por depósitos; está afiliado a un sistema de pensiones; cuenta con un crédito de vivienda; usa servicios financieros; realiza operaciones por banca electrónica o es beneficiario de programas sociales (Juntos, Pensión 65 o Beca 18).

Determinantes de inclusión financiera – indicador de Alfageme y Ramírez con beneficiarios de programas sociales

Variable Pobre extremo	.48912735***	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Pobre extremo	.48912735***					
		.49313225***	.51301613***	.55418852***	.72626091***	.52375572***
Pobre no extremo	.31203396***	.17402594***	.42768418***	.31248439***	.22412879***	.37960775***
Educación primaria	13242794***	11466528*	1597261***	17476338***	15412548***	20621201***
Educacion secundaria	03827844	00158096	08405837*	07976068**	04983597	1229974**
Educación superior	.34357319***	.42015505***	.08299572	.32443691***	.39286937***	.08328222
Computadora	.08734035***	.07327812***	.09074922*	.09065302***	.08283417***	.087997*
Vehículos	.0138367	.04846784	09781357*	01489874	.02091011	18537084***
Servicio celular	.00426417	00826574	.02327539	.03279909	.00986518	.06044231*
De 25 a 29 años	.10701519***	.13770144***	.04439278	.13317783***	.20683043***	02530892
De 30 a 59 años	.08142629***	.15267047***	05561982	.12582966***	.22263486***	0838809**
De 60 a más años	.08718183***	.22610846***	12398479**	.10464129***	.24542079***	15443095***
Ahorro	04012988*	04522949*	03534036	05326998**	07364243***	.01840256
Varón	.39738102***	.40214144***	.39666273***	.38925761***	.39809622***	.38597931***
Rural	.12889643***			.0805561***		
Empleo formal	1.1278279***	1.0839217***	1.4054426***	1.0916585***	1.0561559***	1.2835491***
Quintil 2 de gasto	.1689438***	.09859965***	.25975586***	.18982128***	.15729214***	.24341033***
Quintil 3 de gasto	.18809465***	.14305602***	.23149795***	.24765993***	.21599649***	.33075231***
Quintil 4 de gasto	.24283286***	.20493562***	.21544637***	.30499003***	.29195458***	.28056354***
Quintil 5 de gasto	.47162333***	.42363222***	.37978986***	.43705812***	.41438197***	.36410528***
ATM Nación	64150862***	-1.1469858***	.64434343*	53917911***	81425836***	22686393
Corresponsales Nación	02275008	.06952183	05164436	.06633153	.25949632***	09897192
ATM Sist. Financ.	.06447806***	.05451896*	03940129	.05697201***	.0378307***	.12178502***
Corresponsales Sist. Financ.	033157***	02333987***	08211583***	03475155***	02846679***	09886348***
Transferencias públicas	1.4664481***	1.3931495***	1.5122066***	1.300365***	1.2444716***	1.328616***
Transferencias privadas	.33136615***	.35651822***	.26675316***	.32812206***	.36571141***	.22171238***
Rentas de la propiedad	.01696501	02267775	.1065092	.03569637	.04996952	00540076
Constante	74719123***	78433415***	51168342***	77870282***	88188804***	45241966***
Número de observaciones	51,785	33,262	18,523	57,845	38,359	19,486
Significancia	*p<0.05; **p<0.0	1: ***p<0.001				

Efectos marginales de inclusión financiera – indicador de Alfageme y Ramírez con beneficiarios de programas sociales

Variable		2015			2016	
Variable	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Pobre extremo	0.1847215***	0.1843941***	0.1965019***	0.2108216***	0.2723419***	0.2036426***
Pobre no extremo	0.1178412***	0.0650725***	0.163817***	0.1188737***	0.0840464***	0.1475961***
Educación primaria	-0.0500121***	-0.0428761*	-0.0611803***	-0.0664826***	-0.0577958***	-0.0801777***
Educacion secundaria	-0.0144561	-0.0005912	-0.0321971*	-0.0303422**	-0.0186881	-0.0478229**
Educación superior	0.1297522***	0.1571062***	0.0317901	0.1234206***	0.1473228***	0.0323811
Computadora	0.0329845***	0.0274005***	0.0347599*	0.0344858***	0.0310621***	0.0342143*
Vehículos	0.0052255	0.0181233	-0.0374658*	-0.0056677	0.0078411	-0.0720744***
Servicio celular	0.0016104	-0.0030908	0.0089152	0.0124773	0.0036994	0.0235007*
De 25 a 29 años	0.0404148***	0.0514899***	0.0170039	0.0506628***	0.0775597***	-0.0098404
De 30 a 59 años	0.0307511***	0.0570872***	-0.0213042	0.0478675***	0.0834862***	-0.0326139*
De 60 a más años	0.0329247**	0.0845474***	-0.0474902**	0.0398071***	0.0920308***	-0.0600446***
Ahorro	-0.0151553*	-0.0169124*	-0.0135365	-0.0202647**	-0.0276153***	0.0071551
Varón	0.150073***	0.1503705***	0.1519347***	0.1480794***	0.1492828***	0.1500734***
Rural	0.0486784***			0.0306447***		
Empleo formal	0.42593***	0.4053047***	0.5383303***	0.4152831***	0.3960498***	0.4990595***
Quintil 2 de gasto	0.0638025***	0.0368688***	0.0994949***	0.0722108***	0.0589833***	0.0946409***
Quintil 3 de gasto	0.0710349***	0.0534921***	0.0886713***	0.0942135***	0.0809969***	0.1286005***
Quintil 4 de gasto	0.0917071***	0.0766304***	0.082523***	0.1160227***	0.1094806***	0.1090865***
Quintil 5 de gasto	0.178111***	0.1584064***	0.1454719***	0.1662634***	0.1553898***	0.1415686***
ATM Nación	-0.242269***	-0.4288859***	0.2468045*	-0.2051118**	-0.3053402***	-0.0882075
Corresponsales Nación	-0.0085917	0.0259959	-0.0197815	0.0252335	0.097309***	-0.0384815
ATM Sist. Financ.	0.0243505**	0.020386*	-0.015092	0.021673***	0.0141862***	0.0473515***
Corresponsales Sist. Financ.	-0.0125219***	-0.0087273***	-0.031453***	-0.01322***	-0.0106748***	-0.0384393***
Transferencias públicas	0.5538117***	0.5209324***	0.5792244***	0.4946782***	0.4666666***	0.5165821***
Transferencias privadas	0.1251421***	0.1333108***	0.1021751***	0.1248225***	0.1371388***	0.0862045***
Rentas de la propiedad	0.0064069	-0.0084798	0.0407965	0.0135794	0.0187382	-0.0020999

Notas biográficas

Jorge Luis Perea Fabián

Nació en Huancayo, el 13 de setiembre de 1990. Economista egresado de la Universidad Continental de Huancayo. Cuenta con estudios de especialización en Inclusión Financiera en la Pontificia Universidad Católica del Perú y de Especialización del Mercado de Valores en la Superintendencia del Mercado de Valores.

Tiene más de tres años de experiencia en el sector financiero y en la docencia. Ha laborado en la Superintendencia Adjunta de Riesgos de la Superintendencia del Mercado de Valores y como docente de las asignaturas de Banca, Macroeconomía y Econometría en la Universidad Continental. Actualmente, se desempeña como Especialista en Análisis de los Sistemas de Pago en el Banco Central de Reserva del Perú.

Julio César Lavado Yarasca

Nació en el departamento de Junín, el 28 de julio de 1977. Docente e Ingeniero Civil, egresado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle y de la Universidad Nacional de Ingeniería. Cuenta con estudios de evaluación Económica Financiera, Estudios de planificación y Modelación de Transporte en la Universidad de Brasilia.

Cuenta con más de 10 años de experiencia como especialista de transportes, planificación, modelación, evaluación económica financiera, asesor de diversas instancias del Estado, como el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, la Autoridad Autónoma del Tren Eléctrico, el Instituto Metropolitano de Protransporte de Lima y el Ministerio del Ambiente. Actualmente, desempeña el cargo de Especialista del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.