

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



Diseño e implementación de una medida multidimensional de inclusión
financiera en 8 países de América Latina y el Caribe

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Economía presentado
por:

Marquez Salinas, Henry Andreu

Asesor(es):

Clausen Lizarraga, Jhonatan Augusto


Lima, 2024

Informe de Similitud

Yo, Clausen Lizarraga, Jhonatan Augusto docente de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado Diseño e implementación de una medida multidimensional de inclusión financiera en 8 países de América Latina y el Caribe del/de la autor (a)/ de los(as) autores(as) Marquez Salinas, Henry Andreu dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 19%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 13/12/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 16 de diciembre del 2024

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>Clausen Lizarraga, Jhonatan Augusto</u>	
DNI: 46166351	Firma 
ORCID: 0000-0002-3812-1882	

Agradecimientos

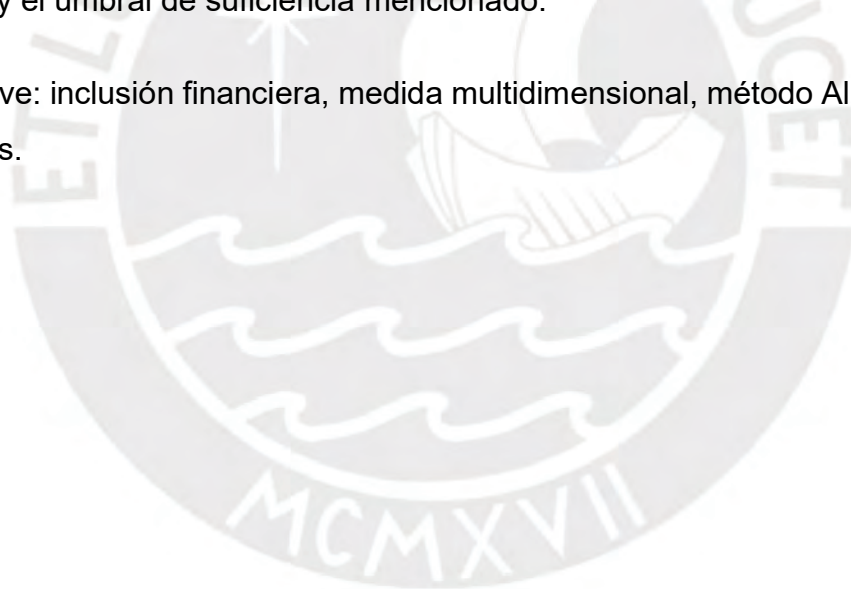
Mi principal agradecimiento a Dios, por ser el guía de mis acciones. A mi familia por su apoyo incondicional y estímulo constante. Al profesor Jhonatan Clausen, por su orientación y mentoría durante la realización de esta investigación. Y a Credicorp por permitir usar sus datos para fines de esta tesis.



Resumen

La presente investigación proporciona una medida multidimensional de inclusión financiera, innovadora en relación con la literatura existente y con un enfoque centrado en políticas públicas. Inspirada conceptualmente en la perspectiva de capacidades de Amartya Sen, este índice es elaborado con información de ocho países de América Latina y el Caribe empleando el método Alkire y Foster (2011) aplicado a la medición de la inclusión financiera. En ese sentido, el Índice Multidimensional de Inclusión Financiera para América Latina y el Caribe (IMIF-ALC) se construye a partir de datos obtenidos de una encuesta elaborada por Ipsos y la empresa Credicorp en el año 2022, abarcando tres dimensiones fundamentales: acceso, uso y calidad. Las mismas que se dividen en 12 indicadores y/o criterios de suficiencia. Los resultados revelan que el 30.4% de la población de la muestra alcanza un nivel de inclusión financiera suficiente, definido como la capacidad de satisfacer al menos ocho de los doce indicadores que comprende el IMIF-ALC. Además, se evidencia que las poblaciones rurales, las mujeres, los adultos mayores y quienes ostentan un nivel socioeconómico bajo enfrentan desventajas en comparación con las poblaciones urbanas, los hombres, jóvenes y aquellos con mayores ingresos, respectivamente. Estas disparidades se mantienen incluso al modificar la estructura en el índice y el umbral de suficiencia mencionado.

Palabras clave: inclusión financiera, medida multidimensional, método Alkire y Foster, insuficiencias.



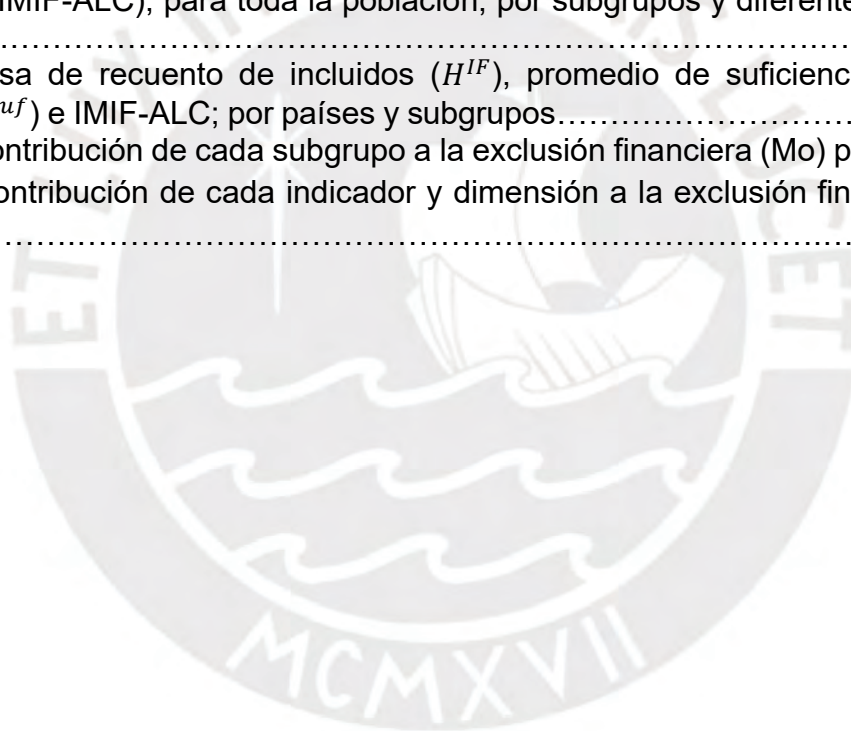
Índice

Introducción.....	1
1. Revisión de Literatura.....	4
2. Datos y Definición de inclusión financiera.....	7
2.1. Descripción de los datos.....	7
2.2. Definición de inclusión financiera y sus dimensiones.....	7
3. Diseño de la medida.....	11
3.1. El método Alkire y Foster aplicado a la medición de la inclusión financiera.....	11
3.2. Selección de indicadores, criterios de suficiencia y ponderadores.....	12
4. Resultados.....	18
5. Análisis de robustez.....	26
6. Discusión.....	32
Conclusiones.....	34
Referencias bibliográficas.....	35
Anexo.....	42



Índice de Tablas

Tabla 1: Definiciones de Inclusión Financiera	8
Tabla 2: Definición de dimensiones.....	10
Tabla 3: Composición del IMIF-ALC.....	13
Tabla 4: Tasa de recuento de incluidos (H^{IF}), promedio de suficiencia de los no incluidos (A^{suf}) e IMIF-ALC para toda la región y por subgrupos.....	19
Tabla 5: Contribución de cada subgrupo a la medida de exclusión financiera (Mo) para toda la región.....	22
Tabla 6: Composición alternativa al IMIF-ALC (Set 2) en base a los indicadores empleados por el Índice de inclusión financiera de Credicorp 2022.....	27
Tabla 7: Robustez de identificación del IMIF-ALC utilizando los Set 1 y 2; muestra completa y por subgrupos.....	30
Tabla 8: Tasa de recuento de incluidos (H^{IF}), promedio de suficiencia de los no incluidos (A^{suf}) e Índice Multidimensional de Inclusión Financiera para América Latina y el Caribe (IMIF-ALC); para toda la población, por subgrupos y diferentes valores de k.....	42
Tabla 9: Tasa de recuento de incluidos (H^{IF}), promedio de suficiencia de los no incluidos (A^{suf}) e IMIF-ALC; por países y subgrupos.....	43
Tabla 10: Contribución de cada subgrupo a la exclusión financiera (Mo) por países.....	44
Tabla 11: Contribución de cada indicador y dimensión a la exclusión financiera (Mo) por países.....	45



Índice de Figuras

Figura 1: Ranking de países según el porcentaje de incluidos (H^{IF}) y el IMIF-ALC... 21



Índice de Gráficos

Gráfico 1: Brechas por subgrupos según el IMIF-ALC para toda la región.....	18
Gráfico 2: Contribución de cada dimensión a la exclusión financiera (Mo) por países.....	23
Gráfico 3: Contribución de cada indicador a la exclusión financiera (Mo).....	23
Gráfico 4: Contribución de cada indicador a la exclusión financiera (Mo) por países	25
Gráfico 5: IMIF-ALC por países para diferentes valores de k.....	26
Gráfico 6: Comparativo de resultados por subgrupos entre Set 1 y Set 2, según el IMIF-ALC.....	29
Gráfico 7: Comparativo de resultados por países entre Set 1 y Set 2, según el IMIF-ALC.....	29



Introducción

La inclusión financiera (IF) es reconocida a nivel global como un factor fundamental para impulsar el desarrollo económico y social de los países (Banco Mundial, 2014). Esta comprensión se refleja en diversos acuerdos internacionales, incluyendo los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales destacan la importancia de la inclusión financiera como un componente indispensable para conseguir un desarrollo inclusivo y sostenible a largo plazo (United Nations, 2015). Específicamente, la IF es considerada un elemento que contribuye a la consecución de 7 de los 17 ODS, entre los cuáles resaltan la erradicación de la pobreza (ODS1); la promoción del crecimiento económico y el empleo (ODS8); el efecto sobre la industria, la innovación y la infraestructura (ODS9); y su contribución hacia la disminución de la desigualdad (ODS10) (Beck, Demirgüç-Kunt y Levine, 2007; Demirgüç-Kunt, Beck y Honohan, 2008; Sarma y Pais, 2011; Banco Mundial, 2022).

Aun cuando existe un consenso alrededor de su importancia para el desarrollo, no existe una única forma de definir qué es inclusión financiera (Roa, 2015). No obstante, varias de las definiciones propuestas en la literatura parecen tener por lo menos dos aspectos en común. En primer lugar, se deduce de ellas la naturaleza multidimensional del concepto de inclusión financiera (Sarma, 2008; Chakravarty y Pal, 2010; Cámara y Tuesta, 2014). Así, por ejemplo, se pueden afirmar que estar incluido financieramente involucra muchas otras cuestiones adicionales al hecho de tener o no tener una cuenta bancaria; como el uso de diversos productos financieros, el acceso a crédito, a seguros y, recientemente, servicios financieros digitales (Koomson, Villano y Hadley, 2020). En segundo lugar, las definiciones propuestas en la literatura parecen hacer hincapié en la necesidad de expandir el sistema financiero formal, de modo que este sea accesible a toda la población de forma sostenida (Sarma y Pais, 2011; Arun y Kamath, 2015; Barajas et al, 2020; Ozili, 2020; Banco Mundial, 2022).

En línea con lo anterior, existe una literatura que tiene como objetivo medir a la inclusión financiera desde una perspectiva multidimensional. Entre los enfoques más utilizados destacan la agregación de dimensiones a partir de medias aritméticas o geométricas (ej. Gupte, Venkataramani y Gupta, 2012; Yorulmaz, 2013); el *distance-based approach* (ej. Sarma, 2008, 2015); o las medidas elaboradas por medio de métodos paramétricos (ej. Cámara Tuesta, 2014; Mialou et al., 2017; Yorulmaz, 2018). Estos últimos son los más comunes, no solo en la medición de la inclusión financiera,

sino que son considerados métodos convencionales en la medición de ciertos indicadores sociales.

En el contexto de América Latina y el Caribe (ALC), una región marcada por persistentes desafíos en términos de pobreza, exclusión y desigualdad, la inclusión financiera emerge como un tema relevante por su potencial, como se dijo anteriormente, de combatir estas problemáticas. Diversas investigaciones se han centrado en la medición de la IF para países latinoamericanos (Demirgüç-Kunt y Klapper, 2012, 2017; Martínez, 2013; Cámara y Tuesta, 2014; Dabla-Norris et al, 2015; Roa, 2015; Dassatti y Mariño, 2017; Huong, 2020). Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados y de que, en su mayoría, en la región se concentran economías de ingresos medianos/altos, en ALC persisten insuficiencias significativas en términos de acceso universal a los servicios financieros. Una situación que ha traído consecuencias negativas en el desarrollo para aquellas poblaciones que se encuentran excluidas o vulnerables socialmente (Rojas-Suárez, 2016). Estas insuficiencias motivan el desarrollo de herramientas de medición de IF que sean pertinentes desde el punto de vista de política pública, con la finalidad de que estas medidas proporcionen información que permita realizar acciones relacionadas a incluir financieramente a toda la población.

Esta investigación contribuye a la literatura sobre herramientas de medición de inclusión financiera a través del diseño y la estimación de una nueva medida multidimensional: el Índice Multidimensional de Inclusión Financiera para América Latina y el Caribe (IMIF-ALC). El IMIF-ALC se basa en una adaptación del método de Alkire y Foster (2011) (método AF de ahora en adelante), considerando las dimensiones de acceso, uso y calidad, y se calcula utilizando datos de la encuesta “Índice de Inclusión Financiera de Credicorp 2022” (Credicorp, 2022), recolectada entre los años 2021 y 2022 en ocho economías de ALC: Perú, México, Panamá, Argentina, Ecuador, Chile, Colombia y Bolivia.

Si bien el método Alkire-Foster fue desarrollado inicialmente para medir la pobreza multidimensional, también se ha utilizado para evaluar otras variables multidimensionales como la felicidad (Ura, Alkire, Zangmo y Wangdi, 2012), el empoderamiento (Ruiz-Bravo, Vargas y Clausen, 2018), el bienestar (Clausen y Barrantes, 2022) y, la inclusión financiera (Adegbite, Machethe y Leigh, 2021). En particular, Adegbite et al. (2021) aplicaron el método AF para desarrollar un índice multidimensional de inclusión financiera para hogares rurales, enfocándose en

dimensiones distintas a las de esta investigación, como la participación financiera, la capacidad financiera y el bienestar financiero. El valor agregado de emplear el método AF para la medición de la inclusión financiera reside en su relevancia para informar políticas públicas, puesto que permite generar medidas que pueden ser descompuestas para identificar a los subgrupos de la población que se encuentran menos incluidos financieramente y, además, permite desglosar la medida para determinar cuáles son los indicadores específicos que contribuyen más a la exclusión financiera. (Alkire, Foster, Seth, Santos, Roche, y Ballón, 2015; Adegbite, Machethe y Leigh, 2021).

Los principales resultados de esta investigación revelan que en América Latina y el Caribe no se ha logrado garantizar que al menos más un tercio de la población mayor de 18 años goce de un nivel de IF que no solamente se relacione con la tenencia de productos financieros formales. Además, se muestra que las poblaciones rurales, las mujeres, los adultos mayores y quienes ostentan un nivel socioeconómico bajo enfrentan desventajas en comparación con las poblaciones urbanas, los hombres, jóvenes y aquellos con mayores ingresos, respectivamente. De esta manera, la investigación subraya la importancia de una evaluación multidimensional de la inclusión financiera a través de la identificación de subgrupos e indicadores clave para abordar de manera efectiva el problema de la exclusión financiera.

Esta investigación se encuentra dividida en ocho secciones: la primera es la introducción; la segunda sección es la revisión de literatura, donde se analizan los casos empíricos de índices multidimensionales de IF más trascendentes. En la tercera sección se describen de los datos y se presenta la definición de inclusión financiera que guía la investigación. La cuarta sección trata sobre el diseño de la medida, que explica de forma detallada el método empleado y la estructura del índice. En la quinta sección se presentan los resultados obtenidos. En la sexta sección se efectúa un análisis de robustez del índice ante un cambio en la estructura de este. En la séptima sección se propone una discusión en relación con los resultados. Por último, se presentan las conclusiones, que recogen los principales hallazgos de la investigación.

1. Revisión de literatura

Al igual que en el caso de la definición de inclusión financiera, no existe un único método consensuado para medir su alcance en un país o en un conjunto de economías (Park y Mercado, 2018). En las últimas dos décadas, la literatura que estudia el impacto de la inclusión financiera sobre las economías pasó de emplear para sus análisis variables individuales de acceso a servicios financieros a reconocer la necesidad de explorar información agregada mediante la construcción de índices multidimensionales de inclusión financiera (Yorulmaz, 2018). Esta investigación contribuye directamente a la literatura que responde a este planteamiento, por lo cual esta sección se enfocará en la revisión de estudios que desarrollan medidas multidimensionales de inclusión financiera.

La literatura de medidas multidimensionales ha utilizado diferentes métodos para agregar dimensiones. Una primera forma ha sido combinar dimensiones mediante un promedio aritmético o geométrico, lo que permite medir el nivel de inclusión financiera de forma cardinal (ej. Gupte, Venkataramani y Gupta, 2012; Yorulmaz, 2013; Park y Mercado, 2018; Kaur y Abrol, 2018; Prastowo y Putriani, 2019). Uno de los ejemplos más influyentes de la aplicación de este tipo de método es el “Global Findex”, propuesto por el Banco Mundial, que mide el grado de inclusión financiera para una amplia gama de países (Banco Mundial, 2022). Sin embargo, este tipo de índices tienen la desventaja de que el efecto de un aumento en una dimensión puede ser anulado por un efecto contrario igual (en caso de promedio aritmético) o proporcional (en caso de promedio geométrico) en otra dimensión, algo que se conoce como perfecta sustituibilidad (Sarma, 2015).

Otros estudios han empleado el método de distance-approach inicialmente propuesto por Sarma (2008, 2012) y que cuenta con varias aplicaciones (Park y Mercado, 2015, Wang y Guan, 2017; Anwar, Tanzo y Mostafa, 2017; Sethi y Sethi, 2019; Le, Chuc y Taghizadeh, 2019; y Huang y Zhang, 2020). Este método calcula un subíndice para cada dimensión en lugar de usar el promedio ponderado de indicadores como en los estudios anteriores. Luego, se suma cada subíndice como el inverso normalizado de la distancia euclidiana a un punto ideal de referencia establecido arbitrariamente por el autor (los pesos asignados al acceso, uso y otros aspectos utilizados son usualmente 1, 0,5 y 0,5, respectivamente), donde la distancia se calcula a partir de un punto ideal de referencia y se normaliza por el número de dimensiones incluidas en el índice (Huong, Dinh y Huong, 2023). No obstante, este

método también ha sufrido críticas en tanto no aborda adecuadamente la propiedad de descomposición de una medida multidimensional, propiedad que implica que la medida de inclusión financiera se pueda descomponer en subíndices para diferentes grupos de población, proporcionando información específica relevante (Chakravarty & Pal, 2013).

Un grupo adicional de estudios ha optado por aplicar técnicas paramétricas, mayoritariamente el análisis de componentes principales (PCA, por sus siglas en inglés), para estimar índices de inclusión financiera (ej. Mialou et al., 2017; Ahamed y Mallick, 2019; Credicorp, 2022; Huong, Dinh y Huong, 2023). El PCA es un método estadístico que calcula una combinación lineal de las dimensiones, con la que se estiman los pesos de estas y así retener su estructura de varianza-covarianza (Sarma, 2015). En este caso, los pesos de las dimensiones se extraen de los datos disponibles en lugar de depender del criterio del investigador. En su mayoría, estos trabajos se basan en el estudio de Cámara y Tuesta (2014), el cual emplea información del lado de la oferta y la demanda para medir el alcance de la inclusión financiera en ochenta y dos países. Sin embargo, la desventaja que presentan estos métodos, en principio, es que capturan los segundos momentos (covarianza de la varianza) en lugar de los primeros momentos, que refieren a los niveles de los logros en varias dimensiones, con lo que se pierde un grado de libertad en las estimaciones. Esto puede causar que el índice viole la propiedad de invariancia de replicación, lo que dificulta la comparación entre países o entre años debido a que los pesos estadísticos resultantes dependen notablemente de la muestra empleada (Alkire et al. 2015). También, argumenta Sarma (2015), los índices elaborados por PCA no necesariamente satisfacen propiedades deseables en un indicador como la monotonicidad, que considera a los indicadores como una función creciente entre sus dimensiones. Por último, otra desventaja es que el análisis macro no permite visibilizar las dimensiones en las que aquellas personas no incluidas financieramente se encuentran excluidas (Vargas, 2021).

La revisión de literatura revela la diversidad de formas en que es posible elaborar un índice multidimensional para medir la inclusión financiera. Es en este contexto que esta investigación se presenta como innovadora al adaptar el método Alkire-Foster para desarrollar un índice multidimensional de IF, una propuesta similar a los trabajos recientes de Adegbite et al. (2021). Como se dijo anteriormente, esta medida tiene la ventaja de satisfacer propiedades deseables de un indicador

multidimensional, como la descomponibilidad y la monotonicidad, debido a su origen en las tradiciones de indicadores axiomáticos y de los de conteo (Alkire y Foster, 2011). Consecuentemente, la mayor contribución del método AF, en este caso en la evaluación de la inclusión financiera, se relaciona con la capacidad de desglose y desagregación que posee. En específico, esta medida por basarse en el método AF cumple con la propiedad de descomposición por subgrupos, lo que permite evidenciar en qué medida ciertos grupos están sobre o subrepresentados entre los incluidos o excluidos. A la par que, la medida cumple también con la propiedad de descomposición por dimensiones, que permite identificar cuáles son los indicadores que contribuyen más a la falta de inclusión financiera. De este modo, el índice IMIF-ALC puede representar una herramienta útil para dotar de relevancia de política al análisis, sobre todo para una región como América Latina, que enfrenta retos en cuanto a la inclusión de la población en el sistema financiero formal.



2. Datos y definición de inclusión financiera

2.1. Descripción de los datos

Esta investigación emplea datos secundarios representativos a nivel nacional, urbano y rural, provenientes de la encuesta “Índice de Inclusión Financiera de Credicorp 2022”, elaborada por dicha empresa en conjunto con Ipsos para 2022 en Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Panamá (único país encuestado por vía telefónica). Los países analizados, con datos hasta mitad del 2023, representan un 47.42% de la población total de América Latina y el Caribe (CEPAL, 2023). Asimismo, en cada país se encuestaron a 1200 hombres y mujeres mayores de 18 años de todos los niveles socioeconómicos, a excepción de Perú, en donde la muestra fue de 5000 individuos. El margen de error por país es de +- 2.8%, asumiendo un nivel de confianza del 95% y una máxima dispersión de resultados ($\frac{p}{q} = 1$) para las muestras de 1200 casos, y de +-1.4% para el caso de Perú (Credicorp, 2022). Las preguntas de la encuesta se concentran en las dimensiones de acceso, uso y calidad percibida.

2.2. Definición de inclusión financiera y sus dimensiones

El concepto de inclusión financiera ha sido abordado de diversas maneras en la literatura, como se ilustra en la Tabla 1. De estas definiciones, se desprende una evolución del término a lo largo del tiempo, caracterizada por variaciones en la perspectiva según el contexto y los autores. No obstante, en la actualidad, la corriente dominante en la literatura sobre IF concuerda principalmente en que se necesita una gama más amplia de servicios para incluir a la mayor cantidad de personas posible en el sistema financiero formal (Balliester, 2021). En ese marco, una visión general, y que es a su vez la definición guía de esta investigación, es entender a la inclusión financiera como el “proceso de garantizar que las personas tengan acceso y hagan uso de los servicios financieros de las instituciones financieras formales de manera oportuna, adecuada y asequible, especialmente para los grupos en mayor desventaja” (Huong, 2020). En la misma línea, la Alianza para la Inclusión Financiera (AFI) establece que la IF debe definirse en base a dos dimensiones básicas: acceso y uso (2011), y evaluando la inclusión de una dimensión adicional, como la calidad percibida de los servicios financieros brindados.

Tabla 1: Definiciones de Inclusión Financiera

Autor(es)	Año	Definición
Leyshon y Thrift	1995	"La exclusión financiera refiere al proceso por el cual las personas encuentran dificultades para acceder y/o utilizar servicios financieros y productos en el mercado que sean apropiados a sus necesidades" (p. 41).
Sinclair	2001	"La exclusión financiera significa la incapacidad de acceder a los servicios financieros necesarios en una forma adecuada. La exclusión puede surgir como resultado de problemas de acceso, condiciones, precios, mercadeo o autoexclusión en respuesta a experiencias o percepciones negativas" (p. 4).
Carbó, Gardener y Molyneux	2005	"La exclusión financiera se refiere en términos generales a la incapacidad (aunque sea ocasional) de algunos grupos sociales para acceder al sistema financiero. A nivel de políticas, es parte del concepto mucho más amplio de exclusión social y polarización" (p. 2).
Mandira Sarma	2008	"La inclusión financiera se define como un proceso que asegura la facilidad de acceso, disponibilidad y uso del sistema financiero formal para todos los miembros de una economía" (p. 3).
Demigüç-Kunt, Beck y Honohan	2008	"La inclusión financiera, o el acceso amplio a los servicios financieros, implica la ausencia de barreras de precio y de otro tipo en el uso de los servicios financieros; es difícil de definir y medir porque el acceso tiene muchas dimensiones" (p. 22).
Rangarajan Committee	2008	"La inclusión financiera se define como el proceso de garantizar el acceso a los servicios financieros de manera oportuna y adecuada, y a los créditos donde los necesitan los grupos vulnerables, como los sectores más débiles y los grupos de bajos ingresos, a un costo asequible" (p. 1).
Heimann, Navarrete, O'Keefe, Vaca y Zapata	2009	"Es el acceso universal y continuo de la población a servicios financieros diversificados, adecuados y formales, así como a la posibilidad de su uso conforme a las necesidades de los usuarios para contribuir a su desarrollo y bienestar" (p. 120).
Chakrabarty	2011	"La inclusión financiera es el proceso de garantizar el acceso a los productos y servicios financieros apropiados que necesitan todos los sectores de la sociedad en general y los grupos vulnerables, como los sectores más débiles y los grupos de bajos ingresos en particular, a un costo asequible de manera justa y transparente por parte de instituciones reguladas" (p. 11).
Financial Action Task Force	2011	"La inclusión financiera puede definirse también como el garantizar el acceso a servicios financieros formales a un costo asequible de manera justa y transparente" (p. 12).
Chakrabarty y Pal	2013	"La inclusión financiera se puede definir como un proceso que sirve para eliminar las barreras y superar las incapacidades de algunos grupos e individuos de la sociedad, incluidos los pobres y los desfavorecidos, para acceder y utilizar servicios financieros formales de bajo costo, justos y seguros, como crédito, depósitos, seguros y pagos, cuando sea necesario" (p. 813-814).
Atkinson y Messy	2013	"La inclusión financiera se refiere al proceso de promover el acceso asequible, oportuno y adecuado a una amplia gama de productos y servicios financieros regulados y ampliar su uso por parte de todos los segmentos de la sociedad mediante la implementación de enfoques existentes

		e innovadores adaptados, incluida la conciencia y educación financiera con miras a para promover el bienestar financiero, así como la inclusión económica y social" (p. 11).
Cámara y Tuesta	2014	Definen un sistema financiero inclusivo "como aquel que maximiza el uso y el acceso, mientras minimiza la exclusión financiera involuntaria" (p. 6).
Centro para la Inclusión Financiera	2015	"La inclusión financiera es el estado en el que todos los que pueden usarlos tienen acceso a un conjunto completo de servicios financieros de calidad, proporcionados a precios asequibles, de manera conveniente, con respeto y dignidad" (Arun y Kamath, 2015, p. 267).
Demigüç-Kunt, Klapper y Singer	2017	"La inclusión financiera significa que los adultos tienen acceso a una variedad de servicios financieros apropiados y pueden utilizarlos de manera efectiva. Dichos servicios deben prestarse de manera responsable y segura al consumidor y de manera sostenible al proveedor en un entorno bien regulado" (p. 2).
Wang y Guan	2017	"La inclusión financiera significa que todos no solo tienen acceso a los servicios financieros, sino que también pueden disfrutar de varios tipos de servicios financieros, como pagos, depósitos, créditos, etc" (p. 1753).
Huong	2020	"Se entiende que la IF es el proceso de garantizar que las personas tengan fácil acceso y uso de los servicios financieros de las instituciones financieras formales de manera oportuna, adecuada y asequible, especialmente para el grupo en desventaja financiera" (p. 78).
Thereza Balliester	2021	"La inclusión financiera es el acceso y uso de depósitos, pagos, créditos, seguros y ahorros por parte de personas físicas proporcionados por instituciones financieras con fines de lucro" (p. 14).
Banco Mundial	2022	"La inclusión financiera significa que las personas y las empresas tienen acceso a productos y servicios financieros útiles y asequibles que satisfacen sus necesidades (transacciones, pagos, ahorros, créditos y seguros) entregados de manera responsable y sostenible" (https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview).

Fuente: Elaboración propia.

Las definiciones presentadas en la Tabla 1 sugieren que la inclusión financiera es un concepto multidimensional. Las dimensiones más recurrentes son, en consonancia con lo mencionado anteriormente, el acceso y el uso, a las que se han sumado más recientemente otras dimensiones como la calidad, el bienestar financiero y/o la disponibilidad de servicios financieros. De manera similar, el Banco Mundial (2012) recomienda que los indicadores empleados para evaluar la inclusión financiera contemplen al menos tres dimensiones: acceso, uso y calidad. Por lo tanto, esta investigación sigue estas definiciones y recomendaciones al considerar al acceso, uso y calidad como los componentes principales que conforman a la inclusión financiera.

Estas dimensiones han sido utilizadas en varios estudios previos (ej. Roa, 2013; Amidžić, Massara, y Mialou, 2014; Dassatti y Mariño. 2017; Credicorp, 2022), particularmente en el marco del Global Findex. No obstante, es importante destacar

que las dimensiones aquí presentadas no necesariamente abarcan la totalidad de los componentes que la inclusión financiera puede comprender, sino que representan aquellas dimensiones fundamentales sobre las que parece existir mayor consenso y literatura. Además, que son aquellas dimensiones que pueden ser estimadas dada la disponibilidad de información contenida en la base de datos empleada.

En esta investigación. cada dimensión se define de la misma manera en que lo hace la AFI (2011), como se detalla en la Tabla 2.

Tabla 2: Definición de dimensiones

Dimensión	Definición
Acceso	Habilidad para utilizar los servicios y productos que ofrecen las instituciones financieras formales. Determinar los niveles de acceso puede requerir identificar y analizar posibles barreras para abrir y usar una cuenta bancaria, como el costo o la proximidad física de los puntos de servicio bancario (sucursales, cajeros automáticos, etc.)
Uso	Profundidad o extensión de los servicios financieros y el uso de productos. Determinar el uso requiere recopilar detalles sobre la regularidad, la frecuencia y la duración del uso a lo largo del tiempo.
Calidad	Puede definirse como una dimensión que evalúa cómo los servicios financieros satisfacen las necesidades de sus usuarios desde diferentes ángulos, incluidos la asequibilidad, la conveniencia, el trato justo, la elección y otros aspectos relacionados con la protección del consumidor, la educación financiera y otras áreas.

Fuente: Elaboración propia en base a la AFI (2011, pág. 4).

3. Diseño de la medida

3.1. El método Alkire-Foster aplicado a la medición de la inclusión financiera

En esta investigación, se adapta el método Alkire-Foster (Alkire y Foster, 2011) para construir el IMIF-ALC. Específicamente, se sigue la propuesta de Alkire (2016) para la medición del bienestar multidimensional y se la adapta a la medición de la IF. Esta adaptación, basada en el estudio de Adegbite et. al (2021), tiene tres características que la diferencia de las aplicaciones del método Alkire-Foster a la medición de pobreza multidimensional: (1) los criterios de privación en cada indicador/dimensión se reconceptualizan como criterios de suficiencia; (2) el umbral de pobreza multidimensional se reconceptualiza como un umbral de inclusión financiera; y (3) el índice a construir se presenta en términos de inclusión financiera (en positivo) no de exclusión financiera (en negativo).

Siguiendo a Adegbite et. al (2021) y adaptando la propuesta de Clausen y Barrantes (2022), se define primero un conjunto $d = 12$ de indicadores de inclusión financiera agrupados en las 3 dimensiones escogidas para el índice. Para cada uno de estos indicadores, se considera $I_{ij} = 1$ si el individuo i satisface el criterio de suficiencia establecido (ver tercera columna en la Tabla 3 en la sección subsiguiente) y $I_{ij} = 0$ en caso contrario, donde $i = 1, \dots, n$ y $j = 1, \dots, 12$. Luego, se determina un conjunto de pesos para cada uno de los indicadores, denominados como w_j . De esta forma, se calcula un "puntaje de suficiencia" para el individuo i , definido como la suma ponderada de los indicadores de suficiencia: $c_i = \sum_{j=1}^{12} w_j * I_{ij}$. Este puntaje de suficiencia c_i va a tomar valores entre 0 y 1, siendo 1 el valor si es que el individuo se encuentra adecuadamente incluido en cada uno de los indicadores, y el valor mínimo de 0 en caso ocurra todo lo contrario. Además, se establece un "umbral de inclusión" $k > 0$, que nos permite identificar si el individuo se encuentra suficientemente incluido financieramente ($c_i \geq k$) o presenta insuficiencias de inclusión ($c_i < k$).

Asimismo, existen dos formas de presentar el IMIF-ALC: la primera es a partir de la tasa de recuento ajustada M_0 , con una connotación similar a la que comúnmente se le otorga al evaluar a la pobreza. Esta medida se construye multiplicando $H * A$, donde H representa el porcentaje de personas que no han alcanzado a estar suficientemente incluidos financieramente y A es el puntaje de insuficiencia promedio de aquellos no incluidos, es decir, el promedio de los $1 - c_i$ puntajes de aquellos con $c_i < k$. El valor de M_0 varía de 0 a 1, en la que un número más alto significa mayor

insuficiencia y, por tanto, menos inclusión. Con ello, para crear el IMIF-ALC, solo es necesario restar a 1 dicha tasa de recuento ajustada, esto es: $IMIF-ALC = 1 - M_0$. Ahora bien, esta fórmula del IMIF-ALC puede ser reescrita de la siguiente manera¹: definiendo H^{IF} como el porcentaje de personas incluidas financieramente, es decir, la tasa de recuento de aquellos que superaron el umbral de suficiencia k , y definiendo a la medida A^{suf} como el grado de suficiencia promedio de aquellos no incluidos. Con ambas medidas, obtenemos también el $IMIF-ALC = H^{IF} + (H * A^{suf})$, teniendo que $H^{IF} = 1 - H$ y $A^{suf} = 1 - A$.

Ambas formas de presentar los mismos resultados son relevantes y se pueden emplear dependiendo del análisis que se desee realizar. La primera, se centra en la suficiencia de aquellos que se encuentran incluidos; mientras que, la segunda se centra en el porcentaje de personas que aún no son incluidos financieramente y sus insuficiencias. En esta investigación, se opta por presentar el IMIF-ALC de la última forma, dado que de esta manera se hace evidente la importancia de política pública del indicador por medio del axioma de “monotonidad dimensional” (Alkire & Foster, 2011), pues se muestra que el índice puede mejorar por dos motivos: 1) porque hay más personas incluidas financieramente o 2) porque el promedio de suficiencias de los no incluidos aumenta (es decir, se acercan cada vez más a estar incluidos a pesar de permanecer excluidos). Esta es la ventaja de los índices basados en el método AF, con el que es posible presentar una cifra general resumida que refleja la incidencia y la intensidad de la insuficiencia de las personas, al mismo tiempo que se transmite información sobre la distribución conjunta de los resultados.

3.2. Selección de indicadores, criterios de suficiencia y ponderadores

La unidad de análisis para la construcción del IMIF-ALC es el individuo encuestado, por ende, todos los indicadores a emplear deben estar presentes para cada encuestado. Esto tiene que ver con que, aunque la encuesta “Índice de Inclusión financiera de Credicorp 2022” es realizada a nivel de hogares, las preguntas de la misma solo permiten extraer información respecto de la persona encuestada y, por tanto, el diseño del índice se realizó con respecto a dicha unidad de análisis. Esta situación hace que no sea posible reflejar, por ejemplo, las desigualdades dentro del hogar, lo cual es una limitación de este estudio. Por otra parte, en esta investigación todos los indicadores se han elegido tomando en consideración tres criterios: la literatura existente en relación con la medición de la IF, la operacionalización de los

datos proporcionados por la encuesta del Índice de inclusión financiera de Credicorp 2022, y el índice multidimensional de IF que elabora Adegbite et al. (2021) por tratarse de uno de los intentos pioneros en la medición de esta variable que utiliza el método AF. En total, el índice propuesto en esta tesis está compuesto por tres dimensiones, cada una de las cuáles comprende cuatro indicadores. En consecuencia, el IMIF-ALC está compuesto por doce indicadores en total (ver Tabla 3).

Tabla 3: Composición del IMIF-ALC

Dimensión	Indicadores	Se cumple con el criterio de suficiencia si...	Peso
Acceso	Tenencia de productos	Preguntas 07, 08, 09, 10 y 11 La persona posee alguno de los siguientes productos en alguna entidad formal: de ahorro, de seguro (no incluye seguros focalizados en personas en pobreza como el caso del Seguro Integral de Salud (SIS) en Perú) o de crédito.	1/12
	Infraestructura financiera	Pregunta 26 La persona considera "Buena" o "Muy buena" la cantidad de agencias, agentes y cajeros distribuidos a lo largo del territorio en algún tipo de las siguientes instituciones: bancos privados, estatales, cajas (municipales o rurales), cooperativas, AFP, financieras (o microfinancieras).	1/12
	Conocimiento de productos	Pregunta 06 La persona conoce (ha escuchado de o entiende el uso de) como mínimo 6 de los 14 productos financieros presentados a continuación: billetera móvil, crédito hipotecario, crédito educativo, crédito para un negocio, crédito personal, crédito vehicular, cuenta a plazo fijo, cuenta de ahorro, cuenta en moneda extranjera, inversiones en activos digitales, fondo de pensiones, tarjeta de crédito, tarjeta de débito y seguros.	1/12
	Accesibilidad percibida	Preguntas 24 y 25 La persona considera "Buena" o "Muy buena" la facilidad para obtener un producto de ahorro (independientemente del tipo de entidad en tanto sea formal) y la persona considera "Buena" o "Muy buena" la facilidad para obtener un crédito (independientemente del tipo de entidad en tanto sea formal).	1/12
Uso	Frecuencia de uso	Preguntas 02, 03, 03A, 15, 16 La persona usó algún medio/producto formal para realizar pagos o compras, recibir pagos o transferencias como mínimo una vez cada quince días. Así como también, debe haber realizado alguna transferencia (envío) de dinero el último año a través de los siguientes medios: aplicativo del celular, banca por internet y/o billetera móvil.	1/12

	Uso de infraestructura financiera	Pregunta 04 y 05 La persona ha hecho uso en el último año de algún lugar de atención como: agencias o sucursales, agentes o corresponsales, o cajeros automáticos. Y realizó por lo menos 2 tipos de transacciones (retirar dinero, depositar dinero, pagar algún servicio, pagar préstamos, realizar algún trámite, consultar el saldo, realizar transferencias, o solicitar algún producto financiero).	1/12
	Ingresos	Preguntas 18 y 19 La persona recibió dinero con cierta regularidad en el último año (solamente por los siguientes motivos: remesas, rentas, seguros, salarios, ventas y/o servicios) en una cuenta formal.	1/12
	Ahorro	Preguntas 20 y 21 La persona ha ahorrado en un medio (producto) financiero formal en el último año, sin la necesidad que sea individual o a nombre propio.	1/12
Calidad	Confianza en el sistema	Pregunta 22 La persona considera que “Confía algo” o “Confía totalmente” en las instituciones financieras de su país.	1/12
	Medios digitales	Pregunta 29 La persona considera “Buena” o “Muy buena” la utilidad de los siguientes medios digitales: billeteras móviles y aplicativo celular de las instituciones financieras.	1/12
	Variedad de la oferta	Pregunta 27 La persona considera “Buena” o “Muy buena” la variedad de la oferta de productos de ahorro y crédito que ofrecen alguna de las siguientes instituciones: bancos privados, estatales, cajas (municipales o rurales), cooperativas, AFP, financieras (o microfinancieras).	1/12
	Seguridad percibida	Pregunta 30 La persona considera estar “De acuerdo” o “Completamente de acuerdo” con las siguientes afirmaciones: “Mi dinero está seguro en las entidades financieras” y “Las transacciones que puedo hacer en las entidades financieras son seguras”. Y la persona considera estar “En desacuerdo” o “Completamente en desacuerdo” con la siguiente afirmación: “Me da miedo realizar transacciones por medios digitales como billeteras móviles, aplicativos de celulares o banca por internet”.	1/12

Fuente: Elaboración propia. Todas las preguntas referenciadas corresponden a la encuesta realizada por Credicorp (2022).

En cuanto a la dimensión de acceso, el indicador de “Tenencia de productos formales” brinda información respecto del involucramiento directo del individuo en los servicios financieros formales. El indicador de “Infraestructura financiera” captura la percepción de los individuos en relación con la cantidad ideal de puntos de acceso físicos que ofrecen las instituciones financieras. Sin embargo, es importante señalar la limitación de no poder elaborar un indicador de infraestructura (oferta) digital, pues

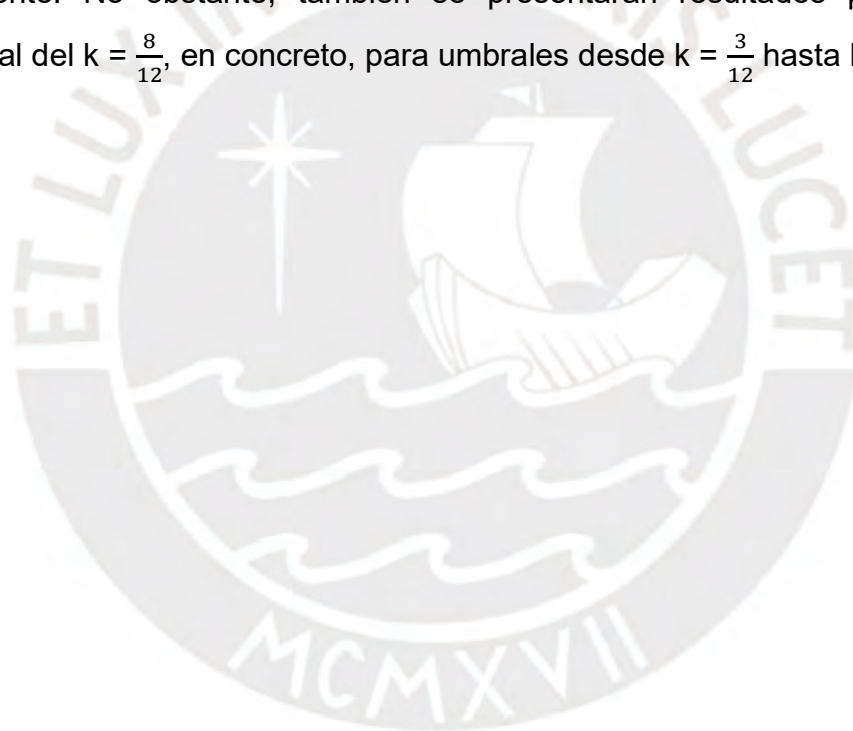
si bien este componente de oferta se toma en cuenta en la dimensión de uso, la falta de uso no necesariamente se debe a la falta de acceso, así como el usar únicamente la infraestructura digital en lugar de la física cada vez es más común. En tercer lugar, el indicador de “Conocimiento de productos” mide si una persona ha escuchado o entiende el funcionamiento de un número considerable de productos financieros disponibles en el mercado. En particular, se emplea un mínimo de 6 productos financieros a conocer pues es el promedio obtenido por la encuesta de Credicorp para los años 2021 y 2022. Por último, el indicador de “Accesibilidad percibida” permite identificar si es que la población percibe como fácil la posibilidad de abrir una cuenta de ahorros y el acceso a un crédito formal, capturando con ello información respecto de las condiciones de oferta de estos productos.

Por otro lado, de acuerdo con el Banco Mundial (2015), los indicadores de uso se utilizan para evaluar la manera en que los clientes interactúan con los servicios financieros. Se emplean cuatro indicadores: el primero vinculado con la frecuencia de uso de los productos financieros, un segundo indicador de “Uso de la infraestructura financiera” y dos últimos indicadores de ingresos y ahorro efectivo de los individuos. En el primer caso, se recoge información respecto de los patrones recurrentes y la forma en que las personas usan sus productos financieros, ya sea por medios convencionales como las tarjetas físicas de crédito y débito, o por medios digitales como lo son las billeteras digitales o las aplicaciones móviles. Es importante destacar que la inclusión de estos medios digitales se justifica debido a los avances recientes en la IF impulsados en gran medida por la expansión de los pagos digitales (Demirgüç-Kunt et al., 2018). Con relación al segundo indicador, se aborda mediante una pregunta que investiga las visitas realizadas a puntos de atención físicos durante el último año, lo cual brinda insights sobre los puntos de acceso más frecuentados y en qué medida las personas aún prefieren los servicios presenciales. Finalmente, respecto a los indicadores de “Ingresos” y “Ahorro”, en general, permite un seguimiento más preciso sobre el uso principal de cuentas formales, así como también refleja la presencia constante de flujos monetarios gestionados a través de dichas cuentas.

Con respecto a la dimensión de calidad, por su concepción previamente descrita, este componente contiene indicadores que capturan de manera significativa la valoración de los individuos en referencia a si los productos y servicios financieros se ajustan a sus necesidades (Banco Mundial, 2015). En particular, el indicador de “Confianza en el sistema” se sustenta en la capacidad de poder reflejar explícitamente si las personas manifiestan confiar en las instituciones financieras de su país. De igual manera, se incluye un indicador de “Medios digitales” para evaluar cómo los individuos valoran las herramientas como las billeteras móviles y las aplicaciones de instituciones financieras en sus dispositivos móviles. Asimismo, el indicador de “Variedad de la oferta” recoge información sobre la amplitud en el número de productos disponibles para los usuarios, específicamente de los dos más comunes (ahorro y crédito). Para concluir, el indicador de "Seguridad percibida" resulta pertinente pues evalúa si las personas pueden involucrarse de manera efectiva en el sistema financiero al realizar transacciones con libertad.

Por otro lado, con relación a la asignación de pesos dimensionales, en la literatura conceptual sobre inclusión financiera no es común establecer un orden jerárquico de importancia entre las dimensiones de acceso, uso y calidad. En su mayoría, aquellas investigaciones que no hacen uso de métodos paramétricos habitualmente consideran una relevancia equitativa entre las dimensiones escogidas (ej. Chakravarty y Pal, 2010; Gupte et al., 2012; Zhang y Posso, 2017). Sin embargo, es importante señalar que se han formulado críticas por la potencial arbitrariedad que esto podría significar (Pesqué-Cela, Tian, Luo, Tobin y Kling, 2021). Dichas críticas son propias de las investigaciones que optan por una ponderación guiada por los datos, como el PCA, pero que no por ello están exentas de violar axiomas importantes como la monotonicidad dimensional (Dutta et al., 2021). Este último problema se evita con el empleo del método AF. En línea con la literatura de métodos no paramétricos, en esta investigación se asignó el peso específico de $1/3$ a cada dimensión, y se reconoce un amplio campo para que futuros estudios profundicen en el tema particular de los pesos para el caso de medición de la IF. Igualmente, en la sección de análisis de robustez se presentan resultados con relación a un cambio en los pesos equivalentes entre indicadores.

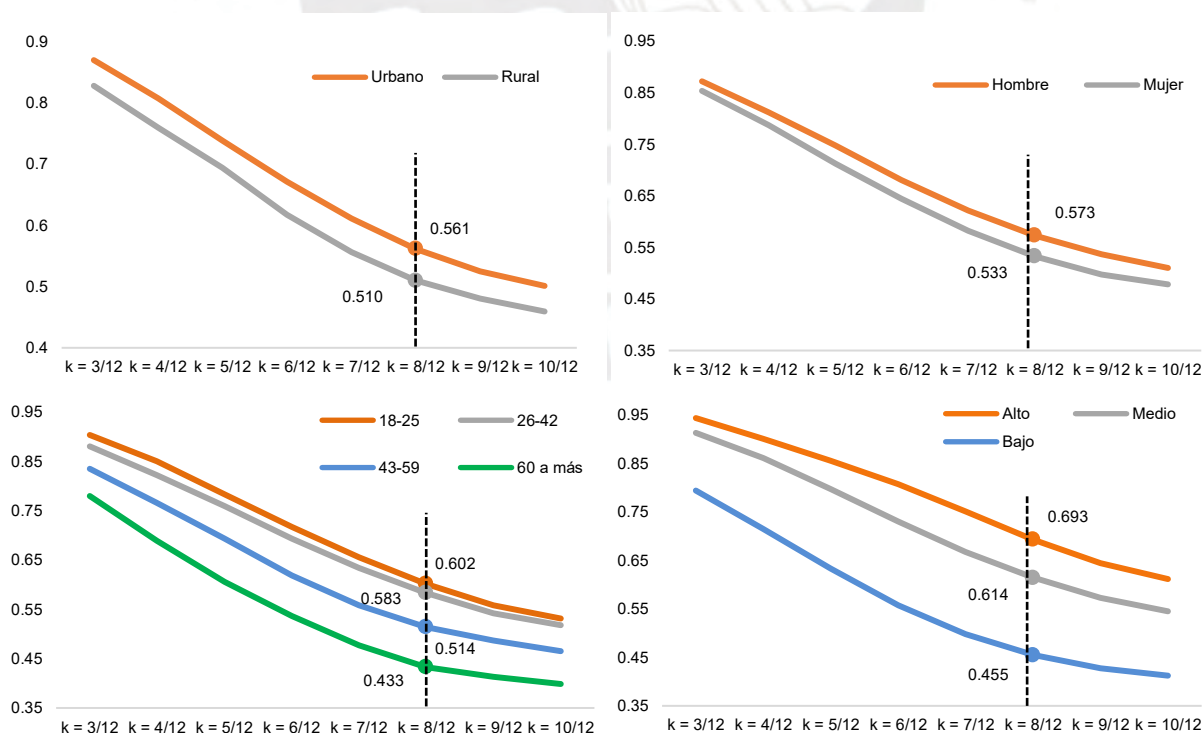
De igual manera, la literatura carece de un consenso sobre la elección del umbral de inclusión financiera “k”, que corresponde al porcentaje de indicadores ponderados que debe cumplir una persona para ser reconocida como incluida financieramente. En ese sentido y tomando en cuenta a Adegbite et al. (2021), en esta investigación se estima que una persona se encuentra adecuadamente incluida si la suma de sus indicadores ponderados ha logrado igualar o superar el umbral de $k = \frac{8}{12}$, lo que representa mostrar suficiencia en 8 de los 12 indicadores seleccionados. Se opta por un umbral relativamente alto debido a que, incluso si algunos indicadores de acceso y uso estuvieran concatenados o interrelacionados (por ejemplo, puede entenderse que para poder usar un producto financiero es necesario contar con el mismo), la mera conexión de estos indicadores no garantice que se esté incluido financieramente. No obstante, también se presentarán resultados para valores alternativos al del $k = \frac{8}{12}$, en concreto, para umbrales desde $k = \frac{3}{12}$ hasta $k = \frac{10}{12}$.



4. Resultados

Para el k elegido, aproximadamente 3 de cada 10 (30.38%) encuestados se encuentran incluidos financieramente según la tasa de recuento no censurada (H^{IF}) para toda la región. En cuanto al IMIF-ALC, se obtuvo como resultado una medida de 0.5532 a nivel de región. En general, al realizar una comparación a nivel de subgrupos, los resultados exhiben brechas estadísticamente significativas y que se mantienen para todos los valores de k considerados (ver Anexo 1 y Gráfico 1). En la Tabla 4, se muestra como la población que corresponde a un nivel socioeconómico alto resulta ser la población con un mayor IMIF-ALC y porcentaje de incluidos financieramente, así como también mantienen la disparidad más grande entre subgrupos respecto de quienes ostentan un nivel socioeconómico bajo. Asimismo, aquellos que viven en la zona urbana presentan un mayor índice de inclusión financiera si se les compara con las poblaciones rurales, con una distancia más amplia a la encontrada entre hombres y mujeres, por ejemplo. Finalmente, aquellos más jóvenes mostraron ser los más incluidos dentro de la división por edades, mientras que las personas con 60 años o más terminaron siendo la población con menor inclusión financiera de todos los subgrupos analizados, inclusive menor la de las personas con ingresos más bajos.

Gráfico 1: Brechas por subgrupos según el IMIF-ALC para toda la región



Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

Tabla 4: Tasa de recuento de incluidos (H^{IF}), promedio de suficiencia de los no incluidos (A^{suf}) e IMIF-ALC para toda la región y por subgrupos

		H^{IF}	A^{suf}	IMIF-ALC	Población
General		30.38%	35.83%	0.553	11167
		(0.44%)	(0.19%)	(0.31%)	
Zona	Urbano (1)	31.28%	36.18%	0.561	9392
		(0.47%)	(0.21%)	(0.34%)	
	Rural (2)	25.58%	34.15%	0.51	1775
		(1.04%)	(0.49%)	(0.77%)	
	Diferencia (1) – (2)	5.7%***	2.03%***	0.052***	
Género	Hombre (1)	33.07%	36.21%	0.573	5651
		(0.63%)	(0.28%)	(0.44%)	
	Mujer (2)	27.61%	35.48%	0.533	5516
		(0.6%)	(0.27%)	(0.43%)	
	Diferencia (1) – (2)	5.46%***	0.73%*	0.04***	
Edad	18-25 (1)	35.44%	38.32%	0.602	2424
		(0.97%)	(0.41%)	(0.66%)	
	26-42 (2)	34.02%	36.83%	0.583	4571
		(0.7%)	(0.31%)	(0.49%)	
	43-59 (3)	26%	34.32%	0.514	3053
		(0.79%)	(0.36%)	(0.59%)	
	60 a más (4)	16.44%	32.12%	0.433	1119
		(1.1%)	(0.57%)	(0.89%)	
	Diferencia (1) – (2)	1.42%	1.49%***	0.019**	
	Diferencia (1) – (3)	9.43%***	3.99%***	0.088***	
	Diferencia (1) – (4)	18.99%***	6.2%***	0.169***	
	Diferencia (2) – (3)	8%***	2.51%***	0.069***	
	Diferencia (2) – (4)	17.58%***	4.71%***	0.15***	
	Diferencia (3) – (4)	9.56%***	2.2%***	0.081***	
Nivel socioeconómico	Alto	43.36%	39.26%	0.656	2078
		(1.09%)	(0.48%)	(0.71%)	
	Medio	36.8%	38.91%	0.614	4287
		(0.74%)	(0.3%)	(0.49%)	
	Bajo	19.01%	32.65%	0.454	4802
		(0.57%)	(0.28%)	(0.44%)	
	Diferencia (1) – (2)	6.55%***	0.34%	0.042***	
	Diferencia (1) – (3)	24.35%***	6.61%***	0.201***	
	Diferencia (2) – (3)	16.6%***	5.68%***	0.148***	

Nota: (i) *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. (ii) Errores estándar se muestran entre paréntesis

Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022)

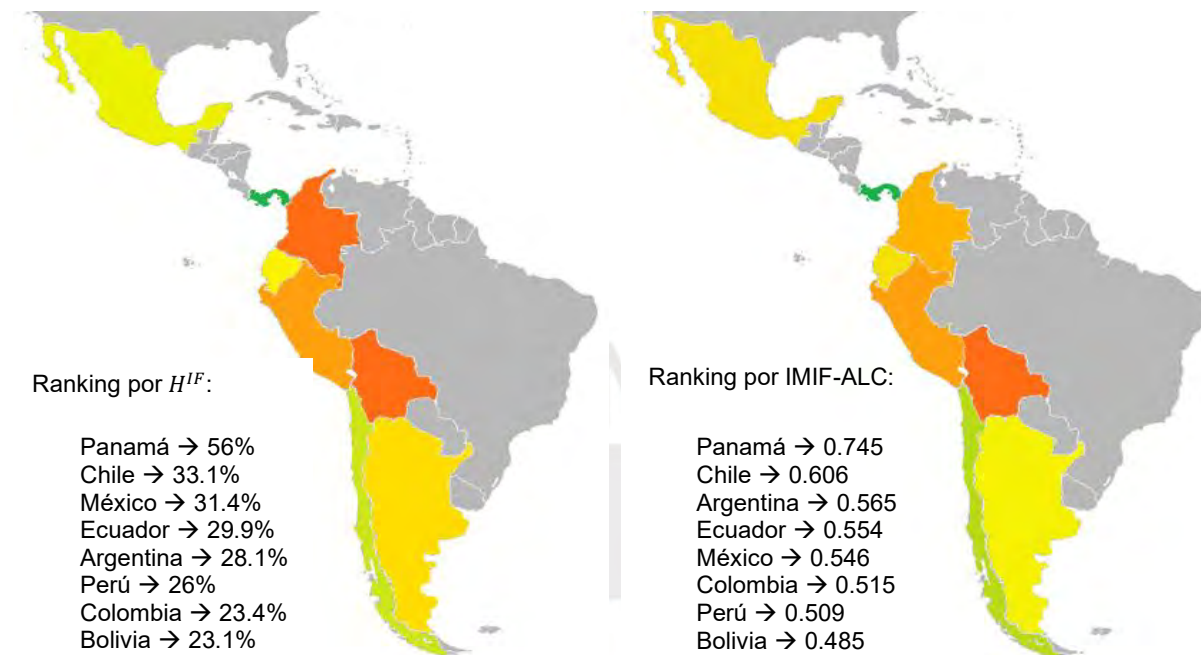
En la Tabla 4 además se observa como para el $k = \frac{8}{12}$ elegido las brechas en torno a los porcentajes de incluidos (H^{IF}) son coincidentes con los resultados ya expuestos según el IMIF-ALC. De igual manera, en términos de la suficiencia presentada por aquellos no incluidos (A^{suf}), los resultados muestran un nivel bajo de suficiencia, de un 35.83%, lo que nos dice que, en promedio, aquellos no incluidos logran la suficiencia en solo 4 de los 12 indicadores que comprende el IMIF-ALC. Nuevamente, las mayores diferencias se encuentran para aquellos grupos que pertenecen a un nivel socioeconómico bajo respecto del nivel socioeconómico alto, seguido por la brecha encontrada entre aquellas personas entre 18-25 años comparadas con los de mayor edad.

Elaborando un ranking por países con los resultados obtenidos según el porcentaje de incluidos y el IMIF-ALC (ver Gráfico 2), es posible señalar que los países analizados muestran bajos porcentajes de inclusión financiera, a excepción de Panamá. En efecto, Panamá es el país que muestra los mayores puntajes con una amplia diferencia respecto al segundo país con mayor inclusión, que es Chile. De igual forma, en términos de suficiencia promedio de los no incluidos, Panamá también es aquel país que más destaca, con un 42%, pero esta vez Chile se acerca mucho con una medida de 41.1% (ver Anexo 2). En otras palabras, esto nos dice que en promedio las personas no incluidas de ambos países logran la suficiencia en 5 de los 12 indicadores. Por otro lado, por el lado bajo del ranking, Bolivia es el país con el menor puntaje. En particular, Bolivia y Perú son los países con menor A^{suf} , 33.1% y 33.6% respectivamente, lo que implica que ambos países no alcanzan a superar con éxito ni 4 de los 12 indicadores seleccionados.

Con relación a las brechas entre subgrupos intrapaíses (ver Anexo 2 también), se destaca que Ecuador es el país que presenta la mayor brecha entre la población urbana y rural en términos del IMIF-ALC, diferencia de 0.087 específicamente, seguido por Panamá con una disparidad de 0.085. Asimismo, Perú es el país con la mayor brecha entre hombres y mujeres evaluado por el índice (0.061), así como Bolivia registra la mayor distancia por grupos de edad (0.277 entre jóvenes de 18 a 25 años y personas de 60 años en adelante) y Panamá la mayor brecha en términos del nivel socioeconómico (0.357 entre los estratos socioeconómicos Alto y Bajo). Mientras que, Bolivia es el país que posee a la población con menor inclusión financiera, aquellas

personas de más de 60 años (0.3) y Panamá a la población con el más alto puntaje, de 0.965, aquellos que pertenecen a su población de mayores ingresos.

Figura 1: Ranking de países según el porcentaje de incluidos (H^{IF}) y el IMIF-ALC



Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

Con relación a las brechas entre subgrupos intrapaíses (ver Anexo 2 también), se destaca que Ecuador es el país que presenta la mayor brecha entre la población urbana y rural en términos del IMIF-ALC, diferencia de 0.087 específicamente, seguido por Panamá con una disparidad de 0.085. Asimismo, Perú es el país con la mayor brecha entre hombres y mujeres evaluado por el índice (0.061), así como Bolivia registra la mayor distancia por grupos de edad (0.277 entre jóvenes de 18 a 25 años y personas de 60 años en adelante) y Panamá la mayor brecha en términos del nivel socioeconómico (0.357 entre los estratos socioeconómicos Alto y Bajo). Mientras que, Bolivia es el país que posee a la población con menor inclusión financiera, aquellas personas de más de 60 años (0.3) y Panamá a la población con el más alto puntaje, de 0.965, aquellos que pertenecen a su población de mayores ingresos.

Como se mencionó en un inicio, el método AF permite desagregar el indicador para mostrar resultados relevantes desde el punto de vista de política pública. En este caso, la medida de exclusión financiera Mo , aquella que también fue explicada anteriormente, nos permite hacer una desagregación por subgrupos, dimensiones e indicadores intrapaíses. En ese sentido, la Tabla 5 muestra patrones de disparidad en

la distribución de la exclusión financiera que son similares a los descritos anteriormente con respecto a la inclusión. Las contribuciones a la medida Mo de la población rural, las mujeres, las personas adultas mayores y las personas con un nivel socioeconómico bajo son mayores que sus respectivas proporciones poblacionales, lo que deja a estos subgrupos sobrerrepresentados entre aquellos que resultan excluidos. Por lo que, son dichos subgrupos los que terminan explicando más la exclusión financiera, tanto a nivel de región como a nivel de países (ver Anexo 3 para esta última desagregación).

Tabla 5: Contribución de cada subgrupo a la medida de exclusión financiera (Mo) para toda la región

Subgrupos		Porcentaje que representa en la población	Contribución al Mo
Zona	Urbano	84.10%	82.56%
	Rural	15.90%	17.44%
Género	Hombre	50.60%	48.36%
	Mujer	49.40%	51.64%
Edad	18-25	21.71%	19.35%
	26-42	40.93%	38.19%
	43-59	27.34%	29.74%
	60 a más	10.02%	12.72%
Nivel socioeconómico	Alto	15.64%	10.75%
	Medio	38.52%	33.28%
	Bajo	45.84%	55.97%

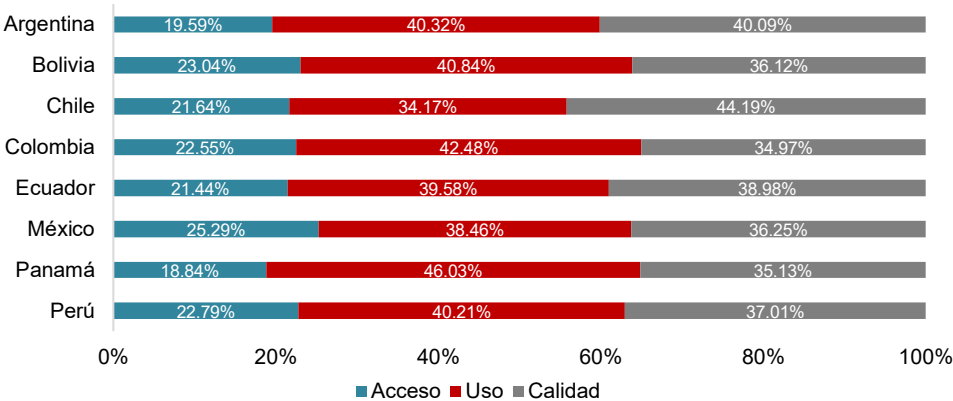
Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

Así también, el Gráfico 3 presenta la contribución de cada dimensión a la medida de exclusión financiera Mo, con datos para todos los países de la muestra (ver Anexo 4 para todos los subgrupos analizados). La insuficiencia en las dimensiones de uso (40.08%) y calidad (37.65%) son las que más contribuyen a explicar la exclusión financiera en toda la muestra. Por ende, la dimensión de acceso es la que menos

explica la exclusión financiera, con un 22.7%, viéndose subrepresentada debido a los pesos semejantes que mantienen cada dimensión en el índice.

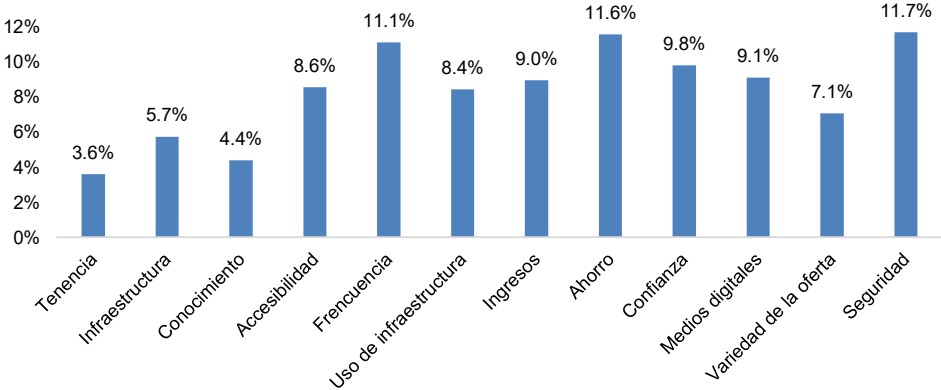
Ahora bien, esta sobrerrepresentación de las dimensiones de uso y calidad se ve explicada por la insuficiencia presentada en indicadores específicos. En particular, los indicadores que más contribuyen a la medida Mo a nivel de región (ver Gráfico 4) son el indicador de “Seguridad”, seguido del indicador de “Ahorro” y el indicador de “Frecuencia”, siendo estos dos últimos indicadores pertenecientes a la dimensión de uso. Así como también otros indicadores que se ven sobrerrepresentados son los de “Confianza”, “Medios digitales”, “Ingresos”, “Uso de infraestructura” y “Accesibilidad”, siendo este último el único indicador de la dimensión de acceso que presenta dicha característica. En contraposición, aquellos indicadores en los que se muestra un mayor porcentaje de suficiencia son los indicadores de “Tenencia de productos” y el indicador de “Conocimiento de productos”, por ello se ven subrepresentados en comparación con el porcentaje que se le asigna en el índice (8.33%).

Gráfico 2: Contribución de cada dimensión a la exclusión financiera (Mo) por países



Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

Gráfico 3: Contribución de cada indicador a la exclusión financiera (Mo)

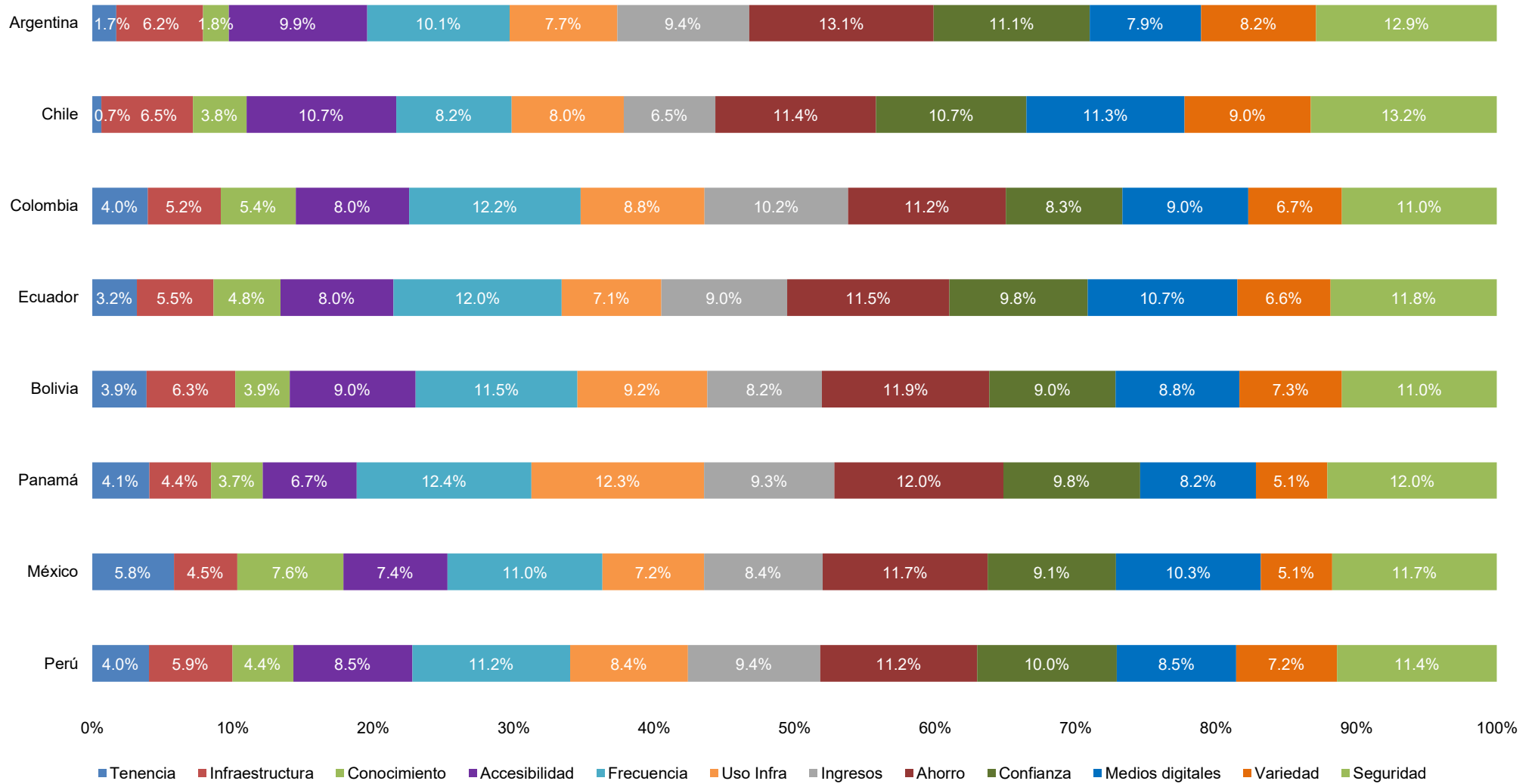


Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

Por último, en el Gráfico 5 se muestran las contribuciones específicas de cada indicador a la exclusión financiera por países. Vemos que, es común que algunos indicadores se muestren más desatendidos que otros y por lo mismo su contribución a la medida Mo sea mayor. Un ejemplo es el caso peruano, único país de los analizados en el que 8 de los 12 indicadores muestran una contribución a la exclusión financiera mayor a su asignación de 8.33% en la ponderación, evidenciando mayores áreas por trabajar. De igual manera, vemos como ningún país presenta insuficiencias en 3 de los 4 indicadores de la dimensión de acceso. Caso contrapuesto a lo que ocurre con la dimensión de calidad, pues de no ser por Argentina y Panamá, todos los países presentan insuficiencias en 3 de los 4 indicadores que conforman a dicha dimensión. Finalmente, es posible destacar también como Panamá y México son los únicos países con subrepresentación para todos los indicadores de la dimensión de acceso.



Gráfico 4: Contribución de cada indicador a la exclusión financiera (Mo) por países



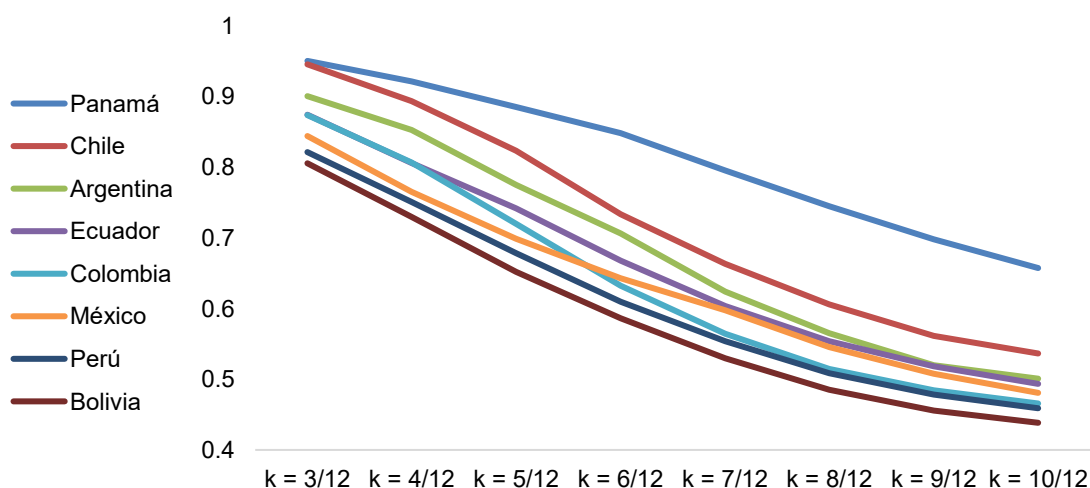
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de Credicorp (2022).

5. Análisis de robustez

Para analizar el grado de robustez del IMIF-ALC, se evaluó si los principales resultados por subgrupos se mantuvieron consistentes y estadísticamente significativos para un rango relevante de valores de k desde $\frac{3}{12}$ hasta $\frac{10}{12}$. En particular, se mostró en el Gráfico 1 y se muestra también en el Anexo 1 cómo la población urbana, los hombres, los jóvenes y aquellos con mayores ingresos son los que sostienen los niveles más altos de inclusión financiera para cualquier umbral mostrado en comparación con la población rural, las mujeres, los adultos mayores y las personas con un nivel socioeconómico bajo.

A nivel de países ocurre una situación similar (ver Gráfico 6), pues al realizar el mismo análisis para diferentes valores de k , nuevamente desde $\frac{3}{12}$ hasta $\frac{10}{12}$, tenemos que Panamá y Chile muestran el mejor desempeño independientemente del k empleado, al igual que Perú y Bolivia son los países que recurrentemente mantienen el menor puntaje. Los únicos cambios observados ocurren entre Colombia y México, quienes permutan su posición a partir del $k = \frac{6}{12}$.

Gráfico 5: IMIF-ALC por países para diferentes valores de k



Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

Además de estas primeras comparaciones, exploramos la solidez de los resultados presentando una segunda medida, mostrada en la Tabla 6 y con una estructura muy diferente a la del Set 1. La misma utiliza 17 de los 22 indicadores empleados por Credicorp (2022), destacando que la medida de Credicorp que no emplea el método AF, lo que permite un análisis de robustez del IMIF-ALC por medio

de la consistencia de los resultados en tanto se realicen modificaciones considerables en la estructura del índice. En este caso, los 17 indicadores pertenecen a 8 subdimensiones, por lo que se obtienen indicadores con mayores pesos que otros a pesar de que se mantienen pesos iguales entre las tres dimensiones fundamentales: acceso, uso y calidad. La aplicación del método AF dada la divergencia significativa en el número y composición de los indicadores entre el Set 1 y el Set 2 subraya el análisis de robustez de identificación. Los resultados del nuevo índice generado a partir del Set 2 muestran que las brechas entre subgrupos y el ranking de países se mantienen consistentes con lo encontrado a partir de la primera estructura (Set 1), donde solo se emplearon 12 indicadores.

Tabla 6: Composición alternativa al IMIF-ALC (Set 2) en base a los indicadores empleados por el Índice de inclusión financiera de Credicorp 2022

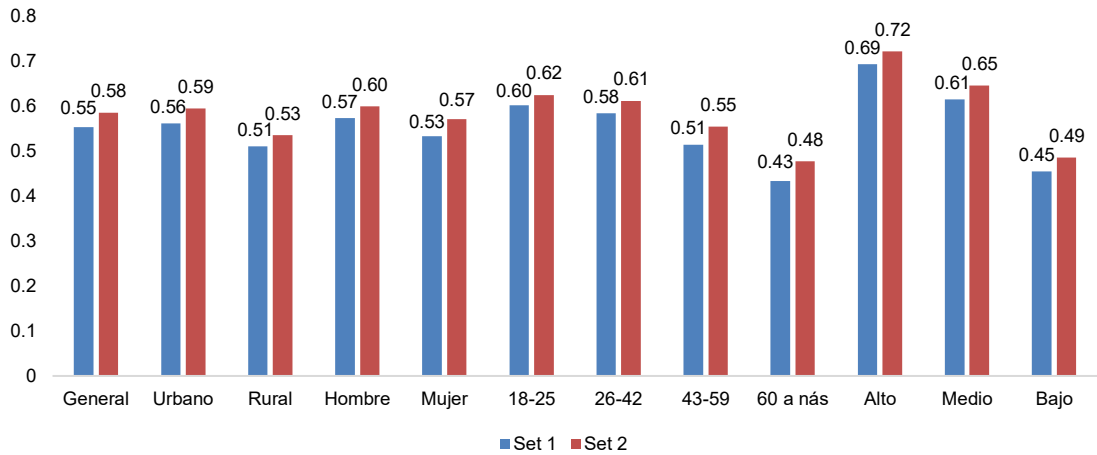
Dimensión	Subdimensión	Indicador	Se cumple con el criterio de suficiencia si...	Peso
Acceso	Infraestructura financiera	Número de puntos presenciales que usó durante el último año	La persona hecho uso de por lo menos un punto presencial durante el último año.	1/18
		Número de transacciones que realizó en puntos presenciales durante el último año	La persona realizó más de 1 tipo de transacción transacciones (retirar dinero, depositar dinero, pagar algún servicio, pagar préstamos, realizar algún trámite, consultar el saldo, realizar transferencias, o solicitar algún producto financiero) en caso haya visitado algún punto presencial.	1/18
	Conocimiento de productos	Número de productos financieros formales que conoce	La persona conoce como mínimo 6 de los 14 productos financieros presentados a continuación: billetera móvil, crédito hipotecario, crédito educativo, crédito para un negocio, crédito personal, crédito vehicular, cuenta a plazo fijo, cuenta de ahorro, cuenta en moneda extranjera, inversiones en activos digitales, fondo de pensiones, tarjeta de crédito, tarjeta de débito y seguros.	1/9
	Tenencia de productos	Número de productos de ahorro/seguro que tiene	La persona posee alguno de los siguientes productos en alguna entidad formal: de ahorro o de seguro (no incluye seguros focalizados en personas en pobreza como el caso del Seguro Integral de Salud (SIS) en Perú).	1/27
		Número de productos de crédito que tiene	La persona posee alguno de los siguientes productos en alguna entidad formal: de crédito.	1/27
		Número de barreras para tener productos financieros	La persona manifiesta tener no más de 1 barrera para tener productos financieros.	1/27

Uso	Transacciones básicas	Frecuencia de uso al mes de medios bancarizados para pagar distintos productos o servicios	La persona usó algún medio/producto formal para realizar pagos o compras, recibir pagos o transferencias como mínimo una vez cada quince días.	1/9
	Ingresos	Recibe ingresos a través del sistema financiero formal	La persona recibió dinero con cierta regularidad en el último año (solamente por los siguientes motivos: remesas, rentas, seguros, salarios, ventas y/o servicios) en una cuenta formal.	1/9
	Ahorros	Ahorra a través del sistema financiero formal	La persona ha ahorrado en un medio (producto) financiero formal en el último año, sin la necesidad que sea individual o a nombre propio.	1/9
Calidad	Confianza	Puntaje general de confianza en el sistema	La persona considera que "Confía algo" o "Confía totalmente" en las instituciones financieras de su país.	1/6
	Calidad	Evaluación general de la imagen de las entidades financieras	La persona considera "Buena" o "Muy buena" la imagen general de alguna institución financiera.	1/42
		Evaluación general de la facilidad para obtener un producto de ahorro o crédito	La persona considera "Buena" o "Muy buena" la facilidad de obtener un producto de ahorro y de crédito.	1/42
		Evaluación general de la amplitud física del sistema financiero	La persona considera "Buena" o "Muy buena" la amplitud física del sistema financiero.	1/42
		Evaluación general de la variedad de productos de ahorro y crédito que ofrece el sistema financiero	La persona considera "Buena" o "Muy buena" la variedad de productos de ahorro y crédito que ofrece el sistema financiero.	1/42
		Evaluación general de los costos a los usuarios del sistema financiero	La persona considera "Buenos" o "Muy buenos" los costos a los usuarios del sistema financiero.	1/42
		Evaluación general de la utilidad de los medios digitales	La persona considera "Buena" o "Muy buena" la utilidad de los medios digitales.	1/42
		Seguridad percibida	La persona considera "Buena" o "Muy buena" la seguridad percibida en las transacciones.	1/42

Fuente: Elaboración propia.

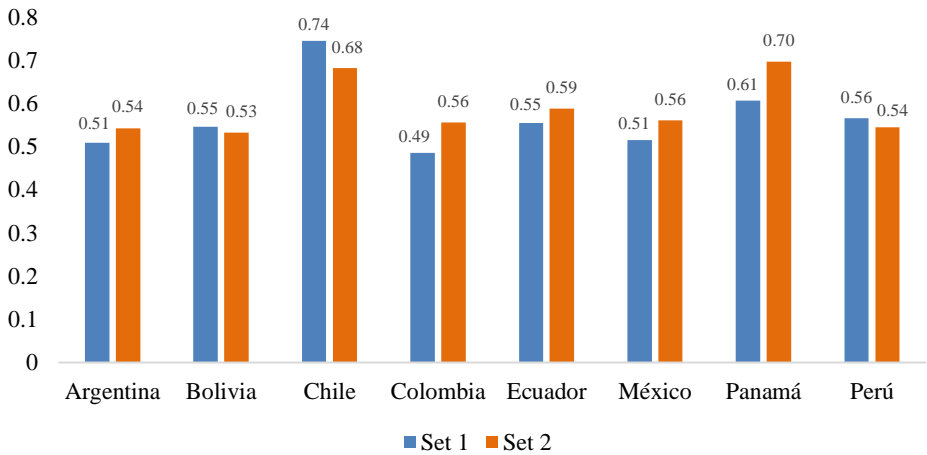
En los gráficos 7 y 8 se muestra la consistencia en los resultados de ambos sets. Si bien los valores promedio del IMIF-ALC dependen evidentemente de la estructura del índice, los puntajes de ambas medidas resultan ser similares por considerar la misma elección de dimensiones, por no establecer un orden jerárquico que asigne mayor o menor relevancia a alguna de ellas y porque la ponderación equitativa entre los criterios de suficiencia de las subdimensiones genera que el aumento en el número de estos no termine influyendo de manera significativa sobre el nivel agregado de los puntajes del índice.

Gráfico 6: Comparativo de resultados por subgrupos entre Set 1 y Set 2, según el IMIF-ALC



Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

Gráfico 7: Comparativo de resultados por países entre Set 1 y Set 2, según el IMIF-ALC



Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

De igual manera, siguiendo a Santos y Villatoro (2018), se explora la robustez de identificación del IMIF-ALC en la Tabla 7. Esta evaluación se realiza para toda la

muestra y por subgrupos, en la que el porcentaje de personas identificadas consistentemente son aquellas que logran estar simultáneamente incluidas financieramente en los dos sets presentados. Mientras que, aquellas personas incluidas financieramente en solo uno de los dos conjuntos corresponden al porcentaje de “inconsistentes”.

Tabla 7: Robustez de identificación del IMIF-ALC utilizando los Set 1 y 2; muestra completa y por subgrupos

		H	H	Set I-II	
		Set 1	Set II	Consistente	Inconsistente
General		30.38%	28.35%	21.16%	16.41%
Zona	Urbano	31.28%	29.34%	21.87%	16.88%
	Rural	25.58%	23.07%	17.41%	13.83%
Género	Hombre	33.07%	30.25%	23.06%	17.2%
	Mujer	27.61%	26.40%	19.22%	15.57%
Edad	18-25	35.44%	32.96%	24.96%	18.48%
	26-42	34.02%	31.09%	23.54%	18.03%
	43-59	26.01%	25.45%	18.64%	14.18%
	60 a más	16.44%	15.31%	10.10%	11.55%
Nivel socioeconómico	Alto	47.71%	46.1%	35.73%	22.35%
	Medio	36.81%	34.79%	26.08%	19.44%
	Bajo	19.01%	16.57%	11.95%	11.68%

Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

En específico, la proporción de casos consistentes e inconsistentes es del 21.16% y 16.41% para la muestra total, respectivamente. Un porcentaje de consistencia no despreciable en tanto se tome en consideración los cambios drásticos realizados en la estructura del IMIF-ALC, en especial si se toma en cuenta la diferencia en los criterios de suficiencia y el incremento en el número de estos. Asimismo, para el caso del análisis por subgrupos, un aspecto a resaltar es que el mayor porcentaje de inconsistencia es de un 22.35% correspondiente al subgrupo de nivel

socioeconómico más alto, mientras que el menor porcentaje de inconsistencia es de 11.55%, que recae sobre las personas mayores de 60 años. Ello se explica porque son las poblaciones con menores niveles de inclusión financiera aquellas que se entienden como más propensas a ser consideradas no incluidos en medidas con un consenso de dimensiones específico, y dadas también las privaciones comunes que mantienen.



6. Discusión

A través del IMIF-ALC que propone esta investigación, se presenta una medida multidimensional de inclusión financiera que se estimó utilizando datos de una encuesta especializada que incorpora un conjunto específico de dimensiones sobre las que existe un consenso y se emplean indicadores seleccionados en base a la encuesta empleada y la revisión de la literatura existente.

Un aspecto por destacar en esta investigación, sobre todo por los puntos mencionados anteriormente, es el énfasis conceptual en el componente de la demanda de la inclusión financiera. La IF se comprende a partir de dos grandes partes: la oferta y la demanda. Y aunque se reconoce que las consideraciones desde la oferta son relevantes y a menudo no dependen de los individuos, esta investigación entiende que la percepción de los usuarios es clave para evaluar si dicha oferta satisface efectivamente la demanda. De este modo, se sostiene que un alto nivel de inclusión financiera está relacionado con un equilibrio entre ambos componentes. De igual forma, un análisis más exhaustivo que integre ambos aspectos podría enriquecer y ampliar los resultados obtenidos.

Asimismo, se optó por asignar pesos dimensionales equivalentes al no existir un consenso que precise alguna ponderación específica para alguna de las dimensiones empleadas en la elaboración del índice. En la medida en que la literatura conceptual establezca un orden jerárquico de importancia entre las dimensiones, sería posible mejorar este aspecto en futuras investigaciones. De igual manera, la literatura carece de un acuerdo sobre la elección del umbral de inclusión financiera “k”, que se refiere al porcentaje de indicadores ponderados que debe cumplir una persona para ser considerada incluida financieramente. En ese sentido, se eligió un umbral relativamente alto con la finalidad de que alguna interrelación de indicadores entre dimensiones no garantice la inclusión financiera. Igualmente, la sección de robustez muestra que los resultados se mantienen consistentes al aplicar diferentes valores para el umbral, tanto entre subgrupos como entre países, lo que valida la pertinencia de los indicadores para distinguir poblaciones con menor inclusión financiera.

Por otra parte, dada la relevancia que ha cobrado a nivel regional el estudio “Índice de Inclusión Financiera de Credicorp” (2022 y 2023) y también en comparación con el Global Findex, la dimensión de uso es la que presenta el menor nivel de inclusión financiera a nivel de región. Mientras que, existe una variación en el IMIF-ALC con respecto al estudio de Credicorp (2022), pues la dimensión de acceso es la

que presenta el mayor puntaje y no la dimensión de calidad, al igual que fundamenta Roa (2015). Sin embargo, con relación a los demás estudios más recientes como puede ser el de Mejía y Saavedra (2022), las brechas encontradas resultan bastantes consistentes. En este caso, el método AF permite identificar que las composiciones dimensionales de la inclusión financiera y la exclusión financiera son más heterogéneas entre las poblaciones con mayores y menores ingresos, así como entre los grupos de edad o por diferencia de género. Estos hallazgos resaltan el carácter relevante del IMIF-ALC para las políticas públicas, proporcionando evidencia a favor de la adopción de medidas con esta capacidad de desagregación en el contexto del estudio de intervenciones relacionadas al mejoramiento del nivel de inclusión financiera en subgrupos poblacionales particulares.

Aunque el método AF es ampliamente reconocido en la medición de la pobreza multidimensional, hasta donde se ha investigado, el único autor que ha innovado su aplicación en la inclusión financiera es Adegbite et al. (2021). Por lo que se sostiene que esta investigación propone un enfoque novedoso en la literatura correspondiente a la medición de la IF, así como se destaca que en esta investigación se realiza una mayor cantidad de desgloses de los mostrados por Adegbite, pues el análisis de la autora se enfoca específicamente en un solo país y no a nivel de región. A la par que, esta investigación también reafirma el entendimiento de la heterogeneidad y complejidad de la inclusión financiera, permitiendo identificar subgrupos específicos que enfrentan carencias de suficiencia, incluso si mantienen una cuenta o poseen un producto en alguna entidad financiera. Nuevamente, esta información es importante para las políticas públicas, ya que con un análisis más adecuado estas pueden dirigirse con mayor precisión a grupos en situación de exclusión o con necesidades particulares que podrían pasar desapercibidos con mediciones que solo muestren clasificaciones y no las mencionadas desagregaciones.

Conclusiones

En esta investigación se muestra como a nivel de América Latina y el Caribe, con una muestra que representa un 47.4% de la población de dicha región, no se ha podido garantizar que al menos más un tercio de la población mayor de 18 años goce de un nivel de inclusión financiera que no solamente se relacione a la tenencia o no de productos financieros formales. En general, los resultados contribuyen a ilustrar un escenario en el que la evaluación multidimensional de la situación de la inclusión financiera a nivel de región y a nivel de países puede realizarse mediante la identificación de subgrupos o indicadores relevantes que contribuyen más a la exclusión financiera.

Los hallazgos resultan consistentes con la literatura existente sobre la medición de la inclusión financiera a nivel de región, por lo que el valor agregado de esta investigación termina relacionándose con la posibilidad de hacer un desglose que ofrezca relevancia de política pública, gracias a la aplicación del método AF a la medición de la inclusión financiera. Finalmente, se destaca que el enfoque general seguido para la elaboración del IMIF-ALC se relaciona, a grandes rasgos, con una iniciativa internacional de desarrollo que busca comprender desde una perspectiva multidimensional a variables como la inclusión financiera.

En ese sentido, las propiedades axiomáticas que exhibe la medida pueden proporcionar a los formuladores de políticas públicas información valiosa que permita adaptar iniciativas enfocadas a disminuir los niveles de exclusión financiera en subgrupos específicos. Esto al poder centrar dichas iniciativas en aquellos puntos relevantes (indicadores) que requieran mayor atención. Por último, la novedad de esta aplicación se encuentra abierta a cambios en la estructuración del índice dado que no existe un consenso en la literatura sobre los indicadores a emplear. Así como también, es la robustez de los resultados mostrados ante cambios en el umbral k y la robustez de identificación reflejada en el porcentaje de consistencia no desdeñable que se obtuvo al emplear un set significativamente diferente de indicadores lo que permite establecer un punto de partida desde el que se pueda aumentar la legitimidad de un diseño consensuado para el IMIF-ALC, incentivando la aplicación de esta medida en los análisis o evaluaciones futuras.

Referencias bibliográficas

Adegbite, O.O.; Machethe, C.L. & Leigh, C. (2021), Revisiting the measurement of financial inclusion of rural smallholder farmers in Nigeria, *Agricultural Finance Review*, Vol. 81 No. 4, pp. 554-567.

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AFR-07-2020-0099/full/html>

AFI (2011). *Measuring Financial Inclusion. Core Set of Financial Inclusion Indicators, Financial Inclusion Data Working Group, Alliance for Financial Inclusion, Bangkok, Thailand.*

https://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/2019-12/AFI_PM_Core%20Set_FINAL_digital.pdf

Ahamed, M. M., & Mallick, S. (2019). Is financial inclusion good for bank stability? International evidence. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 157(C), 403–427.

https://econpapers.repec.org/article/eeejeborg/v_3a157_3ay_3a2019_3ai_3ac_3ap_3a403-427.htm

Alkire, Foster, Seth, Santos, Roche, y Ballón. (2015). *Multidimensional poverty measurement and analysis: Chapter 5 – the Alkire-foster counting methodology.*

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2564787

Alkire, S y Foster, J. (2011). "Counting and multidimensional poverty measurement". *Journal of Public Economics*, 95(7-8), pp. 476–487.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0047272710001660>

Alkire, S. (2015). "The Capability Approach and Well-Being Measurement for Public Policy," OPHI Working Papers 94, Queen Elizabeth House, University of Oxford.

<https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/OPHIWP094.pdf>

Altamirano Salazar, W. A., Cruz Guevara, M. R., Arroyo Burbano, I. K., & Cumbajin Pila, D. L. (2019). Inclusión financiera en el desarrollo económico de los microempresarios del cantón Cayambe. *Eca Sinergia*, 10(3), 63.

<https://www.redalyc.org/journal/5885/588561531005/html/>

Amidžić, G.; Massara, A., & Mialou, A. (2014). Assessing Countries' Financial Inclusion Standing - A New Composite Index. In *IMF Working Papers* (No. 14). Washington D.C.: International Monetary Fund.

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp1436.pdf>

Arun, T., & Kamath, R. (2015). Financial inclusion: Policies and practices. *IIMB Management Review*, 27(4), 267–287.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S097038961500097X>

Atkinson, A., & Messy, F.-A. (2013). *Promoting Financial Inclusion through Financial Education* (No. 34). Paris.

https://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/promoting-financial-inclusion-through-financial-education_5k3xz6m88smp-en

Balliester, T. (2021). "What is financial inclusion? A critical review," Working Papers 246, Department of Economics, SOAS University of London, UK.

<https://www.soas.ac.uk/sites/default/files/2022-10/economics-wp246.pdf>

Banco Mundial. (2012). Financial Inclusion Strategies. Reference Framework. Prepared by the World Bank for the G20 Mexico Presidency.

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/801151468152092070/pdf/787610WPO144500use0only0900A9RD899.pdf>

Banco Mundial. (2014). *Global financial development report 2014: Financial inclusion*. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/225251468330270218/pdf/Global-financial-development-report-2014-financial-inclusion.pdf>

Banco Mundial. (2022). *Financial Inclusion: Overview*. Recuperado de: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview#:~:text=Financial%20inclusion%20means%20that%20individuals,a%20responsible%20and%20sustainable%20way.>

Barajas, Adolfo; Beck Thorsten; Belhaj, Mohamed y Naceur, Sami Ben. (2020). *Financial Inclusion: What Have We Learned So Far? What Do We Have to Learn?*.

<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/08/07/Financial-Inclusion-What-Have-We-Learned-So-Far-What-Do-We-Have-to-Learn-49660>

Beck, T; Demirgüç-Kunt, At & Levine, R, (2007). "Finance, inequality and the poor," *Journal of Economic Growth*, Springer, vol. 12(1), pages 27-49.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10887-007-9010-6>

Cámara, N. y Tuesta, D. (2014), "Measuring financial inclusion: a multidimensional (No. 1426)", BBVA Bank, Economic Research Department.

https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2014/09/WP14-26_Financial-Inclusion.pdf

Carbo, S.; Gardener, E.P. y Molyneux, P. (2005) *Financial Exclusion in Europe*. In *Financial Exclusion*, Palgrave Macmillan, UK, 98-111.

<https://link.springer.com/book/10.1057/9780230508743>

Chakravarty, S & Rupayan, Pal. (2011). *Measuring Financial Inclusion: An Axiomatic Approach*. Indira Gandhi Institute of Development Research, Working Paper.

<http://www.igidr.ac.in/pdf/publication/WP-2010-003.pdf>

Chakravarty, S. R., & Pal, R. (2013). *Financial inclusion in India: An axiomatic approach*. *Journal of Policy Modeling*, 35(5), 813–837.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161893813000148>

Clausen, J., Barrantes, N (2022). *Developing a Comprehensive Multidimensional Wellbeing Index Based on What People Value: An Application to a Middle-Income Country*. *Applied Research Quality Life* 17, 3253–3283.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11482-022-10064-w#citeas>

Credicorp (2022). *Índice de Inclusión Financiera de Credicorp 2022*. 2da edición, Lima.

https://www.grupocredicorp.com/indice-inclusion-financiera/IIF/Libro_IIF_Credicorp_2022.pdf

Credicorp (2023). Índice de Inclusión Financiera de Credicorp 2023. 3era edición, Lima.

<https://grupocredicorp.com/indice-inclusion-financiera/>

Dabla-Norris, E; Deng, Y; Ivanova, A; Karpowicz, I; Unsal, F; VanLeemput, E & Wong, J. (2015). Financial Inclusion: Zooming in on Latin America. IMF Working paper.

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15206.pdf>

Dassatti, C y Mariño, N. (2017). Construyendo un índice sintético de inclusión financiera. Documento de trabajo del Banco Central del Uruguay 2017/007.

<https://www.bcu.gub.uy/Estadisticas-e-Indicadores/Documentos%20de%20Trabajo/7.2017.pdf>

Demirgüç-Kunt, A., Beck, T. and Honohan, P. (2008) Finance for All? Policies and Pitfalls in Expanding Access. The International Bank for Reconstruction and Development, World Bank.

<https://research.tilburguniversity.edu/en/publications/finance-for-all-policies-and-pitfalls-in-expanding-access>

Demirguc-Kunt, A., & Klapper, L. (2012). Measuring financial inclusion: The global findex database (No. 6025). The World Bank.

<https://www.fdic.gov/analysis/cfr/consumer/2012/measuring-financial-inclusion-the-global-findex-database.pdf>

Demirgüç-Kunt, A., & Klapper, L. (2013). Measuring Financial Inclusion: Explaining Variation in Use of Financial Services across and within Countries. Brookings Papers on Economic Activity, 2013(1), 279–340.

https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/2013a_klapper.pdf

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., & Singer, D. (2017). Financial inclusion and inclusive growth : a review of recent empirical evidence (No. 8040). Washington D.C.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2958542

Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). The global findex database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution. No. 126033. pp. 1–151. Washington, DC: The World Bank. The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. The World Bank. Washington, DC.

<http://www.worldbank.org/globalfindex>

Dutta, I., Nogales, R., & Yalonetzky, G. (2021). Endogenous weights and multidimensional poverty: A cautionary tale. Journal of Development Economics, 151

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304387821000286>

FATF. (2011). Revised Guidance on AML/CFT and financial inclusion. Fatf-gafi.org.

<https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Financialinclusionandnpoissues/Revisedguidanceonamlcftandfinancialinclusion.html>

Gupte, R., Venkataramani, B., & Gupta, D. (2012). Computation of financial inclusion index for India. *Procedia, Social and Behavioral Sciences*, 37, 133–149.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812007604>

Huang, Y., & Zhang, Y. (2020). Financial inclusion and urban–rural income inequality: Long-Run and Short-Run relationships. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(2), 457–471.
<https://ideas.repec.org/a/mes/emfitr/v56y2020i2p457-471.html>

Huong, T. (2020), "Measuring financial inclusion: a composite FI index for the developing countries", *Journal of Economics and Development*, Vol. 23 No. 1, pp. 77-99.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JED-03-2020-0027/full/html>

Kaur, P., & Abrol, V. (2018). Measuring financial inclusion in Jammu & Kashmir state: An empirical study. *IOSR Journal of Business and Management*, 20(1), 37–44.
https://www.researchgate.net/profile/Varun-Abrol/publication/326625153_Measuring_Financial_Inclusion_in_Jammu_Kashmir_State_An_Empirical_Study/links/5b598c92a6fdccf0b2f847b8/Measuring-Financial-Inclusion-in-Jammu-Kashmir-State-An-Empirical-Study.pdf

Koomson, I, Villano, R & Hadley, D. (2020). Effect of Financial Inclusion on Poverty and Vulnerability to Poverty: Evidence Using a Multidimensional Measure of Financial Inclusion. *Social Indicators Research: An International and Interdisciplinary Journal for Quality-of-Life Measurement*, Springer, vol. 149(2), pages 613-639.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3518908

Le, T.-H., Chuc, A. T., & Taghizadeh-Hesary, F. (2019). Financial Inclusion and Its Impact on Financial Efficiency and Sustainability: Empirical Evidence from Asia. *Borsa Istanbul Review*, 19, 310-322.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214845019301267>

Leyshon, A., & Thrift, N. (1995). Geographies of Financial Exclusion: Financial Abandonment in Britain and the United States. *Transactions of the Institute of British Geographers New Series*, 20, 312-341.
<https://www.jstor.org/stable/622654>

Martínez, M. (2013). Financial Inclusion in Latin American and the Caribbean. *Emerging Issues in Financial Development: lessons from Latin America*. The World Bank.
<https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/ad9d5f87-8616-5a4d-a60b-df3bf0be93f1/content>

Mejía, D y Saavedra, M (2022). Inclusión Financiera en América Latina: ¿qué tanto hemos avanzado? Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe, Visiones.
<https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2022/12/inclusion-financiera-en-america-latina-que-tanto-hemos-avanzado/>

Mialou, A, Amidzic, G & Massara, A. (2017). Assessing Countries' Financial Inclusion Standing– A New Composite Index. *Journal of Banking and Financial Economics*, University of Warsaw, Faculty of Management, vol. 2(8), pages 105-126.

<https://ideas.repec.org/a/sgm/jbfeuw/v2y2017i8p105-126.html>

Ozili, P. (2020). Financial Inclusion Research Around the World: A Review. *Forum for Social Economics*.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3515515

Park, C.-Y., & Mercado, R. (2015). Financial inclusion, poverty, and income inequality in developing Asia. *ADB Economics Working Paper Series*.

<https://ideas.repec.org/p/ris/adbewp/0426.html>

Park, C.-Y., & Mercado, R. (2018). Financial inclusion, poverty, and income inequality. *The Singapore economic review*, 63(01), 185–206.

https://econpapers.repec.org/article/wsiserxxx/v3a63_3ay3a2018_3ai3a01_3an3as0217590818410059.htm

Pesqué-Cela, V., Tian, L., Luo, D., Tobin, D., & Kling, G. (2021). Defining and measuring financial inclusion: A systematic review and confirmatory factor analysis. *Journal of International Development*, 33(2), 316–341.

<https://ideas.repec.org/a/wly/jintdv/v33y2021i2p316-341.html>

Prastowo, P., & Putriani, D. (2019). Income Inequality and regional index of financial inclusion for Islamic bank in Indonesia. *Al-Iqtishad Journal of Islamic Economics*, 11(1).

<https://journal.uinjkt.ac.id/index.php/iqtishad/article/view/8380>

Rakibul ANWAR, S. M., Tanzo, T. T., & Mostafa, R. (2017). Financial Inclusion- A comparative study on South Asia. *Business Excellence and Management*, 7, 18–33.

<https://ideas.repec.org/a/rom/bemann/v7y2017i4p18-33.html>

Rangarajan Committee. (2008). Report of the Committee on Financial Inclusion. The Government of India.

<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2324607>

Roa, M. (2015). Financial Inclusion in Latin America and the Caribbean: Access, Usage and Quality, *Documentos de Investigación - Research Papers 19*, CEMLA.

<https://www.cemla.org/PDF/investigacion/inv-2015-04-19.pdf>

Rojas-Suarez, L. (2016). Financial inclusion in Latin America: Facts and obstacles. Center for Global Development.

<https://www.cgdev.org/sites/default/files/financial-inclusion-latin-america-facts-obstacles-and-central-banks-policy-issues.pdf>

Ruiz-Bravo, P.; Vargas, E. y Clausen, J. (2018). Empoderar para incluir: Análisis de las múltiples dimensiones y factores asociados al empoderamiento de las mujeres en el Perú a partir del uso de una aproximación de metodologías mixtas. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Lima.

<https://www.pucp.edu.pe/idhal/publicacion/empoderar-para-incluir-analisis-de-las-multiples-dimensiones-y-factores-asociados-al-empoderamiento-de-las-mujeres-en-el-peru-a-partir-del-uso-de-una-aproximacion-de-metodologias-mixtas/>

Santos, M. E., & Villatoro, P. (2018). A Multidimensional Poverty Index for Latin America. *The Review of Income and Wealth*, 64(1), 52–82.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/roiw.12275>

Sarma, M. (2008). Index of financial inclusion. Indian Council for Research on International Economic Relations, Working Paper No 215.

https://www.icrier.org/pdf/Working_Paper_215.pdf

Sarma, M. and Pais, J. (2011) Financial Inclusion and Development. *Journal of International Development*, 23, 613-625.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jid.1698>

Sarma, M. (2012). Index of Financial Inclusion—A measure of financial sector inclusiveness (No. 1207). Berlin (GE): Berlin Working Papers on Money, Finance, Trade and development.

[https://finance-and-trade.htw-](https://finance-and-trade.htw-berlin.de/fileadmin/HTW/Forschung/Money_Finance_Trade_Development/working_paper_series/wp_07_2012_Sarma_Index-of-Financial-Inclusion.pdf)

[berlin.de/fileadmin/HTW/Forschung/Money_Finance_Trade_Development/working_paper_series/wp_07_2012_Sarma_Index-of-Financial-Inclusion.pdf](https://finance-and-trade.htw-berlin.de/fileadmin/HTW/Forschung/Money_Finance_Trade_Development/working_paper_series/wp_07_2012_Sarma_Index-of-Financial-Inclusion.pdf)

Sarma, M. (2015). Measuring financial inclusion. *Economics Bulletin*, 35(1), 604–611.

<http://www.accessecon.com/Pubs/EB/2015/Volume35/EB-15-V35-I1-P64.pdf>

Sarma, M. (2016). Measuring financial inclusion for Asian economies. In *Financial inclusion in Asia*. pp. 3–34. UK: Palgrave Macmillan.

<https://www.springerprofessional.de/en/measuring-financial-inclusion-for-asian-economies/10795258>

Sethi, D., & Sethy, S. K. (2018). Financial Inclusion Matters for Economic Growth in India: Some Evidence from Cointegration Analysis'. *International Journal of Social Economics*, 46, 132-151.

<https://ideas.repec.org/a/eme/ijsepp/ijse-10-2017-0444.html>

Sinclair, P. (2001) Financial Exclusion An Introductory Survey. Centre for Research in Socially Inclusive Services (CRISIS), Heriot-Watt University, Edinburgh. - references - scientific Research publishing.

<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1314021>

Thi Xuan Huong Tram, Tien Dinh Lai, Thi Truc Huong Nguyen (2023). Constructing a composite financial inclusion index for developing economies. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. Volume 87, pp. 257-265.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S106297692100003X>

United Nations (2015). *Transforming Our World The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Resolution Adopted by the General Assembly on 25 September 2015, 42809, 1-13.

<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/PDF/N1529189.pdf?OpenElement>

Vargas, A. (2021). Inclusión financiera en Perú y Latinoamérica en tiempos del COVID-19. *Quipukamayoc*, vol.29, n.60, pp.97-105. Epub 31-Ago-2021. ISSN 1560-9103.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1609-81962021000200097&script=sci_abstract

Wang, X., & Guan, J. (2017). Financial inclusion: measurement, spatial effects and influencing factors. *Applied Economics*, 49(18), 1751–1762.

<https://ideas.repec.org/a/taf/applec/v49y2017i18p1751-1762.html>

Yorulmaz, R. (2013). Construction of a regional financial inclusion index in Turkey. *Journal of BRSA Banking and Financial Markets*, 7(1), 79–101.

https://www.bddk.org.tr/Content/docs/bddkDergiEn/dergi_0013_06.pdf

Yorulmaz, R. (2018). An analysis of constructing global financial inclusion indices. *Borsa Istanbul Review*, 18(3), 248–258.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214845017300947>

Ura, K.; Alkire, S.; Zangmo, T.; Wangdi, K (2012). An extensive analysis of GNH index. Centre for Bhutan Studies, Thimphu, Bhutan.

https://ophi.org.uk/wp-content/uploads/Ura_et_al_Extensive_analysis_of_GNH_index_2012.pdf

Zhang, Q., & Posso, A. (2019). Thinking inside the box: A closer look at financial inclusion and household income. *The Journal of Development Studies*, 55(7), 1616–1631.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00220388.2017.1380798>

Anexo

Tabla 8: Tasa de recuento de incluidos (H^{IF}), promedio de suficiencia de los no incluidos (A^{suf}) e Índice Multidimensional de Inclusión Financiera para América Latina y el Caribe (IMIF-ALC); para toda la población, por subgrupos y diferentes valores de k.

	k = 3/12			k = 4/12			k = 5/12			k = 6/12			k = 7/12			k = 8/12			k = 9/12			k = 10/12		
	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC
General	84.7%	10.6%	0.8628	76.2%	15.7%	0.7996	65.9%	21.1%	0.7307	54.2%	26.3%	0.6626	42.2%	31.2%	0.6023	30.4%	35.8%	0.5532	19.6%	40%	0.5175	10.4%	43.6%	0.4944
Urbano (1)	85.3%	10.9%	0.8695	77.1%	16%	0.8073	66.6%	21.4%	0.7378	55.2%	26.6%	0.6711	43.2%	31.5%	0.6110	31.3%	36.2%	0.5614	20.2%	40.4%	0.5245	10.8%	44.1%	0.5010
Rural (2)	81%	9.5%	0.8276	71.8%	14.5%	0.7592	62%	19.4%	0.6934	49%	25.1%	0.6175	36.7%	29.9%	0.5564	25.6%	34.1%	0.5099	16.7%	37.6%	0.4804	8.3%	41%	0.4593
Diferencia (1) – (2)	4.4***	1.5***	.04***	5.2***	1.5***	.48***	4.7***	2***	.04***	6.2***	1.5***	.05***	6.5***	1.7***	.05***	5.7***	2***	.05***	3.5***	2.8***	.04***	2.5***	3***	.04***
Hombre (1)	85.7%	10.6%	0.8721	77.7%	15.7%	0.8122	68.1%	21%	0.7482	56.4%	26.6%	0.6801	44.8%	31.5%	0.6220	33.1%	36.2%	0.5731	22.2%	40.5%	0.5367	11.5%	44.6%	0.5101
Mujer (2)	83.6%	10.7%	0.8536	74.7%	15.7%	0.7867	63.6%	21.1%	0.7129	51.9%	26.1%	0.6447	39.4%	31%	0.5822	27.6%	35.5%	0.5329	17.1%	39.4%	0.4978	9.3%	42.5%	0.4783
Diferencia (1) – (2)	2.1***	-0.2	.02***	3***	0	.26***	4.5***	-0	.04***	4.5***	0.5	.04***	5.4***	0.5	0.040	5.5***	0.7*	.04***	5.1***	1**	.04***	2.3***	2.1***	.03***
18-25 (1)	89.2%	11%	0.9034	82.1%	16.5%	0.8505	71.9%	22.6%	0.7828	60.7%	28%	0.7174	48.4%	33.3%	.04***	35.4%	38.3%	0.602	22.2%	43.1%	0.5578	11.7%	46.9%	0.5314
26-42 (2)	86.6%	10.9%	0.8803	78.8%	16.1%	0.8222	69.3%	21.4%	0.7589	58.1%	26.8%	0.6933	46.2%	31.9%	0.6342	34%	36.8%	0.583	21.7%	41.5%	0.5421	12%	45.2%	0.5178
43-59 (3)	81.6%	10.3%	0.8349	72.4%	15.2%	0.7661	61.4%	20.4%	0.6930	48.8%	25.6%	0.6190	36.6%	30.3%	0.5579	26%	34.3%	0.5140	17.9%	37.5%	0.4869	9.2%	41.1%	0.4651
60 a más (4)	75.4%	10.4%	0.7797	61.4%	15.2%	0.6886	50.8%	19.8%	0.6057	39.1%	24%	0.5369	27.2%	28.3%	0.4775	16.4%	32.1%	0.4328	10.5%	34.4%	0.4129	4.7%	36.9%	0.3986
Diferencia (1) – (2)	2.6***	0.1	.02***	3.3***	0.4	.28***	2.6**	1.18**	.02***	2.6**	1.2**	.02***	2.2*	1.3***	.022**	1.4	1.5***	.02***	0.5	1.6***	.016**	-0.3	1.7***	.014**
Diferencia (1) – (3)	7.6***	0.6	.07***	9.7***	1.3**	.84***	11***	2.2***	.09***	12***	2.4***	.1***	12***	2.9***	.1***	9.4***	4***	.09***	4.4***	5.6***	.07***	2.5***	5.8***	.07***
Diferencia (1) – (4)	14***	0.6	.12***	19***	1.3**	.16***	21***	2.8***	.18***	22***	4***	.18***	21***	5***	.18***	19***	6.2***	.17***	12***	8.7***	.14***	6.9***	10***	.13***
Diferencia (2) – (3)	5***	0.6	.05***	6.4***	0.9**	.1***	7.9***	1.04**	.07***	9.3***	1.2***	.07***	9.7***	1.6***	.08***	8***	2.5***	.07***	3.8***	4***	.06***	2.8***	4.1***	.05***
Diferencia (2) – (4)	11***	0.5	.10***	16***	0.8*	.13***	19***	1.6***	.15***	19***	2.8***	.16***	19***	3.7***	.16***	18***	4.7***	.15***	11***	7.1***	.13***	7.2***	8.4***	.12***
Diferencia (3) – (4)	6.2***	0	.06***	9.1***	0	.08***	11***	0.6	.09**	9.7***	1.6***	.08***	9.4***	2.2***	.08***	9.6***	2.2***	.08***	7.4***	3.1***	.07***	4.4***	4.2***	.07***
Alto (1)	93.4%	10.8%	0.9434	88%	17.5%	0.9011	81.2%	23.3%	0.855	72.9%	28.9%	0.8072	61.7%	35%	0.7512	47.7%	41.3%	0.6930	33.1%	46.8%	0.6443	20%	51.4%	0.6114
Medio (2)	90.1%	11.8%	0.9129	83.1%	17.3%	0.8605	73.7%	23%	0.7973	62.1%	28.7%	0.7300	49.5%	34%	0.6670	36.8%	38.9%	0.6140	24.4%	43.5%	0.5728	13.3%	47.5%	0.5449
Bajo (3)	77.1%	10.1%	0.7940	66.5%	14.8%	0.7148	54.2%	19.8%	0.6327	41.2%	24.6%	0.5569	29.3%	28.9%	0.4976	19%	32.6%	0.4546	11%	35.7%	0.4280	4.8%	38.3%	0.4123
Diferencia (1) – (2)	3.5***	-1	.03***	4.9***	0.25	.04***	7.5***	0.2	.06***	11***	0.2	.08***	12***	1*	.08***	11***	2.4***	.08***	8.7***	3.4***	.07***	6.7***	3.9***	.07***
Diferencia (1) – (3)	17***	0.7	.15***	22***	2.7***	.19***	27***	3.5***	.22***	32***	4.2***	.25***	32***	6.2***	.25***	29***	8.6***	.24***	22***	11***	.22***	15***	13***	.20***
Diferencia (2) – (3)	13***	1.6***	.12***	17***	2.4***	.15***	19***	3.2***	.16***	21***	4.1***	.17***	20***	5.1***	.17***	18***	6.3***	.16***	13***	7.8***	.14***	8.5***	9.2***	.13***

Nota: (i) *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022)

Tabla 9: Tasa de recuento de incluidos (H^{IF}), promedio de suficiencia de los no incluidos (A^{suf}) e IMIF-ALC; por países y subgrupos.

	Argentina			Bolivia			Chile			Colombia			Ecuador			México			Panamá			Perú		
	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC	H^{IF}	A^{suf}	IMIF ALC
General	28.1%	39.5%	0.565	23.1%	33.1%	0.485	33.1%	41.1%	0.606	23.4%	36.6%	0.515	29.9%	36.4%	0.554	31.4%	33.8%	0.546	56%	42%	0.745	26%	33.6%	0.509
Urbano (1)	28.3%	39.5%	0.566	24.1%	32.9%	0.490	34%	41.4%	0.613	24.5%	36.6%	0.521	31.9%	37.2%	0.572	32.2%	34.1%	0.554	58.6%	42.7%	0.763	27%	34.1%	0.519
Rural (2)	25.8%	39.6%	0.552	15.3%	34.6%	0.446	27.2%	39%	0.556	18.9%	36.6%	0.486	22.5%	33.6%	0.485	27.2%	32.2%	0.507	46.4%	39.9%	0.678	21.4%	31.2%	0.459
Diferencia (1) – (2)	2.5	-0.1	.014	8.8**	-1.7	.044	6.75	2.5*	.057**	5.57	0	0.035	9.4***	3.53**	.09***	5.02	1.88	.0467	12***	2.9**	.08***	5.6***	2.8***	.06***
Hombre (1)	28.1%	40.5%	0.572	25.4%	33.2%	0.502	35.1%	41.3%	0.619	25%	36.6%	0.524	34.3%	36.6%	0.583	35.3%	33%	0.567	58.4%	41.6%	0.757	29.6%	34.4%	0.538
Mujer (2)	28.1%	38.5%	0.558	20.9%	32.9%	0.470	31.4%	40.9%	0.594	21.5%	36.6%	0.503	25.5%	36.2%	0.525	27.6%	34.4%	0.525	53.6%	42.3%	0.732	22.2%	32.8%	0.477
Diferencia (1) – (2)	0	1.9*	.014	4.4*	0.3	.032	3.7	0.5	0.025	3.47	-0	0.021	8.7***	0.388	.06***	7.77**	-1.37	.041**	4.76	-0.68	.03***	7.4***	1.6***	.06***
18-25 (1)	34.6%	42.4%	0.623	32.1%	37%	0.577	33.3%	41.3%	0.609	31.8%	38.3%	0.579	37.3%	39.5%	0.621	17.1%	33.3%	0.448	55.6%	42.7%	0.746	36.4%	37%	0.599
26-42 (2)	36%	41.7%	0.627	28%	34.3%	0.527	34.9%	41%	0.616	26.5%	38.6%	0.549	28.5%	37.2%	0.551	39.3%	35.6%	0.609	62%	40.8%	0.775	29.1%	34.8%	0.537
43-59 (3)	22.2%	37%	0.510	17.1%	33%	0.444	34.6%	42%	0.620	13.2%	33.5%	0.423	28.5%	33.7%	0.526	36.6%	34.7%	0.586	54.2%	43%	0.739	17.9%	31.4%	0.437
60 a más (4)	10.3%	36.6%	0.431	6.2%	25.4%	0.300	22.4%	39.2%	0.528	14.3%	33.9%	0.433	15.9%	31%	0.419	15.7%	28.6%	0.398	42.3%	41.8%	0.664	10.3%	28.7%	0.361
Diferencia (1) – (2)	-1.4	0.7	-0	4.1	2.7	.05*	-1.6	0.3	-0.007	5.3	-0.3	.0304	8.72**	2.31	.07***	-22***	-2.26	-.16***	-6.37	1.87	-.0294	7.3***	2.24**	.06***
Diferencia (1) – (3)	12***	5.3***	.11***	15***	4**	.13***	-1.3	-0.6	-0.11	19***	4.7***	.16***	8.79**	5.8***	.1***	-19***	-1.4	-.14***	1.42	-0.314	.0067	19***	5.6***	.16***
Diferencia (1) – (4)	24***	5.8***	.19***	26***	12***	.27***	10.9**	2.2	.081**	18***	4.4**	.15***	21***	8.6***	.2***	1.5	4.7**	.0497	13.3**	0.91	.082**	26***	8.3***	.24***
Diferencia (2) – (3)	14***	4.6***	.12***	11***	1.3***	.08***	0.3	-0.9	-0.004	13***	5.1***	.13***	0.07	3.49**	.0	2.6	0.85	.0224	7.79**	-2.19	.036*	11***	3.4***	.10***
Diferencia (2) – (4)	26***	5.1***	.2***	22***	8.9***	.23***	12.5**	1.9	.09***	12***	4.7**	.12***	12.7**	6.26**	.13***	24***	7***	.21***	20***	-9.64	.11***	19***	6.1***	.18***
Diferencia (3) – (4)	12***	0.5	.08***	11***	7.5***	.14***	12.2**	2.8	.09***	-0.11	-0.36	-.0***	12.6**	2.77	.107**	21***	6.1**	.19***	11.9**	1.224	.075**	7.6***	2.67**	.08***
Alto (1)	40.9%	45.6%	0.679	41.5%	41.2%	0.656	45.3%	47%	0.710	40%	42.7%	0.656	58.4%	42.6%	0.761	42.3%	32.2%	0.609	92.7%	52.8%	0.965	48.6%	41.3%	0.699
Medio (2)	31.5%	40.8%	0.595	42.6%	41.5%	0.664	35.1%	41.9%	0.623	25.8%	36.7%	0.530	47.5%	41.9%	0.695	37.1%	38.8%	0.615	70%	46.8%	0.840	26.1%	36.1%	0.528
Bajo (3)	20.1%	36.7%	0.495	20.8%	32.3%	0.463	22.8%	37.6%	0.518	15.8%	35.2%	0.454	20.7%	34.8%	0.483	21.5%	30.9%	0.457	35.6%	39.1%	0.608	11%	28.4%	0.363
Diferencia (1) – (2)	9.4**	4.9***	.08***	-1.1	-0.2	-.007	10.2*	5.1**	.09***	14***	6***	.13***	10.9**	0.701	.066**	5.2	-6.6***	-.006	23***	5.94	.13***	23***	5.2***	.17***
Diferencia (1) – (3)	21***	8.9***	.18***	21***	9***	.19***	23***	9.4***	.19***	24***	7.5***	.2***	38***	7.8***	.28***	21***	1.3	.15***	57***	13.68	.36***	38***	13***	.34***
Diferencia (2) – (3)	11***	4***	.10***	23***	9.2***	.2***	12***	4.3***	.11***	10***	1.5***	.08***	28***	7.1***	.21***	16***	7.9***	.16***	34***	7.7***	.23***	15***	7.7***	.17***

Nota: (i) *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022)

Tabla 10: Contribución de cada subgrupo a la exclusión financiera (Mo) por países

Subgrupos	Argentina		Bolivia		Chile		Colombia		Ecuador		México		Panamá		Perú	
	%	Contribución	%	Contribución	%	Contribución	%	Contribución	%	Contribución	%	Contribución	%	Contribución	%	Contribución
Zona																
Urbano	93.18%	92.98%	89.22%	88.39%	87.66%	86.08%	81.05%	79.93%	79.28%	76.09%	82.73%	81.26%	78.41%	72.78%	83.39%	81.71%
Rural	6.82%	7.02%	10.78%	11.61%	12.34%	13.92%	18.95%	20.07%	20.72%	23.91%	17.27%	18.72%	21.59%	27.22%	16.61%	18.29%
Género																
Hombre	50.31%	49.49%	48.95%	47.40%	47.64%	46.07%	54.80%	53.71%	50.48%	47.20%	49.29%	47.01%	49.79%	47.37%	51.68%	48.57%
Mujer	49.69%	50.51%	51.05%	52.60%	52.36%	53.93%	45.20%	46.29%	49.52%	52.80%	50.71%	52.99%	50.21%	52.63%	48.32%	51.43%
Edad																
18-25	19.11%	16.56%	20.46%	17.00%	26.13%	25.96%	25.74%	22.31%	25.00%	21.26%	19.13%	23.25%	17.57%	17.50%	21.61%	17.63%
26-42	39.26%	33.66%	38.45%	35.34%	39.47%	38.43%	40.08%	37.25%	42.30%	42.55%	41.75%	35.93%	38.99%	34.35%	42.57%	40.08%
43-59	25.62%	28.85%	29.32%	31.64%	23.87%	23.00%	25.22%	29.98%	26.71%	28.39%	26.56%	24.17%	30.68%	31.36%	27.94%	32.04%
60 a más	16.01%	20.93%	11.78%	16.01%	10.53%	12.61%	8.96%	10.46%	5.99%	7.80%	12.57%	16.65%	12.77%	16.80%	7.88%	10.26%
Nivel socioeconómico																
Alto	19.42%	19.42%	7.12%	6.05%	7.80%	5.74%	14.08%	10.00%	8.46%	4.53%	19.89%	17.11%	3.51%	0.48%	24.25%	14.88%
Medio	34.40%	34.40%	7.49%	4.89%	69.51%	66.52%	42.13%	40.75%	22.46%	15.49%	36.83%	31.20%	53.38%	33.34%	38.98%	37.45%
Bajo	46.18%	46.18%	85.39%	89.06%	22.69%	27.74%	43.79%	49.25%	68.92%	79.98%	43.28%	51.68%	43.10%	66.18%	36.78%	47.68%

Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022).

Tabla 11: Contribución de cada indicador y dimensión a la exclusión financiera (Mo) por países

Dimensión	Indicadores	Argentina	Bolivia	Chile	Colombia	Ecuador	México	Panamá	Perú
Acceso		19.59%	23.04%	21.64%	22.55%	21.44%	25.29%	18.84%	22.79%
	Tenencia de productos	1.70%	3.87%	0.65%	3.96%	3.18%	5.81%	4.05%	4.04%
	Infraestructura financiera	6.19%	6.31%	6.51%	5.19%	5.45%	4.53%	4.42%	5.93%
	Conocimiento de productos	1.84%	3.86%	3.82%	5.36%	4.78%	7.56%	3.66%	4.36%
	Accesibilidad percibida	9.85%	8.99%	10.65%	8.04%	8.03%	7.39%	6.71%	8.46%
Uso		40.32%	40.84%	34.17%	42.48%	39.58%	38.46%	46.03%	40.21%
	Frecuencia de uso	10.13%	11.50%	8.24%	12.22%	11.99%	11.04%	12.44%	11.24%
	Uso de infraestructura	7.66%	9.24%	7.99%	8.81%	7.09%	7.23%	12.30%	8.38%
	Ingresos	9.40%	8.18%	6.51%	10.24%	8.95%	8.44%	9.28%	9.43%
	Ahorro	13.14%	11.92%	11.44%	11.21%	11.55%	11.74%	12.02%	11.16%
Calidad		40.09%	36.12%	44.19%	34.97%	38.98%	36.25%	35.13%	20.6%
	Confianza en el sistema	11.10%	8.99%	10.69%	8.31%	9.84%	9.14%	9.75%	9.97%
	Medios digitales	7.93%	8.80%	11.27%	8.97%	10.66%	10.30%	8.24%	8.48%
	Variedad de la oferta	8.19%	7.32%	9.00%	6.66%	6.64%	5.09%	5.09%	7.20%
	Seguridad percibida	12.86%	11.02%	13.23%	11.03%	11.83%	11.72%	12.05%	11.36%

Fuente: Elaboración propia en base a Credicorp (2022)