Documento del Banco Interamericano de Desarrollo

**Argentina**

**Programa para la implementación de la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera de Argentina**

**AR-L1249**

**Análisis Económico**

Este documento fue preparado por: Sebastian Vargas (IFD/CMF)

1. **Introducción y Contexto**
	1. El sistema financiero argentino se caracteriza por bajos niveles de profundización financiera[[1]](#footnote-1).El nivel de depósitos bancarios respecto al Producto Interno Bruto (PIB) es de 16%, sustancialmente más bajo que un promedio de 38% de Chile, Brasil, Uruguay y Colombia, mientras que el crédito al sector privado solo representa el 13% del PIB, mucho menor a un promedio de 47% de los otros países citados[[2]](#footnote-2). Ello indica que más allá de la falta de acceso a servicios de segmentos económicos excluidos del sistema financiero, existe una amplia brecha de subatención de hogares y de empresas de todos tamaños. El actual Gobierno ha llevado a cabo diversas acciones para promover una mayor intermediación financiera.
	2. Desde inicios de la década, la inclusión financiera (IF), definida como el acceso y la utilización de servicios financieros[[3]](#footnote-3) formales por parte de las empresas y los hogares, ha tomado una creciente relevancia en la agenda económica internacional y para los responsables de política y los reguladores financieros de países. Esto último ha sido reflejado, en parte, en el lanzamiento de Estrategias Nacionales de Inclusión Financiera (ENIF), incluyendo en América Latina y el Caribe (ALC)[[4]](#footnote-4), que diagnostican la problemática y establecen acciones con metas específicas.
	3. Este interés por la IF ha ido a la par de la mayor evidencia sobre los múltiples beneficios socioeconómicos que conlleva[[5]](#footnote-5). Para los hogares de menores ingresos, destaca la reducción de vulnerabilidad al proporcionar instrumentos que permiten limitar la variabilidad del consumo y gestionar los choques adversos de manera más eficiente, así como incrementar sus activos. Por el lado de las empresas, incrementa el potencial de inversión a través del crédito. Asimismo, el uso de medios de pago digitales no sólo apoya transacciones financieras más accesibles y seguras sino es una herramienta para la formalización[[6]](#footnote-6). A nivel macroeconómico, existe evidencia sobre los efectos positivos en el crecimiento y en la reducción de la desigualdad producidos por el aumento en el acceso a servicios financieros[[7]](#footnote-7). Los beneficios resultan particularmente relevantes dentro del contexto macroeconómico, en donde las autoridades buscan proteger a los más vulnerables durante el periodo de transición de reforma económica.
	4. La inclusión financiera en Argentina enfrenta varios retos en el país, tanto en el acceso como en el uso de servicios*.* Desde el punto de vista de acceso a servicios, en línea con el resto de ALC, solamenteel 50% de los adultos tiene acceso a una cuenta en una institución financiera, cifra que desciende al 44% para la población de 40% menores ingresos[[8]](#footnote-8). A pesar del reto existente en materia de acceso, destacan aún más los desafíos relacionados al bajo uso de servicios, cuyos indicadores son sustancialmente inferiores a los demás países de América Latina, especialmente por parte del 40% de la población más pobre[[9]](#footnote-9). Adicionalmente, la limitada utilización de medios de pago electrónicos confirma la preocupación por la prevalencia del efectivo como medio de pago, con las ineficiencias y costos que conlleva, especialmente la población femenina que representan gran parte de la población vulnerable y beneficiaria de los programas de transferencias monetarias. La falta de uso de medios electrónicos es retroalimentada por la insuficiente infraestructura de mercado (capilaridad) y falta de incentivos de las instituciones financieras y comercios para promoverlos[[10]](#footnote-10).
	5. Por su parte, los préstamos a las Micro, Pequeña y Mediana Empresas (MiPyME) representan sólo el 3% del PIB*,* siendo que representan por lo menos el 50% del PIB y generan alrededor del 71% del empleo total[[11]](#footnote-11)*.* Analizando el problema desde la perspectiva de la demanda, el financiamiento de activos fijos (de plazos superiores a un año) para la microempresa se realiza mayoritariamente utilizando recursos propios o ganancias retenidas, en porcentajes que alcanzan 71%. La misma medición llega a ser 64% para la Pequeña Empresa (PE), y 62% para la Mediana Empresa (ME). El porcentaje de préstamos tomados para el mismo tipo de activos llega a ser apenas de 11% para microempresa y la PE (18%) y ME (22%).
	6. La situación desde la perspectiva de la financiación de capital de trabajo no es mucho mejor, con porcentajes que llegan apenas al 11% en promedio para la Pequeña y Mediana Empresa (PyME)[[12]](#footnote-12), que recurren de forma preponderada a la financiación con descuento de cheques. En microempresas, tan sólo el 2,5% cuenta con un crédito vigente y apenas el 7,7% cuenta con experiencia crediticia[[13]](#footnote-13), la mayor parte a través de entidades reguladas. Ahora bien, los mismos estudios muestran cómo microempresas que han tomado deuda en el pasado tienden a considerar el crédito como una alternativa viable en el futuro[[14]](#footnote-14).
	7. Desde la perspectiva de cifras de oferta de crédito, Argentina carece de financiamiento para la PyME, con apenas un 10% del crédito total del sistema financiero dedicado a este tipo de empresas. El porcentaje se ubica por debajo del promedio de América Latina (12,4%) y de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (25,6%).
2. **Metodología y Supuestos**
3. **Metodología**
	1. El presente análisis se centrará en cuantificar beneficios y costos asociados teórica y empíricamente a los efectos esperados de la inclusión financiera a través del acceso y uso de distintos servicios financieros. Considerando un análisis costo-beneficio desde la perspectiva social, y en concordancia con la [Matriz de Resultados del Proyecto](https://idbg.sharepoint.com/teams/EZ-AR-LON/AR-L1249/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=EZSHARE-1077447252-30), estos beneficios se clasifican en beneficios vinculados al acceso al sistema financiero a través de uno de los posibles canales contemplados por el programa: la apertura de cuentas transaccionales (en adelante, referidas como cuentas de ahorro dado que en Argentina las cajas de ahorro son el medio principal de acceso al sistema); así como beneficios derivados del uso de medios de pago digitales. Finalmente, se consideran los beneficios derivados del componente de microcrédito, que se contabilizarán a través del retorno de los activos que se espera sean invertidos gracias al financiamiento.
	2. La cuantificación monetaria de los beneficios y costos se hará en base a información estadística existente en el sector, a información recogida durante la preparación del Programa y a supuestos que estén justificados por resultados hallados por la literatura empírica sobre inclusión financiera y microfinanzas. Los beneficios y costos del Programa se contrastarán con aquellos vinculados a un escenario contrafactual sin programa.
4. **Supuestos**
	1. **Horizonte temporal.** Se asume un horizonte temporal de diez años para la medición de los beneficios del proyecto. Para el caso del componente de microcrédito, si bien los plazos de repago de los créditos a los beneficiarios finales son menores al período de vida del análisis, es de esperar que los impactos se den en el mediano y largo plazo.
	2. **Número de beneficiarios.** El indicador de resultados asociado a esta fuente de beneficios es el ratio de nuevas cuentas[[15]](#footnote-15) abiertas por usuarios nuevos al sistema, sobre el total de nuevas cuentas “no obligatorias” (ver pie de página anterior). En base a información del Banco Central es posible estimar un aproximado del denominador de este ratio. Sin embargo, no es posible estimar el numerador debido a la no existencia de esta para Argentina. Por tal motivo, se procederá a estimarlo utilizando información de Argentina, complementada con datos provenientes de una evaluación de impacto hecha para un fondo de concursos similar en Colombia.
	3. Si bien los concursos tienen como objetivo promover el acceso a diversos servicios o productos financieros, la información tanto a nivel estadístico como de evaluación de impacto se encuentra más disponible para el caso de cuentas de ahorro. Entonces, tomando en cuenta la existencia de servicios y productos adicionales, este estimado puede ser considerado como un límite inferior al alcance de los concursos.
	4. El cálculo se realizó de la siguiente manera: En primer lugar, se estimó el número y evolución de cuentas de ahorro “no obligatorias” (el denominador del ratio) en Argentina para un numero dado de IFI. Luego, partiendo de este estimado, se calculó el número aproximado de cuentas nuevas de usuarios nuevos al sistema financiero. Es decir, se calcularon dos series de crecimiento de cuentas de ahorro en Argentina. La primera serie representa un crecimiento tendencial (sin programa) proyectado, basado en la información reciente publicada por el Banco Central. La segunda serie consiste en una proyección de crecimiento de las cuentas (que incluye el crecimiento en cuentas de usuarios nuevos al sistema) en la cual se incrementó la tasa de crecimiento tendencial por un factor derivado de la evaluación de impacto del programa de Banca de las Oportunidades. Luego, se procedió a calcular la diferencia entre ambas series. La suma acumulada de las diferencias de los cuatro primeros años corresponde a nuestro estimado de beneficiarios nuevos al sistema que abrieron nuevas cuentas de ahorro como consecuencia del programa.
	5. Para el cálculo de la serie tendencial (denominador del ratio) se procedió de la siguiente manera: en primer lugar, se observó que, según datos del Banco Central[[16]](#footnote-16), a abril del 2017, el número total de cuentas de ahorro del sistema financiero fue 46.09 millones. Esta cifra es superior al número de habitantes de Argentina reportado al 2015 (43 millones), por lo que es evidente que la cifra incluye casos de personas con múltiples cuentas[[17]](#footnote-17). Dado que no existe información de número de personas con cuentas de ahorro en Argentina (hasta donde ha podido investigar el equipo de proyecto), se procede a realizar un estimado basado en información del Findex 2014. En efecto, en su versión más reciente de 2014 para Argentina, el Findex estima que el 50.2% de mayores de 15 años cuenta con una cuenta bancaria en Argentina, lo cual es igual a 16.3 millones de personas de acuerdo con información poblacional para el país (ver anexo de Análisis de Demanda). Así, el ratio entre número de personas con cuenta (findex) sobre el número total de cuentas de ahorro (Banco Central) es igual a 48%[[18]](#footnote-18). Este porcentaje será utilizado como factor de conversión de los datos del Banco Central para obtener estimados de número de personas con cuentas de ahorro.
	6. A continuación, se procedió a proyectar el crecimiento tendencial de las cuentas de ahorro. Para esto se partió de la información de número total de cuentas de ahorros presentes en los diez principales bancos privados en Argentina, provista por el Banco Central. El motivo de esta elección responde a que se busca que la tasa de impacto estimada se calcule sobre un stock correspondiente a un número cercano al de instituciones financieras que se espera sean beneficiadas por el fondo concursable. Así, a diciembre del 2016 el número total de cuentas de ahorro en los diez principales bancos fue de 18.5 millones. Aplicando el factor de conversión de 48% (explicado en el párrafo anterior) estimamos que aquellas corresponderían a 8.9 millones de personas con cuentas de ahorro. A continuación se considera una tasa de crecimiento tendencial 6.8%. Este valor corresponde al crecimiento del número de cuentas corrientes en el 2015. La razón de utilizar esta tasa de crecimiento radica en que en los últimos dos años el crecimiento de cuentas de ahorro ha sido superior a lo tendencial en respuesta a la normativa del Banco Central que obligó a las IFI en 2016 a ofrecer gratuitamente cuentas de ahorro. Se espera que el incrementó en respuesta a esto sea por un periodo limitado hasta que regrese a su tendencia, por lo que se utiliza el crecimiento de las cuentas de corrientes que se han mantenido estable[[19]](#footnote-19). Se considera que esto permitirá mantener los estimado en el lado conservador. Así, se estima la serie tendencial partiendo de 8.9 millones de cuentas en 2017, con un crecimiento constante de 6.8% anual.
	7. Por otro lado, para la estimación de personas nuevas al sistema que abren cuentas de ahorro se utilizará el estimado encontrado en la evaluación de impacto del programa Banca de las Oportunidades de Colombia[[20]](#footnote-20). En efecto, en esta evaluación[[21]](#footnote-21), se estimó que para las personas que habitaron en municipios que fueron atendidos por el programa, la probabilidad de abrir una cuenta se incrementó en 13%[[22]](#footnote-22). Considerando que Banca de las Oportunidades tuvo el mismo objetivo de inclusión financiera, atendiendo a municipios con altos niveles de exclusión, se considera plausible utilizar este estimado como una aproximación al posible incremento en el acceso a cuentas de personas excluidas. Como se ha mencionado, no ha sido posible contar con esta información proveniente de datos exclusivos de Argentina, per se considera que esto puede ser una referencia inicial que será validada durante el monitoreo del programa (ver anexo de Monitoreo y Evaluación). Entonces, usando este valor como referencia, pero asumiendo para fines conservadores del cálculo que el impacto en Argentina sería solo el 35% del reportado para Colombia, la tasa de crecimiento de créditos en Argentina pasaría a ser 7.11[[23]](#footnote-23)% durante cuatro años. Después de esto, se asume que el crecimiento regresará a su nivel tendencial. Finalmente, se calcula la diferencia entre las dos series proyectadas (con proyecto vs sin proyecto) y se estima la suma acumulada de nuevas personas con cuentas para los cuatro primeros años. Esta resta, que refleja la diferencia de tasas de crecimiento, representaría las nuevas cuentas abiertas pertenecientes a personas excluidas del sistema (que responde al estimado de impacto de un programa similar). Este cálculo arroja que para el año meta, se habrán incrementado el número de usuarios excluidos con cuenta de ahorro en respuesta al programa en 90,435 frente al escenario tendencial para el mismo periodo.
	8. Ahora bien, dado que estos números parten del agregado de cuentas para los diez principales bancos privados, corresponde escalar el estimado a un número acorde con el número de IFI que se espera se beneficien del concurso. Como se menciona en el POD, la experiencia de Banca de Oportunidades sugiere que aproximadamente tres IFI salen ganadoras en los concursos. Esto, sumado con el hecho de que se estima que se den tres concursos durante el programa (ver Matriz de Resultados), implica que se espera nueve IFI beneficiadas. No obstante, se espera que dos de estas sean beneficiadas para el componente de pagos digitales por lo que se esperaría que siete IFI sean beneficiadas para este indicador. Con fines de mantener conservadores los cálculos, **se asumirá que solo cinco IFI serán beneficiadas por el concurso para promoción de cuentas**. Por tanto, escalando los estimados anteriores para cinco IFI se tiene lo siguiente:
		* El stock de cuentas “no obligatorias” (denominador del ratio) para el final de los cuatro años es 5.42 millones de cuentas (igual a multiplicar 10.8. millones por (5/10)) [[24]](#footnote-24)
		* El número total de cuentas nuevas (que incluye el stock y las abiertas por usuarios excluidos) es 5.46 millones (igual a multiplicar 10.93 millones por (5/10))
		* **El número total de nuevas cuentas de usuarios nuevos al sistema para cinco IFI es 90,435** (numerador del ratio), igual a multiplicar 180,871 por (5/10)). *Este será el número de beneficiarios contabilizado para el cálculo de beneficios.*
		* **El valor meta del ratio utilizado como indicador es igual a 1.6%** Estos valores se contrastarán durante el monitoreo y evaluación del programa, cuando se pueda acceder a información directa de los intermediarios.
	9. El estimado de 500,000 beneficiarios de uso de servicios de pagos digitales se obtuvo a partir de proyecciones internas del Gobierno de Argentina derivadas de número estimado de beneficiarios esperados para potenciales productos de pagos electrónicos. Por otro lado, el estimado de número de beneficiarios del componente de microcrédito se estimó en 4,583 prestatarios, de los cuales se espera que 1,833 tomen crédito por primera vez. Este número se obtuvo de dividir el monto asignado al componente (US$ 6.5 millones) sobre el monto promedio esperado de los créditos, igual a US$ 1200. Este último fue estimado a partir de estimados internos de FONCAP y a partir del estudio de demanda de microcréditos realizado por la misma institución[[25]](#footnote-25).
	10. **Beneficios de acceso a servicios o productos.** Como se mencionó en la sección anterior, si bien el fondo concursable apoyará la expansión de la oferta de servicios y productos financieros a poblaciones excluidas, el presente análisis se centrará, para esta sección, en los beneficios derivados del acceso a cuentas de ahorro. La razón radica en que existe una literatura empírica más extensa para la evaluación de los impactos de este tipo de producto financiero, por lo que los supuestos para los estimados de beneficios para este subcomponente pueden estar mejor respaldados. A pesar de esto, se considerarán los costos del componente en su totalidad, aunque parte de ellos vayan al financiamiento de la oferta de otros productos o servicios.
	11. Una reciente revisión de la evidencia empírica del impacto de programas que promueven el uso de cuentas de ahorros muestra la presencia constante de efectos positivos sobre el ingreso, consumo, inversiones, producción, entre otros, de los beneficiarios[[26]](#footnote-26). Por ejemplo, en el caso de ingresos Schaener (2013), reporta un incremento de $15 en el ingreso mensual de los beneficiarios en el largo plazo para una evaluación en Kenia. En el mismo, país, un experimento conducido por Dupas y Robinson (2013) encuentran impactos positivos sobre los ingresos dentro del rango de 28 a 66 chelines kenianos[[27]](#footnote-27). En otro experimento conducido entre inmigrantes indocumentados en Estados Unidos se encontró que los que lograron acceder a cuentas de ahorros (a través de la asistencia en la obtención de documentos de identidad) vieron incrementados sus ingresos en 14%[[28]](#footnote-28). Finalmente, existe la evidencia reportada en la evaluación de impacto de la creación del Banco Azteca en México, en la cual se encontró efectos sobre el ingreso del orden del 7% para beneficiarios que tuvieron acceso a servicios bancarios gracias a la aparición de dicho banco[[29]](#footnote-29). También existe evidencia de impactos sobre la inversión y consumo (Dupas y Robinson (2013), Brune et al (2011)), entre otras variables (ver Karlan y Zinman (2014)).
	12. Para fines de este análisis se optará por asumir un beneficio sobre los ingresos basado en la literatura mencionada. La razón de la elección del impacto sobre los ingresos radica en que la variable ya está monetizada. Sin embargo, como se ha podido ver existe un rango de valores del impacto en la literatura revisada. Para mantener los cálculos en el lado conservador, se optó por emplear un impacto en el rango inferior de estimados en dólares americanos. Este corresponde al valor medio de los impactos estimados por Dupas y Robinson (2013), que es igual a 72.2 dólares anuales[[30]](#footnote-30).
	13. **Tasa de uso efectivo de la cuenta de ahorros**. Para el cálculo de los beneficios de abrir una cuenta de ahorros es importante considerar el requisito de que los beneficiarios no solo abran la cuenta, sino que la utilicen. Basándonos en las tasas de utilización de las cuentas de ahorro reportadas en las evaluaciones de impacto mencionadas, el presente estudio asumirá una tasa de utilización de 40% entre los beneficiarios que abrieron una cuenta. Este valor se encuentra en el rango medio de valores reportados por estas evaluaciones que van desde 9% hasta 97% (ver Tabla 1 en Karlan y Zinman (2014)).
	14. **Tasa de apertura de cuentas.** Se asumirá que no se alcanzará el total de cuentas abiertas estimado sino hasta el 2021. La meta de 90 mil cuentas se ira cubriendo en 25% para el primer año, 50% para el segundo y 100% del tercero en adelante.
	15. **Beneficios del uso de servicios financieros digitales.** Existe una extensa literatura sobre los beneficios económicos de la adopción de métodos digitales de pago. Por un lado, se encuentra que las plataformas de pago digital mejoran la propensión al ahorro[[31]](#footnote-31). En este sentido, un estudio empírico para Colombia encuentra que un incremento en la aceptación de instrumentos electrónicos impacta positivamente la probabilidad de apertura de cuentas y uso de tarjetas[[32]](#footnote-32). Por otro lado, se ha estimado que el costo anual de uso del efectivo en México es de 2.3 miles de millones de pesos y 48 millones de horas al año[[33]](#footnote-33). Por su parte, existe una estimación de la elasticidad uso de tarjetas – PIB situada en 0.0263% puntos porcentuales del PIB para Argentina[[34]](#footnote-34). Por otro lado, se ha estudiado la relación inversa que existe entre informalidad, corrupción y pagos digitales[[35]](#footnote-35)[[36]](#footnote-36), así como la influencia de estos en la adopción de servicios no financieros como agua y electricidad[[37]](#footnote-37).
	16. Para el presente análisis se optó por utilizar el estimado de costo del efectivo (*cash)*para México. La razón de esto radica en que es representa un monto bajo comparado con el resto de estimaciones y de que puede calcularse un monto por persona. En efecto, Mazzotta y Chakravorti (2014) estima que el costo del efectivo, basado en costos financieros es 2.3 miles de millones de pesos al año. Considerando costos de tiempo este valor se incrementa a 3 mil millones, y tomando en cuenta la distribución de ingresos en la población estiman que este costo puede llegar a los 6 mil millones. Para fines de este análisis se trabajará con el estimado intermedio. De esta manera dividiendo el costo total entre la población económicamente activa (PEA)[[38]](#footnote-38) se obtiene un valor de 51.9 pesos por miembro de la PEA. Convirtiendo este monto a dólares se obtiene un estimado de 2.96 dólares por año. Este monto será utilizado como el ahorro anual de costos de transacción que cada beneficiario de servicios digitales promovidos por el fondo obtendrá. Es razonable pensar que este estimado es bajo, si se considera los costos de transacción adicionales que incurren las personas de bajos ingresos, que pertenecen a localidades remotas o que están excluidas del sector financiero formal. No obstante, se tomará aquel número como un estimado de un límite inferior de lo que podrían representar dichos costos[[39]](#footnote-39).
	17. **Tasa de uso de servicios digitales**. Al igual que con las cuentas de ahorro, se asumirá una tasa de uso de los servicios de pagos digitales menor a 100%. La razón de esto está en considerar la posibilidad de que existan beneficiarios que en el horizonte de análisis de 10 años no mantengan la constancia en el uso de estos servicios, y por tanto no se beneficien del ahorro que estos conllevan. Con el fin de mantener los estimados en el lado conservador se asumirá que esta tasa es de 60%.
	18. **Estimación de beneficios de microcréditos.** La literatura de evaluación de impacto de programas destinados a expandir la oferta de microcrédito ha destacado que uno de los efectos más ubicuos es el del incremento del tamaño y dinamismo de la actividad productiva entre los beneficiarios. Así, Banerjee, Karlan y Zinman (2015)[[40]](#footnote-40) y Banerjee (2013)[[41]](#footnote-41), tras revisar los resultados acumulados de evaluaciones de impacto del acceso a microcrédito basadas en pruebas aleatorias, concluyen que existe evidencia que respalda la hipótesis de que el microcrédito tiene efectos positivos sobre la actividad microempresarial de los beneficiados, en particular sobre el crecimiento de los negocios, acumulación de activos e incremento de utilidades netas.
	19. Angelucci et al (2015), al analizar los resultados de una evaluación aleatoria en México, encuentran que, tras la intervención, los ingresos brutos (*revenues*) promedio de los tratados se incrementaron en 27% en comparación con los del grupo de control. Asimismo, se encuentra que para las áreas rurales, el acceso a microcrédito incrementa la inversión de los microempresarios.
	20. Reforzando este resultado, otra evaluación aleatoria conducida en Marruecos (ver Crépon et al (2015)), encuentra efectos positivos y significativos del microcrédito sobre las ventas promedio de los microempresarios en comunidades beneficiadas. Más interesante aún, los autores buscan estimar los efectos del microcrédito sobre los microempresarios que efectivamente recibieron crédito (*average treatment effect on the treated*)[[42]](#footnote-42). Las estimaciones reportaron que los hogares que tomaron crédito reportaron un incremento de 50% en sus tenencias de activos y un incremento de aproximadamente 200% en sus ventas y utilidades netas[[43]](#footnote-43). Con estos cálculos los autores estiman un retorno promedio de 140% sobre el monto de crédito en términos de utilidades netas para los beneficiados. Más aún, se resalta que estos efectos provienen en su mayoría de los beneficiarios en la base de la distribución de ingresos.
	21. Toda esta evidencia refuerza el supuesto de este análisis de que el crédito tomado por los beneficiarios se traduce en incrementos en sus ingresos provenientes de actividades productivas. En esta línea, se asumirá que el retorno del crédito, a través de la inversión en activos productivos, será igual a 25% del valor del crédito tomado y que se traducirá en un flujo de ingresos (no netos) adicionales para cada año. Es importante señalar que estos a estos flujos positivos generados por el retorno de los activos adquiridos se le descontará anualmente la depreciación de estos, que se irá incrementando en el tiempo hasta llegar a 20% en los últimos años del análisis. Por tal motivo, el retorno neto de los activos será menor en la práctica
	22. **Tasa de depreciación de activos.** Se asume que los activos adquiridos se deprecian con el paso de los años, reduciendo el retorno final neto de estos. Se asume que la tasa de depreciación va de 0% a 20% durante el período de 10 años. (Ver Anexo 1).
	23. **Monto promedio de crédito.** El monto promedio asumido para el análisis es de US$ 1200. Este valor fue estimado a partir de estimados internos de FONCAP y a partir del estudio de demanda de microcréditos realizado por la misma institución[[44]](#footnote-44).
	24. **Beneficios económicos del microcrédito no considerados.** Con el fin de mantener los estimados en un nivel conservador, y reflejar la composición de la operación, en el presente análisis no se consideran todos los beneficios económicos posibles del microcrédito. Por ejemplo, el acceso a microcrédito formal le permite a los beneficiarios acceder a ciertos niveles de educación financiera, ya que el proceso de solicitud de crédito y posterior seguimiento requieren la preparación y monitoreo de estados financieros de los beneficiarios y actividades microempresariales. Este proceso es parte inherente del producto del microcrédito, y las IMFs son las encargadas de proveer la asistencia técnica durante el proceso[[45]](#footnote-45). Es de esperar que esto promueva una mejor administración financiera del negocio.
	25. Por otro lado, se tiene evidencia de beneficios provenientes de la diversificación de ingresos. La literatura empírica reporta efectos sobre la diversificación de ingresos y manejo de riesgos de los beneficiarios de microcrédito. Por un lado, una evaluación aleatoria en Mongolia (ver Attanasio et al (2015)) encuentra que el acceso a microcrédito redujo la participación de los ingresos por salarios e incremento la participación de los ingresos provenientes de negocios. En esta misma línea, Crépon et al (2015) encuentran los mismos efectos sobre la composición de ingresos de los hogares con mayor probabilidad de recibir crédito.
	26. Más aún, una evaluación aleatoria para las Filipinas (ver Karlan y Zinman (2011)) encuentra que la diversificación de ingresos promovida por la toma de microcrédito genera una reducción en la probabilidad de que los beneficiarios contraten algún tipo de seguro, ya que la mayor diversidad ayudaría a minimizar los riesgos de ingreso. Finalmente, en la evaluación aleatoria hecha en México, Angelucci et al (2015) reportan un efecto positivo sobre la probabilidad de no experimentar problemas financieros en períodos posteriores a la toma de crédito.
	27. Si bien se ha optado por no cuantificar beneficios económicos provenientes de estos efectos, se considera importante destacar las distintas dimensiones de los impactos que puede generar el acceso al microcrédito.
	28. **Escenario contrafactual.** La valoración de los beneficios económicos del Programa se contrasta implícitamente con un escenario en el cual el mismo grupo de beneficiarios no cuenta con acceso al Programa.
	29. De esta forma, para los beneficios provenientes de la apertura de cuentas de ahorro, el escenario contrafactual es uno en el cual las personas no reciben ingresos adicionales provenientes de estas. Acá es importante destacar que el estimado de 90 mil beneficiarios ha sido calculado diferenciando el impacto esperado del programa de un escenario de crecimiento tendencial sin programa (ver supuesto de número de beneficiarios más arriba). En las tablas se reportará el flujo de beneficios provenientes de las cuentas de ahorro, pero implícitamente se está indicando que este es un diferencial de ingresos comparados con un escenario sin proyecto.
	30. El mismo modo de trabajo se emplea para el reporte de los beneficios provenientes del pago de servicios digitales y los beneficios de microcréditos. El ahorro reportado para los usuarios de pagos digitales implica una diferencia de costos versus un escenario alterno en el cuál este ahorro sería un costo de transacción por usar efectivo. Para el caso de los microcréditos, el beneficio por el retorno de activos representa un flujo diferencial respecto al escenario contrafactual en el cual los beneficiarios no invierten en la adquisición de activos productivos.
	31. **Tipo de cambio.** Se asume un tipo de cambio de 17.13 pesos argentinos por 1 dólar americano.
	32. **Tasa de descuento.** En concordancia con la práctica del BID para la evaluación económica de sus proyectos, se asume una tasa de descuento social de 12%.
5. **Valoración del Beneficio Económico**
	1. **Cálculo de Beneficios.** Como se mencionó en la sección previa, los beneficios económicos están conformados por el impacto sobre los ingresos de la apertura de cuentas de ahorro, el ahorro en costos de transacción ganado por el uso de servicios financieros digitales y el retorno de los activos adquiridos a través del microcrédito. El Anexo 1 presenta los detalles de las series calculadas de beneficios para el período de análisis.
	2. Cada fuente de beneficios corresponde directamente a un indicador de la matriz de resultados del programa. Si bien se optó por definir la meta de los indicadores de resultados en términos de porcentajes (debido a que recién se contará con estimaciones de línea de base al momento del inicio de los primeros concursos), el número meta de beneficiarios para cada componente del presente análisis se ha estimado en base a la mejor información disponible para Argentina y en base a estimaciones provistas por la contraparte (ver sección anterior de supuestos para más detalles).
	3. Los beneficios provenientes de la apertura de cuentas de ahorro se calculan multiplicando el incremento en los ingresos supuesto (US$ 72.2 anuales) por el número de beneficiarios estimados (90,435)[[46]](#footnote-46) y por la tasa de uso efectivo de la cuenta asumida (40%).
	4. El beneficio del uso de servicios financieros digitales se calcula multiplicando el ahorro anual de costos de transacción supuesto (US$ 2.96) por el número de beneficiarios supuesto (500 mil) por la tasa de uso supuesta (60%).
	5. El retorno de los activos en términos de ingresos se calcula aplicando el porcentaje asumido de 25% sobre el valor del crédito por beneficiario (US$ 1200)[[47]](#footnote-47). La sección de supuestos del presente documento detalla los argumentos teóricos y empíricos que sustentan este porcentaje. A este retorno se le descontará la depreciación del activo adquirido que irá incrementándose hasta el final del programa de tal manera que el retorno sea casi nulo al final de este.
	6. **Cálculo de Costos**. Los costos considerados en el análisis incluyen los costos de inversión para cada componente, más la depreciación de los activos. El Anexo 1 presenta los detalles de las series calculadas de costos para el período de análisis.
	7. El costo de total inversión es igual a USD 20 millones. De estos, 13.5 millones corresponden al primer componente de Implementación de la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera. El subcomponente correspondiente al fondo concursable es igual a US$ 10 millones, mientras que el subcomponente correspondiente a las actividades de apoyo a la capacidad institucional del gobierno es igual a US$ 3.5 millones. La inversión destinada a la oferta de microcréditos, segundo componente del programa es de US$ 5.5 millones.
	8. La depreciación de activos se obtiene tras aplicar la tasa asumida para cada año al valor monetario los activos. El valor depreciado aumenta a medida que transcurren los años, llevando a que el retorno sea cercano a cero para último año.
	9. **Cálculo de Beneficios Netos**. Los beneficios netos son iguales a la diferencia entre los beneficios totales y los costos totales. Esta diferencia ya tiene implícita la comparación con un escenario sin programa (ver sección anterior sobre escenario contrafactual). El flujo de neto del Programa en su totalidad es igual a la diferencia del flujo neto de beneficios de ambos escenarios. Puede observarse que el flujo de beneficios netos es significativamente negativo durante el primer año, como consecuencia de la inversión realizada durante dicho período. En los años subsiguientes el flujo es positivo, decreciendo en los últimos años como consecuencia del incremento de la tasa de depreciación de los activos.
	10. **Valor Presente Neto del Programa**. El Valor Presente Neto (VPN) del Programa es igual a USD 4.7 millones de dólares y la TIR igual a 19%. El Anexo 1 presenta los resultados de este cálculo.
6. **Análisis de Sensibilidad**
	1. Para el análisis de sensibilidad se simuló el Proyecto bajo distintos valores de los parámetros que cuantifican el incremento en el ingreso a raíz de la apertura de cuentas de ahorros, la tasa de uso efectivo de la cuenta de ahorros, el ahorro de costos de usar efectivo, la tasa de uso activo de servicios financieros digitales, y el retorno de los activos invertidos gracias al microcrédito. Asimismo, se simuló un escenario en el que se redujeron los valores supuestos para la tasa de uso de efectivo de las cuentas de ahorros y el retorno de los activos. En la Tabla 1 se presenta las modificaciones necesarias en los parámetros para acercarse a un valor cercano a cero del VPN del proyecto.

**Tabla 1. Análisis de Sensibilidad**



* 1. En primer lugar, se observa que una disminución de 37% en el valor asumido del impacto sobre el ingreso de la apertura de cuentas de ahorro lleva al VPN a un valor muy cercano a cero (dada la escala del VPN original). Si bien, de por si esta es una variación necesaria grande, hay que recordar que se asumió como valor inicial el rango inferior de los que la evidencia empírica proveía.
	2. En segundo lugar, se observa que la tasa asumida de uso efectivo de las cuentas de ahorro tiene que reducirse en 37% para llevar al VPN a casi cero. Esto sugiere que los beneficios esperados de este subcomponente son robustos ante escenarios extremos, ya que el supuesto inicial para este parámetro se encontraba ya en el rango inferior de opciones posible dada la experiencia en otras intervenciones evaluadas.
	3. En tercer lugar, se observa que, inclusive reduciendo los dos supuestos centrales del componente de servicios financieros digitales hasta un 99%, el VPN se mantiene holgadamente positivo. Esto responde a que las mayores fuentes de beneficios vienen por los impactos estimados de la apertura de cuentas de ahorro y del retorno de activos adquiridos a través de microcréditos. Esto también refleja los supuestos conservadores asumidos para el ahorro en costos de transacción por dejar de usar efectivo.
	4. En cuarto lugar, se puede observar que el valor inicial asumido para el retorno de los activos tiene que reducirse en casi 60% para para llevar el VPN a casi cero, sin cambiar el supuesto de tasa de depreciación, que llega a 20% para finales del período de análisis.
	5. Por otro lado, se sensibilizó el supuesto de número de IFI que fueron beneficiadas por los concursos orientados a apoyar la promoción de nuevas cuentas. Este supuesto afecta directamente al número de beneficiarios finales, y por tanto a los beneficios originados por un mayor ingreso proveniente de la tenencia de cuentas de ahorros. Si bien se estimó en el POD que el número de IFI beneficiadas para este subcomponente serían aproximadamente siete, en el presente análisis se asumió cinco. El ejercicio de sensibilización muestra que si el número de IFI ganadoras durante todo el concurso fuese siete[[48]](#footnote-48) (valor que, en realidad, es el esperado en base a la experiencia de Banca de las Oportunidades), el VPN se incrementa considerablemente. Por otro lado, si el número de IFI se reduce a cuatro (lo que equivale a 72 mil beneficiarios), el VPN aún se mantiene positivo. Finalmente, si consideramos el caso que solo tres IFI son beneficiadas (lo cual correspondería a 54 mil beneficiarios), el VPN sería negativo. Se considera que este es un escenario poco plausible, ya que nos encontramos suponiendo un número muy inferior al esperado por este programa (siete) y porque la mayoría de supuestos para este análisis han sido considerados bajo un criterio conservador.
	6. Finalmente, se realizó el ejercicio de simular una reducción simultánea en dos parámetros correspondientes a los dos componentes que más aportan al VPN, a decir, la tasa de uso efectivo de las cuentas de ahorro y el retorno de activos. Vemos que una reducción simultánea de 22% para ambos lleva al VPN a un valor cercano a cero. Este escenario destaca la importancia para el estimado de los beneficios del programa que tienen estos dos componentes. Asimismo, se sugiere la robustez del programa en un contexto de supuestos conservadores que se ha buscado mantener en todo el análisis.
1. **Conclusiones**
	1. El presente análisis calcula los beneficios y costos asociados al Programa para la implementación de la estrategia nacional de inclusión financiera de argentina. La definición y cálculo de beneficios y costos sigue la información estadística recopilada para el sector, así como hechos estilizados reportados por la literatura empírica. De esta manera, se estima que el VPN del proyecto es igual a USD 4.7 millones y la TIR igual a 19% cuando se le compara con un escenario contrafactual.
	2. Por otro lado, el VPN se muestra robusto a la mayoría de escenarios del análisis de sensibilidad, llegando a cero para variaciones considerables de la mayoría de parámetros del modelo.
	3. En base al análisis realizado en el presente trabajo, el equipo de proyecto recomienda la aprobación del proyecto.

**Referencias**

Angelucci, M, D Karlan and J Zinman (2015), “Microcredit Impacts: Evidence from a Randomized Microcredit Program Placement Experiment by Compartamos Banco”, American Economic Journal: Applied Economics 7(1), 151-82.

Attanasio, O, B Augsburg, R De Haas, E Fitzsimons and H Harmgart (2015), “The Impacts of Microfinance: Evidence from Joint-Liability in Mongolia”, American Economic Journal: Applied Economics 7(1), 90-122.

Banerjee, A. (2013). “Microcredit under the Microscope: What have we Learned in the Past Two Decades, and What do we Need to Know?”

Banerjee, A, D Karlan and J Zinman (2015), “Six Randomized Evaluations of Microcredit: Introduction and Further Steps”, American Economic Journal: Applied Economics 7(1), 1-21.

Banco Mundial, Better Than Cash Alliance y Fundación Bill & Melinda Gates. (2014). The Opportunities of Digitizing Payments. Informe preparado para la G20 Global Partnership for Financial Inclusion. Washington, DC: Banco Mundial.

BID (2017), “Ensayos sobre Inclusión Financiera en Colombia”. Washington, DC.

Bruhm, M. y Love, I. (2009), “The Economic Impact of Banking the Unbanked”, Policy Research Working Paper #4981, The World Bank.

Brune, L., X. Giné, J. Goldberg y D. Yang. 2011. “Commitments to Save: A Field Experiment in Rural Malawi.” Banco Mundialing Policy Research Working Paper 5748

Chin, A., L. Karkoviata, and N. Wilcox (2011), “Impact of Bank Accounts on Migrant Savings and Remittances: Evidence from a Field Experiment,” University of Houston Working Paper

Crépon, B, F Devoto, E Duflo and W Parienté (2015), “Estimating the Impact of Microcredit on Those Who Take It Up: Evidence from a Randomized Experiment in Morocco”, American Economic Journal: Applied Economics 7(1), 123-50.

Dupas, P., and J. Robinson. 2013a. "Savings Constraints and Microenterprise Development: Evidence from a Field Experiment in Kenya." American Economic Journal: Applied Economics, 5(1): 163–92.

Econometría-SEI (2011), “Evaluación de Impacto: Acceso a servicios financieros en los municipios intervenidos por el Programa de inversión Banca de las Oportunidades (2007-2010).Bogota D.C.

FONCAP (2014), “Microcréditos en Argentina : estimación de su demanda potencial y análisis del perfil de sus destinatarios” 1ª ed.

Karlan D, Ratan AL, Zinman J. (2014) “Savings by and for the poor: a research review and agenda”. The Review of Income and Wealth. 2014;60(1):36-78. doi:10.1111/roiw.12101.

Karlan, D and J Zinman (2011), “Microcredit in Theory and Practice: Using Randomized Credit Scoring for Impact Evaluation”, Science 332(6035), 1278-1284.

Lindert, K., A. Linder, J. Hobbs, y B. de la Briére. (2007). “The Nuts and Bolts of Brazil’s Bolsa Família Program: Implementing Conditional Cash Transfers in a Decentralized Context.” Social Protection Discussion Paper. No. 0709. Washington, DC: Banco Mundial.

Mazzotta, B. y B. Chakravorti. (2014). The Cost of Cash in Mexico. The Institute for Business in the Global Context. The Fletcher School, Tufts University.

Moody’s (2016), The Impact of Electronic Payments on Economic Growth.

Schaner, S., “The Persistent Power of Behavioral Change: Long-Run Impacts of Temporary Savings Subsidies for the Poor,” Dartmouth College Working Paper

Schneider, F., AT Kearney y Visa Europe. (2011). “The Shadow Economy in Europe.”

Zapata, G. (2014), “Tecnologías con el potencial de transformar la inclusión financiera e implicaciones para los gobiernos”.

**Anexo1. Flujos de Beneficios y Costos del Programa**



1. Fondo Monetario Internacional (FMI), Argentina Consulta Artículo IV, 2016. [↑](#footnote-ref-1)
2. FMI, *Financial Access Survey.* Cifrasde 2015. [↑](#footnote-ref-2)
3. Incluyendo pagos, ahorro, crédito y seguros. [↑](#footnote-ref-3)
4. El Salvador, Colombia, México, Jamaica, Perú y Paraguay han lanzado Estrategias, mientras que Brasil, Chile y Uruguay han realizado esfuerzos similares. [↑](#footnote-ref-4)
5. Para un resumen de los beneficios socioeconómicos, ver “La inclusión financiera en América Latina y el Caribe. Coyuntura actual y desafíos para los próximos años”, BID, 2015. [↑](#footnote-ref-5)
6. Ver, por ejemplo: AT Kearney, “The Shadow Economy in Europe”, 2011; o Better Than Cash Alliance, “*The Journey Toward ‘Cash Lite’: Addressing Poverty, Saving Money and Increasing Transparency by Accelerating the Shift to Electronic Payments*”, 2012. [↑](#footnote-ref-6)
7. Jahan, S. y B. McDonald, 2011, “A Bigger Slice of a Growing Pie.” IMF Work on Income Inequality”. Clarke, G., L. Xu y H. Zou, 2006, “*Finance and Income Inequality: What Does the Data Tell Us*?”, muestran que, controlando por características de países y causalidad inversa, existe una correlación negativa robusta entre profundización y coeficiente Gini. [↑](#footnote-ref-7)
8. Global Findex 2014, Banco Mundial. Cabe señalar que los productos de captación de ahorro relevantes son las cuentas corrientes, cajas de ahorro, cuentas sueldo y de seguridad social. Estos estimados son para la población mayor de 15 años. [↑](#footnote-ref-8)
9. Banco Mundial, 2014, op cit. [↑](#footnote-ref-9)
10. BID, 2015, op. cit. [↑](#footnote-ref-10)
11. Oficina de la Asesora Especial del Secretario General de las Naciones Unidas sobre Inclusión Financiera para el Desarrollo (UNSGSA). [↑](#footnote-ref-11)
12. “*Latin American Economic Outlook* 2013 – SME *Policies for Structural Change”,* OCDE/ECLAC, 2013. [↑](#footnote-ref-12)
13. “Microcréditos en la Argentina: una herramienta clave para la inclusión financiera”, FONCAP, 2015. [↑](#footnote-ref-13)
14. Ibid. [↑](#footnote-ref-14)
15. No asociadas a requisitos obligatorios como pensiones, sueldos o pago de beneficios sociales. [↑](#footnote-ref-15)
16. Datos disponibles en: <http://www.bcra.gov.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Sistema_financiero.asp?opcion=1&tit=1> [↑](#footnote-ref-16)
17. Esto incluye cuentas extras abiertas por mandato legal para pago de pensiones, beneficios y sueldos. [↑](#footnote-ref-17)
18. Para este cálculo se utilizó datos del número de cuentas de ahorro a diciembre de 2015 (33.8 millones), con el fin de acercarnos a la fecha de la información del Findex. Por tanto el cálculo consitió en dividir 16.3 millones sobre 33.8 millones. Si bien se reconoce que la cifra del findex puede incluir cuentas que no son necesariamente de ahorros, se considera que es el mejor estimado posible para aproximarnos a este “factor de conversión” para los datos del Banco Central. [↑](#footnote-ref-18)
19. Es importe señalar que el crecimiento en cuentas de ahorro que el programa busca promover no está basado en ofrecer menores costos para la apertura si no en expandir la oferta de servicios financieros más integrales que incluyan e incentiven la apertura y uso de cuentas de ahorro como estrategia para promover la inclusión financiera. [↑](#footnote-ref-19)
20. Este programa, aún vigente, es un programa referencial en la región para el diseño de fondos concursables que promuevan la inclusión financiera a través del financiamiento y apoyo técnico a intermediarios para que expandan su oferta de servicios financieros a poblaciones excluidas. [↑](#footnote-ref-20)
21. Econometria-SEI (2011). [↑](#footnote-ref-21)
22. Econometría-SEI (2011) [↑](#footnote-ref-22)
23. Este número se obtiene de multiplicar 6.8% (tasa tendencial) por 1.13x35%. [↑](#footnote-ref-23)
24. Pues estamos considerando cinco IFIs del total de diez reportadas por el Banco Central. Se asume que el número de cuentas esta dividido equitativamente entre ellas. [↑](#footnote-ref-24)
25. FONCAP (2014) [↑](#footnote-ref-25)
26. Karlan D, Ratan AL, Zinman J. (2014) [↑](#footnote-ref-26)
27. Estos montos, agregándolos anualmente y convirtiendolos a dólares equivalen al rango de 47.3 – 72.2 – 110.5. [↑](#footnote-ref-27)
28. Chin, A., L. Karkoviata, and N. Wilcox (2011 [↑](#footnote-ref-28)
29. Bruhm, M. y Love, I. (2009) [↑](#footnote-ref-29)
30. Este monto se calculo convirtiendo los chelines kenianos a PPP, luego a pesos argentinos y finalmente a dólares americanos. El valor máximo del rango de impactos para esta evaluación fue de 110 USD anuales. Si bien estos montos son pequeños respecto al ingreso per cápita argentino, se los consideró como un límite inferior de los posibles impactos positivos de tener una cuenta de ahorro sobre los ingresos. [↑](#footnote-ref-30)
31. Banco Mundial, Better Than Cash Alliance y Fundación Bill & Melinda Gates. (2014). [↑](#footnote-ref-31)
32. BID (2017) [↑](#footnote-ref-32)
33. Mazzotta, B. y B. Chakravorti. (2014). [↑](#footnote-ref-33)
34. Moody’s (2016). [↑](#footnote-ref-34)
35. Schneider, F., AT Kearney y Visa Europe (2011). [↑](#footnote-ref-35)
36. Lindert, K., A. Linder, J. Hobbs, y B. de la Briére. (2007). [↑](#footnote-ref-36)
37. Zapata, G. (2014). [↑](#footnote-ref-37)
38. Igual a 57.8 millones de personas para 2016 (World Development Indicators) [↑](#footnote-ref-38)
39. También puede justificarse el uso de un costo bajo considerando que pueden existir costos de transacción o financieros, aunque menores, para el uso de pagos digitales. En este sentido puede tomarse el estimado como un ahorro neto, tomando en cuenta dichos costos. [↑](#footnote-ref-39)
40. Banerjee, A., D. Karlan y J. Zinman. (2015) [↑](#footnote-ref-40)
41. Banerjee, A. (2013). [↑](#footnote-ref-41)
42. Es importante destacar que la gran mayoría de efectos de tratamientos reportados por los estudios citados son *intend to treatment effects.* Es decir, se mide el efecto promedio sobre *todos* los hogares pertenecientes a las comunidades que fueron asignadas para el tratamiento aleatorio. Como es de esperarse, no todos los hogares de estas comunidades decidieron tomar el crédito ofrecido, por lo que el efecto promedio calculado incluye información sobre el desempeño de hogares que no recibieron crédito y que probablemene no experimentaron evolución alguna beneficiada al tratamiento. [↑](#footnote-ref-42)
43. Vale la pena resaltar que si bien se incrementaron los ingresos provenientes de actividades productivas-comerciales, se redujeron los ingresos provenientes de trabajos asalariados. Esto, en el neto, tuvo un efecto menor sobre los ingresos totales netos de los hogares. [↑](#footnote-ref-43)
44. FONCAP (2014) [↑](#footnote-ref-44)
45. De hecho, si bien la supervisión y gestión de riesgos repercute en los costos de los préstamos, aquellas llegan a segmentos económicos generalmente excluidos del sistema financiero. Más aún, varias de las IMFs poseen mandatos con objetivos sociales o solidarios, lo cual impulsa su participación en áreas rurales, incluyendo dispersas, y en poblaciones de bajos ingresos. [↑](#footnote-ref-45)
46. Para el primer año el número de beneficiarios es igual al 25% de la meta, para el segundo 50% y del tercero en adelante, 100%. [↑](#footnote-ref-46)
47. Que en el agregado es equivalente a aplicar el monto de 25% sobre el total del componente. De la sección de supuestos se sabe que el programa estima beneficiar 4,583 prestatarios, de los cuales se espera que 1,833 tomen crédito por primera vez. Sin embargo, los beneficios económicos se consideran sobre el valor económico generado por los activos adquiridos por todos los prestatarios beneficiados. [↑](#footnote-ref-47)
48. Lo cual equivaldría a 126 mil beneficiaries. [↑](#footnote-ref-48)