

Informe Final

Estudio sobre las Tasas de Interés de Microcrédito en México

Mayo 2017



Informe Final

Estudio sobre las Tasas de Interés de Microcrédito en México

PRONAFIM

PROGRAMA NACIONAL DE FINANCIAMIENTO
AL MICROEMPRESARIO



IFC

Corporación
Financiera Internacional
GRUPO BANCO MUNDIAL

Triple



Jump



Finanzgruppe

Sparkassenstiftung für
internationale Kooperation

FAS

Fundación Alemana Servicios



BID

OVIN

Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

Índice

Lista de abreviaturas	6
Prólogo	7
Presentación	10
Resumen Ejecutivo.....	11
Informe Final	
1. Prefacio	14
2. Nivel de la tasa de interés de microcrédito y sus tendencias	22
3. Nivel de los componentes de la tasa de interés y sus tendencias	30
4. Consideraciones sobre la demanda de microcrédito	52
5. Eficiencia de la estructura de la tasa de interés	62
6. Conclusiones.....	68
7. Anexos	72
Bibliografía	91

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Crecimiento del producto interno bruto nacional 2000-2016 (Tasas de crecimiento anual) Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI	16
Ilustración 2. Estudio de caso de Banco Compartamos.....	18
Ilustración 3. Evolución de cartera bruta y cartera vencida 2006-2015 (cifras en miles de pesos).....	19
Ilustración 4. Distribución del rendimiento por intereses de las IMF 2006-2015	22
Ilustración 5. Rendimiento por Intereses promedio 2006–2015	23
Ilustración 6. Rendimiento por Intereses de las IMF 2006–2015	23
Ilustración 7. Rendimiento por intereses por grupo de pares	24
Ilustración 8. Índice de IHH para sector de microfinanzas 2006–2015	27
Ilustración 9. Distribución de los componentes como porcentaje del rendimiento por intereses (%)	30
Ilustración 10. Costos operación/ Cartera vigente promedio 2006-2015	31
Ilustración 11. Costos de operación/ Cartera vigente promedio 2006–2015	32
Ilustración 12. Costos de operación/ Cartera vigente por perfil de IMF 2006–2015	33
Ilustración 13. Distribución de los subcomponentes como porcentaje de los costos de operación (%) Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE	35
Ilustración 14. Gastos de personal/ Cartera vigente 2011–2015 Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE ..	35
Ilustración 15. Gastos de personal/ Cartera vigente 2011–2015 Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE ..	36
Ilustración 16. Gasto en personal/ Cartera vigente por perfil de IMF 2011–2015 Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE	37
Ilustración 17. Costo de fondeo/ Cartera vigente 2006-2015	39
Ilustración 18. Costo de fondeo/ Cartera vigente 2006-2015	39
Ilustración 19. Costo de fondeo por grupo de pares 2006-2015	41
Ilustración 20. Cartera vencida/ CBT 2006-2015	42
Ilustración 21. Estimaciones preventivas/ Cartera vigente 2006-2015	42
Ilustración 22. Estimaciones preventivas/ Cartera vigente 2006-2015	43
Ilustración 23. Estimaciones preventivas/ Cartera vigente por perfil de IMF 2006-2015	44
Ilustración 24. Utilidades/ Cartera vigente 2006-2015	45
Ilustración 25. Utilidad/ Cartera vigente 2006-2015	45
Ilustración 26. Utilidad/ Cartera vigente 2006-2015	47
Ilustración 27. Crédito promedio en AL	48
Ilustración 28. Distribución de créditos por tamaño	48
Ilustración 29. Crédito promedio por metodología	49
Ilustración 30. Núm. de créditos por metodología	49
Ilustración 31. Distribución de cartera de crédito por nivel de marginación	49
Ilustración 32. Distribución de población adulta con acceso a crédito	52
Ilustración 33. Distribución de núm. de créditos por género	53
Ilustración 34. Crédito promedio por género Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE	53
Ilustración 35. Distribución de núm. de créditos por actividad económica	54
Ilustración 36. Crédito promedio por actividad económica	54
Ilustración 37. Núm. de créditos por tamaño de crédito	55
Ilustración 38. Crédito promedio por tamaño de crédito	55
Ilustración 39. Distribución de núm. de créditos por estado	56
Ilustración 40. Crédito promedio por estado	56
Ilustración 41. Distribución de clientes por nivel de ingreso	57
Ilustración 42. Núm. de créditos por nivel de marginación Fuente: Base datos	58
Ilustración 43. Crédito promedio por nivel de marginación Fuente: Base datos	58
Ilustración 44. Elasticidades medias vinculadas con la estimación	62
Ilustración 45. Definición de Indicadores	73
Ilustración 46. Distribución de la muestra por antigüedad	74
Ilustración 47. Distribución de la muestra por escala de operación	74

Ilustración 48. Distribución de la muestra por figura jurídica	75
Ilustración 49. Distribución de la muestra por año	75
Ilustración 50. Enfoque de los programas gubernamentales para fortalecer el sector de microfinanzas	76
Ilustración 51. Resultados de la estimación de mínimos cuadrados generalizados	78
Ilustración 52. Elasticidades medias vinculadas con la estimación	78
Ilustración 53. Resultados de la estimación de mínimos cuadrados generalizados con variable de antigüedad	79
Ilustración 54. Resultados de la estimación de mínimos cuadrados generalizados con variable de concentración de mercado	79
Ilustración 55. Gastos de operación/ Cartera vigente 2011-2015	80
Ilustración 56. Gastos de operación/ Cartera vigente por perfil de IMF 2011-2015 Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE	81
Ilustración 57. Gasto normativos e impuestos/ Cartera vigente 2011–2015	82
Ilustración 58. Gastos de normatividad/ Cartera vigente por perfil de IMF 2011-2015	83
Ilustración 59. Gastos de impulso y mejora/ Cartera vigente 2011-2015	84
Ilustración 60. Gasto en impulso y mejora / Cartera vigente por perfil de IMF 2011-2015	85
Ilustración 61. Otros gastos/ Cartera vigente 2011-2015 Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE	86
Ilustración 62. Otros Gastos / Cartera Vigente por perfil de IMF 2011-2015	87
Ilustración 63. Rendimiento por Intereses / Cartera Vigente por tipo de entidad	88
Ilustración 64. Costos de Operación / Cartera Vigente por tipo de entidad Fuente: FOMIN 2014	89
Ilustración 65. Costos de fondeo/ Cartera Vigente por tipo de entidad Fuente: FOMIN 2014	89
Ilustración 66. Estimaciones Preventivas/ Cartera Vigente por tipo de entidad	89
Ilustración 67. Utilidad/ Cartera Vigente por tipo de entidad	89

Lista de abreviaturas

AL	América Latina
BANSEFI	Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros
BANXICO	Banco de México
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CETES	Certificados de la Tesorería de la Federación
CBT	Cartera Bruta Total
CF	Costo de Fondeo
CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
CO	Costo de Operación
CONDUSEF	Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los usuarios de Servicios Financieros
EP	Estimaciones Preventivas
FOMIN	Fondo Multilateral de Inversiones
IFC	Corporación Financiera Internacional
IMF	Institución Microfinanciera
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
IVA	Impuesto al Valor Agregado
LACP	Ley de Ahorro y Crédito Popular
LRASCAP	Ley que Regula las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo
MXN	Pesos mexicanos
ONG	Organismos No Gubernamentales
PATMIR	Programa de Asistencia Técnica a las Microfinanzas Rurales
PEA	Población Económicamente Activa
PRONAFIM	Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario
PIB	Producto Interno Bruto
RI	Rendimiento por Intereses
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca
SAPI	Sociedad Anónima Promotora de Inversión
SE	Secretaría de Economía
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SOCAP	Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo
SOFOMES	Sociedades Financieras de Objeto Múltiple
SOFINCO	Sociedad Financiera Comunitaria
SOFIPO	Sociedad Financiera Popular
UT	Utilidad

Corporación Financiera Internacional (IFC)

Los segmentos de micro, pequeñas y medianas empresas (“PYMEs”) desempeñan un rol importante en la economía mexicana, particularmente en los niveles de empleo del país. Sin embargo, el acceso al financiamiento para estos segmentos sigue siendo un desafío. El Grupo Banco Mundial (BM) considera que la inclusión financiera es un factor clave para reducir la pobreza extrema y aumentar la prosperidad compartida, y ha presentado un ambicioso objetivo global para alcanzar el Acceso Universal a Servicios Financieros (UFA, por sus siglas en inglés) para 2020. El gobierno mexicano también ha priorizado esta meta dentro de sus políticas públicas, lanzando la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera en junio de 2016, la cual planea acelerar el acceso a los servicios financieros a más de la mitad de la población actualmente excluida del sistema financiero formal y regulado.

El sector microfinanciero mexicano está en la frontera de esta importante iniciativa para promover el acceso a servicios financieros básicos y financiar inversiones en las PYMES del país. Destaca por ser uno de los sectores de microfinanzas de más rápido crecimiento en América Latina, en los últimos años, y además impresiona positivamente por su enfoque en mujeres microempresarias, y por su consistente bajo préstamo promedio, lo cual se considera un testimonio del éxito de las instituciones en servir a las comunidades de bajos ingresos en zonas peri-urbanas y rurales. Desafortunadamente, el sector mexicano de microfinanzas también destaca por el costo prohibitivo del crédito.

Este importante estudio resalta los factores que contribuyen a las altas tasas de interés y analiza los avances en la evolución del sector que están ayudando a reducir estos costos. La IFC se siente complacida de haber podido participar en esta iniciativa, junto con TRIPLE JUMP, FOMIN-BID y PRONAFIM, y espera que el excelente análisis preparado por los consultores de Sparkassenstiftung sirva para estimular el debate sobre este tema.

Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario y a la Mujer Rural de la Secretaría de Economía

En México, como en muchas regiones del mundo, la utilización del microcrédito ha contribuido a financiar actividades productivas de segmentos de la población que normalmente no son atendidos por el sistema financiero tradicional. Esto les permite crear y mantener en marcha negocios que mejoran su nivel de vida y el de sus familias.

Para impulsar el crecimiento de este sector, el PRONAFIM como programa de la Secretaría de Economía, tiene el objetivo de contribuir a la creación de unidades económicas y al incremento de la productividad de las ya existentes mediante el otorgamiento de servicios de microfinanzas con mejores condiciones para los y las microempresarias.

Para lograr esta misión, el PRONAFIM canaliza recursos a las Instituciones Microfinancieras y/u Organizaciones especializadas en forma de líneas de crédito y/o subsidios para que ellas, a su vez, brinden herramientas de financiamiento (microcréditos productivos) y educación financiera y empresarial a los y las microempresarias del país, con especial atención en las mujeres.

Al hablar de “mejores condiciones”, el PRONAFIM se refiere específicamente a otorgar microcréditos acompañados con capacitación, con incubación y/o con ahorro. Se refiere a ampliar la cobertura del microcrédito en zonas consideradas prioritarias, así como al otorgamiento del microcrédito con tasas de interés competitivas.

Lograr promover tasas competitivas en el mercado es una prioridad del Programa, pues estos productos son a menudo considerablemente más caros que los créditos que cobra la banca comercial, lo cual reduce los niveles de productividad de los y las microempresarias.

El PRONAFIM ha puesto en marcha una serie de acciones encaminadas a lograr este objetivo específico con soluciones de mercado. Promueve a través de diversos apoyos la competencia y la eficiencia del sector. Asimismo, ha puesto una gran dedicación

a fomentar la toma de decisiones informada de la población objetivo a través de la impartición de talleres, capacitaciones ligadas al microcrédito y la incubación de actividades productivas. De igual modo, se está construyendo el Micrositio PRONAFIM, plataforma tecnológica que buscará eliminar asimetrías de información y fomentar la transparencia a través del acceso a datos comparables a nivel local de la oferta microfinanciera.

El presente estudio, impulsado por el PRONAFIM, el Fondo Multilateral de Inversión (FOMIN), la Corporación Financiera Internacional-Banco Mundial, Triple Jump y la Fundación Alemana de Servicios, es un elemento más -y fundamental- en la búsqueda de tasas de interés competitivas en el microcrédito en beneficio de la población microempresaria. Mediante un análisis exhaustivo de las tasas de interés, se logró una mejor comprensión de la estructura de precios, considerando las características de las microfinancieras, los tipos de productos que ofrecen, entre otras variables.

Este documento representa un paso hacia adelante para continuar impulsando la toma de decisiones positivas basadas en una política pública inteligente, con estrategias concretas que permitan mejorar la eficiencia, productividad y competencia de las intermediarias financieras, para finalmente proveer más y mejores servicios de microfinanzas a favor de los y las microempresarias mexicanas.

TRIPLE JUMP

Para TRIPLE JUMP es un privilegio haber tenido la oportunidad de apoyar la elaboración de este estudio sobre las Tasas de Interés en México. Como inversionista social con presencia local, TRIPLE JUMP ha observado con preocupación los históricos altos niveles de las tasas de interés en el país y su permanencia en el tiempo, y en consecuencia ha buscado entender el fenómeno adaptando su estrategia de inversión. En este contexto, identificó la oportunidad de iniciar este proyecto, de la mano de importantes entidades nacionales y multilaterales, con el fin de contribuir a un mayor entendimiento sobre los factores determinantes que impiden la disminución del costo de crédito, con la misión de ofrecer un mayor acceso financiero en condiciones responsables y permitir a los clientes aprovechar su potencial y mejorar su calidad de vida.

Este estudio se ha sobrepuesto a las dificultades de homogenizar la información de un mercado complejo y diverso como el de las microfinanzas en México, logrando profundizar en el entendimiento del contexto y en las peculiaridades de la estructura de costos, analizando cada componente. El resultado permite esbozar discusiones sobre qué acciones o políticas podrán tener mayor impacto en una eventual disminución de las tasas de interés.

En TRIPLE JUMP estamos satisfechos por la colaboración que se ha tenido para este primer paso, agradecemos el esfuerzo de la autora para incluir los variados y múltiples comentarios, y esperamos que ésta no sea la única iniciativa sobre la materia, sino el inicio de un proceso más amplio para seguir promoviendo el interés por parte de entidades del sector público y privado en desarrollar un mercado eficiente y competitivo. En TRIPLE JUMP estamos dispuestos a seguir colaborando con este tipo de esfuerzos, siempre con el fin de construir un México más incluyente.

Presentación

Para la Sparkassenstiftung für internationale Kooperation¹, la inclusión financiera y social de la población de menores ingresos es parte de una apuesta inclusiva, que no puede ser vista sin considerar los dos lados de la moneda: por un lado, las personas (clientes) y por otro, las instituciones proveedoras de servicio financieros. El esfuerzo por integrar y, en lo posible, armonizar las relaciones entre estos dos actores claves en las microfinanzas es sin duda el principal reto.

En este contexto, el precio (tasa) del acceso al financiamiento para los excluidos y la sostenibilidad financiera para las Instituciones, que asumen el riesgo y los desafíos de hacerlo, se han convertido en materia de permanente debate especialmente en México, donde las tasas del financiamiento a los más pobres son más altas que las que se ofrecen en promedio en la región.

Justamente, para intentar explicarnos y entender los factores que impactan directamente en el nivel de las tasas activas en las microfinanzas en México, y como una contribución para el análisis, el debate y las acciones se deben tomar en el sector y la industria; la Sparkassenstiftung, a través de su filial mexicana la Fundación Alemana Servicios, S. de R.L. de C.V. (FAS), ha impulsado y promovido la realización del presente estudio, que técnica y profesionalmente lo realizaron Blanca Aldasoro, con el concurso de Ernesto Cervera y Fernando Palmos, a quienes se reconoce y felicita por el estupendo trabajo realizado.

Este esfuerzo de investigación y rigurosidad académica no sería posible sin el concurso económico y el financiamiento de la Corporación Financiera Internacional (IFC), Banco Mundial, el Fondo Multilateral de Inversión (FOMIN), TRIPLE JUMP, y del Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario y a la Mujer Rural, PRONAFIM, adscrito a la Secretaría de Economía, quienes financiaron la investigación y conformaron un Comité Técnico. Particularmente queremos agradecer a Lory Camba, Terence Gallagher, Norbert Shneider, Sergio Navajas, Guillermo Aguilar, Alberto Bucardo, Marnix Mulder, Claudia Rojas, Bárbara Rademaker, Cynthia Villarreal y Brenda Zayola por su apoyo, comentarios y los valiosos aportes que enriquecieron este trabajo.

Asimismo, queremos agradecer la colaboración de las instituciones microfinancieras mexicanas, organismos de integración, consultores y funcionarios públicos que formaron parte de los espacios de discusión, y quienes aportaron generosamente sus conocimientos y experiencia. Especialmente, deseamos expresar nuestro agradecimiento a Yerom Castro, Alejandro Puente, Alfredo Hubard, Federico Manzano, Jorge Kleinberg, Manuel Ramírez, Vicente Fenoll, Rodolfo Medrano, Roxana Mercado, Gilberto Pérez, Joaquín Jiménez, Alfonso Castillo, Gabriela Zapata, Pablo Cotler, María José Roa, Rudy Araujo, Jorge Lara, Claudia Revilla, Patricia Villafuerte, María Eugenia Butler, Guillermo Colín, y Matilde Olazabal, entre otros actores e interesados en el sector.

De igual modo, reconocemos al equipo técnico de la FAS, que trabajó en el análisis, clasificación y depuración de bases de datos y registros, demostrando un alto compromiso con los objetivos supremos del estudio.

Finalmente, consideramos que este gran esfuerzo académico y de investigación da respuestas a varios de los interrogantes en torno al comportamiento de las tasas del microfinanciamiento en México; sin embargo, también abre las puertas para nuevos estudios e intervenciones que profundicen en aquellas aristas que, por el diseño inicial de la investigación o por limitaciones de diferente tipo y origen, el presente documento no aborda, pero pensamos deben ser trabajadas y superadas en estudios complementarios. No se omite mencionar que el contenido y las opiniones expresadas en este informe son de los autores y no necesariamente representan las posiciones oficiales de PRONAFIM, TRIPLE JUMP, IFC y FOMIN.

Cordialmente,

Gerd Weissbach

Director general para América Latina y El Caribe
Sparkassenstiftung für internationale Kooperation.

¹ Saving Banks Foundation for International Cooperation —por su traducción al inglés— y Fundación de Cajas de Ahorro para la Cooperación Internacional, por su traducción al español.

Resumen ejecutivo

Las Instituciones Microfinancieras (IMF) han logrado un crecimiento acelerado y una profundización importante en la atención de los segmentos de la población en situación de pobreza, por lo que adquirieron un papel relevante en la inclusión financiera en México; sin embargo, su operación se ha caracterizado por un crédito promedio muy bajo, que implica altos costos de operación y, por ende, altas tasa de interés. En esta investigación se analiza dicha tasa de interés, para alcanzar un mejor entendimiento de la estructura de precios.

Para estimar la tasa de interés se utilizó como proxy el rendimiento por intereses (RI), el cual expresa el total de todos los ingresos provenientes de préstamos (intereses, comisiones, otros cargos por préstamos) como porcentaje de la cartera de préstamos anual promedio de la IMF y se considera que es un indicador que refleja de forma adecuada lo que los clientes están pagando.

De acuerdo con las estimaciones, de 2006 a 2015, la tasa de interés promedio presenta una tendencia predominantemente decreciente, aunque las reducciones son menores en comparaciones con periodos anteriores, pasando de 75.6% en 2006 a 74.7% en 2015. Externamente, al aplicar el Índice Herfindahl Hirschman (IHH) se demuestra que el nivel de tasa se ve significativamente influido por la estructura de mercado: cuando aumenta la competencia disminuye la tasa de interés.

Internamente, al desagregar la tasa de interés por componente, los costos de operación son el componente de mayor peso y representan 57% de su estructura. Su valor creció de 30.8% en 2006 a 42.9% en 2015. Al desagregar los costos de operación, se identificó que el subcomponente con mayor peso es el gasto en personal, que representa 70% de la subestructura de costos de operación; la principal preocupación respecto al nivel de este subcomponente

es la razonabilidad de los salarios, y a ésta se suma el bajo nivel de productividad y el alto nivel de rotación de personal.

Por el lado de la demanda, el alcance del estudio no permitió profundizar en su análisis, sin embargo, se exponen algunas consideraciones que influyen en el nivel de la tasa de interés: i) existe un exceso de demanda de crédito que presiona los precios a la alza y que reduce el poder de los clientes; ii) la adopción del microcrédito no es generalizada, es decir, no todos los sectores productivos utilizan microcrédito, sino que la demanda se conforma por un segmento de mercado para el cual es rentable cubrir dicha tasa; iii) en México es bajo el nivel de educación financiera y, por ende, limitada la comprensión de los productos financieros y de las tasas de interés y, iv) al tomar un microcrédito, los clientes no sólo evalúan la tasa de interés sino los costos de transacción asociados, y éstos pueden llegar a ser más relevantes que la tasa de interés.

Para incentivar la reducción de la tasa de interés se propone enfocar los esfuerzos en la reducción de costos de operación y aumentar la competencia para promover los incentivos de mercado. Para la reducción de costos de operación se propone aumentar la escala de operación, tal que los costos fijos se diluyan en una base más amplia de cartera; esto se puede realizar aumentando la base de clientes de las IMF, manteniendo el mismo modelo de negocio y la profundización financiera actual, y/o aumentando el crédito promedio, implementando crédito individual y llegando a nuevos segmentos de mercado que actualmente no están siendo atendidos. Para aumentar la competencia se propone promover la consolidación de instituciones fuertes y de tamaño significativo, que puedan realmente influir en el mercado. Para la implementación exitosa de estas estrategias, se requieren esfuerzos significativos. Por el lado de las IMF, para fortalecer sus estructuras internas; por el lado de gobierno, en materia de marcos regulatorios y creación de infraestructura.

1. Prefacio



1. Prefacio

1.1 Introducción

El sector de microfinanzas mexicano se ha caracterizado por ser uno de los más dinámicos en América Latina, en etapa de crecimiento y expansión. Sin embargo, su tasa de interés de microcrédito se ubica en niveles más altos que las del resto de la región. Siendo que el microcrédito está dirigido a la población ubicada en la base de la pirámide, y su tasa de interés impacta su nivel de ingreso, es deseable conocer qué factores determinan el valor que toman dichas tasas.

La falta de disponibilidad de datos públicos, confiables y de periodicidad regular ha limitado la realización de estudios rigurosos sobre el sector de microfinanzas en México y, particularmente, en materia de tasas de interés. Uno de los esfuerzos más notables es el estudio de caso de Cotler (2012), en el cual analiza los factores que determinan el valor que toman las tasas de interés de microcrédito en México, para una muestra de 30 IMF. Para ello, considera tres grupos de variables: a) aquéllas que describen las características de los préstamos: el monto promedio en términos reales y la tasa activa de interés; b) los costos: fondeo y de operación, y c) el tamaño de las instituciones, las ganancias que obtienen y el número de años que han estado operando.

Al utilizar un panel de datos se observó que los dos principales determinantes de la tasa activa de interés son el costo de fondeo y la eficiencia con que operan dichas instituciones en el país. Sus principales resultados se pueden resumir en que la tasa activa de interés se encuentra negativamente correlacionada con la eficiencia de las instituciones financieras que componen la muestra, con el tamaño promedio de los préstamos que ofrecen y, positivamente correlacionada, con la tasa de ganancia y el costo de fondeo. Por tanto, una reducción en la tasa activa de interés podría darse en caso que se redujera el costo de fondeo o aumentara la eficiencia con que la IMF moviliza sus recursos.

Asimismo, la presente investigación se ha apoyado en otras publicaciones internacionales, tales como Campion (2012), Rosenberg (2013), Roselló (2014) para conformar un marco teórico sólido. Dichas publicaciones coinciden en analizar el nivel de las tasas de interés de microcrédito al utilizar el RI como proxy, y al desagregar sus componentes básicos. En todos los casos se señalan los costos de operación como el componente con mayor peso en la estructura de tasas

de interés, derivados de un alto gasto en personal, y se establecen correlaciones positivas entre las tasas de interés y el costo de fondeo, los costos de operación y las estimaciones preventivas, así como correlaciones negativas con la eficiencia.

1.2 Objetivo y metodología

Este estudio se propone analizar la tasa de interés en el sector de las microfinanzas en México, con el objetivo de determinar el impacto de cada uno de sus componentes y permitir alcanzar un mejor entendimiento de la estructura de precios del microcrédito y de su evolución en el tiempo.

Su enfoque es de mercado, ya que analiza la tasa de equilibrio, es decir, la tasa resultante de la interacción de la oferta y la demanda, en la que la cantidad que desean adquirir los clientes es igual a la que desean vender las IMFs.

El documento está organizado en cinco capítulos. En el primer apartado, se parte del origen de las microfinanzas en México y se analiza el contexto. En el segundo, se estudia el nivel de la tasa de interés, estimándose el rendimiento por intereses como proxy, sus tendencias entre 2006 y 2015, y cómo influye la estructura de mercado en dicho nivel. En el tercero, se examinan los niveles y tendencias de los componentes de la estructura de la tasa de interés: costos de operación, costo de fondeo, estimaciones preventivas y utilidad. En el cuarto, se exponen algunas consideraciones sobre la demanda de microcrédito y su influencia en la determinación del nivel de las tasas de interés. En el quinto capítulo se determina la sensibilidad de la tasa de interés a cada uno de sus componentes y se derivan estrategias para eficientar su estructura.

1.3 Metodología

El estudio está estructurado sobre la propuesta metodológica de Rosenberg (2013) para analizar las tasas de interés. Esta metodología se basa en que las IMF utilizan los ingresos provenientes de otorgar préstamos para cubrir los costos, y la diferencia entre los ingresos y los costos da como resultado las utilidades:

$$IF = CO + CF + EP + Ut$$

Donde,

IF = Ingresos Financieros

CO = Costos de Operación

CF = Costo de Fondeo

EP = Pérdidas por concepto de préstamos

Ut = Utilidad

Así, al calcular el porcentaje que estos componentes representan de la cartera de crédito, se obtiene que la suma de ingresos por concepto de intereses y comisiones como porcentaje de la cartera de crédito es un estimador que aproxima las tasas de interés de las IMF, denominado Rendimiento por Intereses.²

$$RI = \frac{\sum \text{Ingresos Financieros}}{\text{Cartera de Crédito Promedio}}$$

En segundo término, mediante técnicas econométricas se determinó la elasticidad de la tasa de interés con respecto a sus componentes para estimar la magnitud del cambio en la misma, ante un cambio de cada uno de sus componentes y así poder enfocar acciones que puedan ser más efectivas en la reducción del nivel promedio de la tasa de interés en México.

La muestra del estudio se integró con aquellas IMF que recibieron financiamiento del PRONAFIM, en el periodo de 2006 a 2015; adicionalmente, se agregaron los datos financieros de Banco Compartamos S. A., por ser la IMF que lidera el sector en México, con más de 2.8 millones de clientes activos³. El grupo de datos y la metodología utilizados para generar los resultados se analizan con más detalle en el anexo 7. 1.

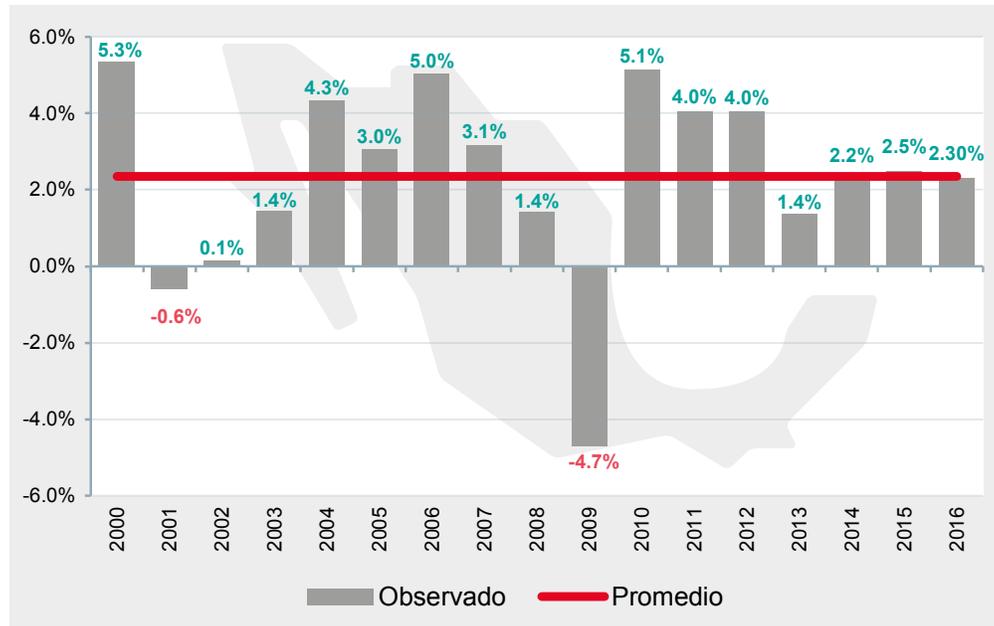
1.4 Entorno macroeconómico

Durante los últimos 16 años, la evolución del sector de microfinanzas mexicano se ha dado en un contexto de bajo crecimiento promedio del PIB nacional. El crecimiento promedio de la economía mexicana se ubicó sólo 2.4%, en promedio, por año, cifra ligeramente inferior al crecimiento potencial de 2.5% a 3.0% observado en los últimos 30 años (ver Ilustración 1).

² Las cifras de rendimientos por intereses son una aproximación a las tasas de interés de microcrédito efectivamente cobradas, pues no se cuenta con los datos de ingresos por intereses y comisiones específicamente de microcrédito.

³ Institución Banca Múltiple (2016).

Ilustración 1. Crecimiento del producto interno bruto nacional 2000-2016
(Tasas de crecimiento anual)



Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI

El comportamiento anterior se magnifica cuando se analiza el crecimiento del país a nivel regional. Por una parte, en las entidades federativas en las que se ubican actividades productivas modernas o con orientación exportadora, los crecimientos promedios anuales en los últimos seis años han sido muy significativos. Por el contrario, las regiones que no muestran una actividad económica moderna preponderante han registrado un crecimiento bajo y es precisamente en estas regiones en las que se han dado la mayor cantidad de operaciones del sector de microfinanzas del país.

En 2016, la economía mexicana enfrentó un ambiente externo complejo, donde la persistencia de precios bajos para el petróleo, la normalización de la política monetaria en Estados Unidos, una diversidad de eventos geopolíticos y una desaceleración en el comercio internacional y en el crecimiento económico global pudieran elevar la aversión al riesgo y la volatilidad financiera y plantear retos a la estabilidad económica del país, así como a sus perspectivas de crecimiento.

Aunado a lo anterior, el triunfo de Donald J. Trump en la elección presidencial estadounidense ha provocado un incremento en la incertidumbre que enfrenta México, particularmente en materia de comercio y migración. La expectativa de crecimiento económico 2017 se ajustó a la baja, de 2.3% a 1.7% anual. Las principales preocupaciones residen en el lento crecimiento en el empleo, un peso débil (21.0 pesos por dólar para 2017) que incrementará la presión al alza de la inflación y el riesgo de menores remesas que afectarán el consumo.

Sin embargo, aun ante el bajo crecimiento de la economía, el sistema bancario cuenta con un nivel de capitalización óptimo, el crédito se ha expandido de forma importante, han llegado nuevos bancos, la banca de desarrollo aumentó su participación y, aunque el entorno macroeconómico es complicado, no se vislumbra un riesgo sistémico. A partir de la privatización y de las reformas financieras consecuentes, de 2000 a 2016, la cartera de crédito bancaria al sector privado creció anualmente, en promedio 13%, por encima del crecimiento del PIB total.⁴

⁴ Banxico.

1.5 Evolución del sector de microfinanzas en México

El sector de microfinanzas ha cobrado cada vez mayor importancia como parte del sistema financiero mexicano. Está integrada por diversas instituciones pertenecientes al sector bancario y al sector de ahorro y crédito popular, que comparten el objetivo de diseñar productos acordes con las necesidades de la población en la base de la pirámide, con independencia de las figuras jurídicas que utilicen: Sofomes⁵, Sofipo⁶, Socap⁷ y bancos de nicho⁸. Además, existen otros mecanismos tales como las casas de empeño, instituciones de crédito al consumo⁹ y los servicios financieros informales, que no serán considerados objeto de estudio en esta investigación debido a que la naturaleza de sus modelos de negocio tiene un enfoque predominantemente de consumo, a diferencia del enfoque productivo de las microfinanzas.¹⁰

Las Socap tienen su origen en la década de los cincuenta, en el Movimiento Nacional de Cajas Populares promovido por la constitución de cooperativas de ahorro y préstamo. En 1966 se tenía registro de 575 cajas populares, que atendían a más de 48 000 socios. Es hasta 2001 que se reconoce legalmente a las cooperativas de ahorro y préstamo en la Ley de Ahorro y Crédito Popular para proteger los depósitos de los ahorradores y promover a través de ello el desarrollo del sector. Posteriormente, en 2009, se publicó la Ley para regular las actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo, y se reconoció la naturaleza sin fines de lucro de esta figura.

En el caso del resto de las figuras agrupadas como instituciones de microfinanzas, su origen data de principios de los años noventa, como herramienta para el desarrollo productivo y alivio a la pobreza. El sector fue erigido por ONG que, al no estar autorizadas para captar depósitos del público, se enfocaron en productos de crédito. Descubrir nuevas maneras de prestar servicios financieros, que permitiesen cubrir los altos costos de atender a la base de la pirámide, fue un proceso gradual y costoso. Las pioneras operando bajo este esquema fueron instituciones que actualmente son líderes del sector, tales como Compartamos, Came, y Fincomún.

A pesar de la crisis de 1995, el sector de microfinanzas se expandió y los fondos recaudados a través de donativos eran insuficientes; para poder crecer, las ONG requirieron líneas de crédito para financiar sus carteras. En una primera etapa, las instituciones accedieron a fondos de organismos multilaterales como el BID; posteriormente, para acceder a líneas de crédito comerciales, las instituciones se vieron obligadas a buscar nuevas figuras legales.

A partir del año 2000, el gobierno federal inició esfuerzos por promover una mayor penetración financiera de los mercados. Entre los esfuerzos más sobresalientes destacan la publicación de la Ley de Ahorro y Crédito Popular (2001), las reformas del sistema financiero para promover la innovación y reactivar el crédito (2006) y la creación de programas gubernamentales de apoyo para incrementar la competencia. Como parte de las reformas del sistema financiero, se creó la figura jurídica de Sofomes para desregular el crédito con requisitos muy sencillos para su constitución legal¹¹ y con ventajas fiscales, procesales y de fondeo, por lo que la mayoría de las IMF lo adoptaron.

⁵ Sociedades Financieras de Objeto Múltiple son sociedades anónimas que, a través de la obtención de recursos mediante el fondeo en instituciones financieras y/o emisiones públicas de deuda, otorgan crédito.

⁶ Sociedad Financiera Popular son sociedades anónimas, que tienen por objeto el ahorro y crédito popular; autorizadas para movilizar depósitos del público, y reguladas y supervisadas por la CNBV.

⁷ Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo tienen por objeto realizar operaciones de ahorro y préstamo con sus socios, no persiguen fines de lucro y están reguladas y supervisadas por la CNBV.

⁸ Ver anexo 7.1 para más detalles sobre figuras jurídicas.

⁹ Crédito al consumo cuando la fuente de pago es la nómina de un asalariado, no por el destino del crédito.

¹⁰ Para ver detalle de estas figuras jurídicas ver anexo 7. 1.

¹¹ Básicamente los requisitos se reducen a dos accionistas y capital mínimo fijo por la cantidad de MXN\$50,000.

Los apoyos gubernamentales consistieron en financiamiento y asistencia técnica para el sector, creándose el PRONAFIM en la Secretaría de Economía, Patmir¹² en la Sagarpa y se involucró a la banca de desarrollo, destacando el papel de Bansefi.¹³ Para cumplir su misión, los programas gubernamentales adoptaron la estrategia de crear instituciones y para ello proveyeron una amplia disponibilidad de recursos. En 2009, 60% de las IMF tenía como principal fuente de financiamiento a fondos del gobierno, sólo 28% de las IMF tenía financiamiento de la banca comercial, y 6% se fondeaba con ahorro.¹⁴ Así, dichos programas desempeñaron un papel muy relevante en el crecimiento del sector de microfinanzas y a través del fondeo ejercieron funciones de reguladores del mercado, exigiendo el cumplimiento de determinados estándares prudenciales.

Al mismo tiempo, en 2007, Banco Compartamos completó con éxito una oferta pública inicial (OPI) de sus acciones, convirtiéndose en la primera IMF en AL en captar capital por medio de ofertas al público en la Bolsa de Valores y poniendo en los reflectores públicos su excepcional rentabilidad.

Así, la suma de estos factores atrajo empresas privadas con un enfoque netamente comercial. En 2007, ya 74% de las IMF operaba con fines de lucro.¹⁵ La incorporación de estas empresas al sector aceleró su crecimiento y las IMF empezaron a competir entre ellas. Como se muestra en la ilustración 3, la Cartera de Crédito Bruta creció de 2006 a 2009, a una tasa de 46%, anualmente.

Sin embargo, muchos de estos nuevos competidores en el mercado buscaron ganancias fáciles y rápidas, con poco conocimiento de las tecnologías de microcrédito y sin prácticas adecuadas y prudentes de manejo de riesgo, que aprovecharon el arbitraje entre los diferentes programas gubernamentales para obtener fondeo de aquellos con criterios de selección más laxos. Así, 60% de la multiplicidad de IMF creadas empezaron a tener problemas para solventar sus compromisos y sólo algunas alcanzaron la sostenibilidad.¹⁶

Los efectos de la crisis financiera internacional (2008) y la emergencia sanitaria por el virus AH1N1 (2009) provocaron la desaceleración en el ritmo de crecimiento del sector y revelaron un sector de microfinanzas vulnerable a los ciclos económicos. Ante la afectación de la economía, las IMF reaccionaron cautelosamente, al establecer políticas más estrictas para los créditos, renegociar sus líneas de crédito y diversificar las fuentes de financiamiento.¹⁷

Ilustración 2. Estudio de caso de Banco Compartamos

En México, Compartamos ha sido líder del sector de microfinanzas, en constante crecimiento, con altos niveles de rentabilidad, consistente calidad de los activos y apegado a las mejores prácticas. Inició operaciones bajo la figura de Institución de Asistencia Privada en Oaxaca y Chiapas, en 1990. A finales de 1993, Compartamos accedió a financiamiento del BID, en 1996, de CGAP, y en 1998 celebró una alianza estratégica con Acción.

Para financiar su crecimiento adoptó una estrategia comercial y fue pionero en el uso de instrumentos financieros innovadores. En 2000, se transformó en Sofol,¹⁸ lo que le permitió tener acceso a créditos con instituciones financieras. En 2002 estableció el primer programa de certificados bursátiles, para emitir deuda en un mercado público. En 2006, se transformó en institución de banca múltiple y en 2007 completó con éxito una oferta pública inicial (OPI) de sus acciones, convirtiéndose en la primera IMF en AL en captar capital por medio de ofertas al público en la Bolsa de Valores.¹⁹ En 2011 extendió su operación a Guatemala y Perú.

Al cierre de diciembre de 2016 en México, Compartamos tiene una cartera de crédito 25 063 millones de pesos mexicanos, brinda servicios financieros integrales a más de 2.8 millones de clientes, y tiene cobertura nacional. 87.4% de sus clientes son mujeres con actividades productivas básicas y cuyo crédito promedio es de MXN \$ 6,993.

¹² Actualmente el Patmir se encuentra adscrito a la estructura de Bansefi.

¹³ Para más detalles de las características de los programas gubernamentales, ver anexo 7.3

¹⁴ MicroRate (2009).

¹⁵ ProDesarrollo (2008).

¹⁶ B. Marulanda (2011).

¹⁷ Algunos analistas han señalado que la crisis financiera y la emergencia sanitaria sólo exponenciaron la ya deteriorada calidad de la cartera de crédito, producto del acelerado crecimiento del sector.

¹⁸ Sociedad Financiera de Objeto Limitado.

¹⁹ El producido total de esta venta alcanzó 468 millones de dólares en títulos que fueron adquiridos por 5.920 inversores institucionales e individuales de México, Estados Unidos, Europa y América del Sur.

Sus principales productos de crédito operan bajo metodologías grupales y representa 94% de su Cartera de Crédito, lo cual ha permitido un crecimiento acelerado; sin embargo, al ser un método masivo resulta poco significativo para satisfacer las necesidades de los diferentes segmentos de clientes.

Como muestra de su apego a las mejores prácticas, la calidad de su Cartera de Crédito ha mantenido el índice de morosidad por debajo de 4.4% y su índice de retención de clientes es de 87.4%;²⁰ con más de 17 mil colaboradores presenta un índice de productividad de 187 clientes/empleador, un nivel de rotación de personal de 37.1%, así como vanguardia en tecnología, pues brinda servicios de banca electrónica, banca móvil, cajeros automáticos, y está incursionando en Fintech, a través de su plataforma Finlab.²¹

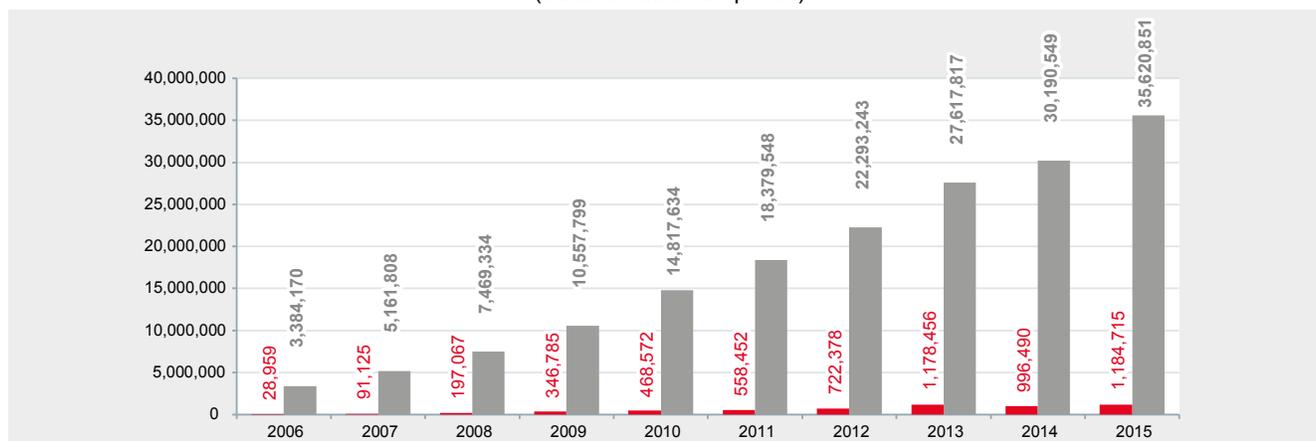
Respecto a su desempeño financiero, como se muestra en la tabla, su Rendimiento por Intereses, sus costos de operación y su fondeo se ubican por debajo del promedio del sector. Su eficiencia le ha permitido generar utilidades más altas que el promedio del sector, las cuales le permitieron construir una base de capital sólida, ya que, desde su creación y hasta 2004, se retuvieron todas las ganancias para financiar la expansión.

	Banco Compartamos					Promedio del Sector				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
RI	72.6%	62.1%	69.6%	70.3%	70.4%	73.3%	71.9%	70.9%	71.2%	74.7%
CO	32.0%	33.4%	37.0%	37.4%	40.8%	38.1%	39.4%	39.4%	40.5%	42.9%
CF	3.3%	3.5%	3.6%	2.8%	2.7%	5.4%	5.6%	5.9%	5.3%	4.7%
EP	4.1%	5.7%	8.6%	7.7%	8.3%	5.3%	6.7%	8.0%	7.9%	8.2%
Utilidad	17.8%	14.2%	15.6%	17.5%	13.5%	12.9%	10.3%	10.2%	11.5%	10.5%

Como líder del sector en México, su estrategia comercial ha influido en el nivel de precios y en la oferta de productos financieros. Las IMF más jóvenes han intentado copiar su éxito con banca comunal; han tomado sus tasas de interés como referencia pero sin lograr alcanzar la escala de operación, lo que ha impedido replicar la eficiencia operativa y, consecuentemente, el nivel de rentabilidad.

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 3. Evolución de cartera bruta y cartera vencida 2006-2015
(cifras en miles de pesos)



Fuente: Elaboración propia

²⁰ El promedio del sector se estima en 70%, aproximadamente, de acuerdo con las entrevistas con las IMF.

²¹ Finlab tiene como propósito fomentar el emprendimiento y la innovación, creando soluciones para la inclusión financiera, a través de modelos sustentables y habilitados por tecnologías disruptivas.

En los años posteriores, la suma de esfuerzos públicos y privados se tradujo en avances sustanciales en materia de inclusión financiera. Por parte del sector público encontramos las diversas modificaciones normativas para fortalecer al sector de ahorro y crédito popular,²² la Reforma Financiera (2014) y la promulgación de la Política Nacional de Inclusión Financiera (2016); por parte del sector privado, el aumento al número de instituciones financieras, al igual que los puntos de acceso (sucursales, cajeros, terminales punto de venta y corresponsales). Así, de 2010 a 2015, el sector de microfinanzas creció a tasas anuales de 23%; sin embargo, el acelerado crecimiento del sector de microfinanzas trajo emparejado un deterioro en la calidad de la cartera: la Cartera Vencida creció de 2006 a 2015, pasando de 2.0% a 3.5%.²³

Ante el auge de las microfinanzas, las autoridades han buscado salvaguardar la sana operación del sistema financiero, a través de la CNBV para los intermediarios financieros regulados y de Condusef para los que son no regulados. El endurecimiento de la ley en la aplicación de medidas para prevenir el lavado de dinero ha generado recientemente un proceso de depuración y ordenamiento en el sector.

Así, los resultados alcanzados muestran el gran avance que ha tenido México en materia de inclusión financiera pero, también, el potencial que tiene para seguir creciendo en los próximos años. El sector de microfinanzas es joven y se encuentra en fase de crecimiento y expansión.

²² La creación de las cuentas básicas, la banca móvil y de nicho, el servicio de corresponsales y las cuentas de expediente simplificado.

²³ La calidad de una cartera IMF fue medida según un indicador estándar de la industria: el porcentaje de préstamos de una IMF que lleva más de 90 días impagos.

2. Nivel de la tasa de interés de microcrédito y sus tendencias



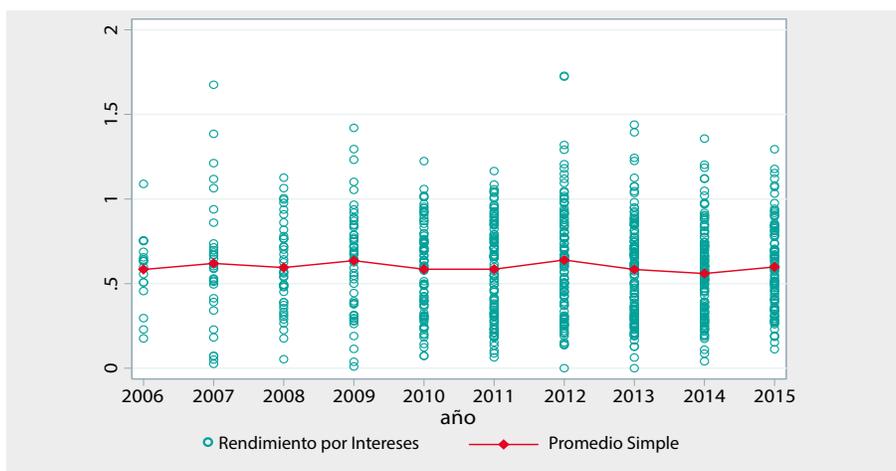
2. Nivel de la tasa de interés de microcrédito y sus tendencias

2.1 Nivel y tendencias del Rendimiento por Intereses

Para medir la tasa de interés de microcrédito se pueden aplicar diferentes enfoques: Tasa Anual Porcentual (TPA), el Costo Anual Total (CAT) o el Rendimiento por Intereses (RI). Con base en los datos disponibles para este estudio, la mejor aproximación es estimar el RI, indicador que, al considerar intereses y comisiones, refleja de forma adecuada lo que los clientes están pagando.²⁴ En el presente capítulo se analiza el nivel de la tasa de interés, sus tendencias 2006-2015, costos de transacción para el cliente y cómo ha influido la estructura del mercado en su comportamiento.

La ilustración 4 expone la distribución del RI de todas las IMF de la muestra, señalando el promedio simple para cada año. Se puede observar que la dispersión de los datos es muy elevada, esto es, existe una amplia variación en las tasas de los microcréditos, de manera que, en las siguientes secciones, se deberá considerar que cualquier afirmación acerca de una tasa promedio es una síntesis compuesta que encubre una gran diversidad subyacente.

Ilustración 4. Distribución del RI de las IMF



Fuente: Elaboración propia

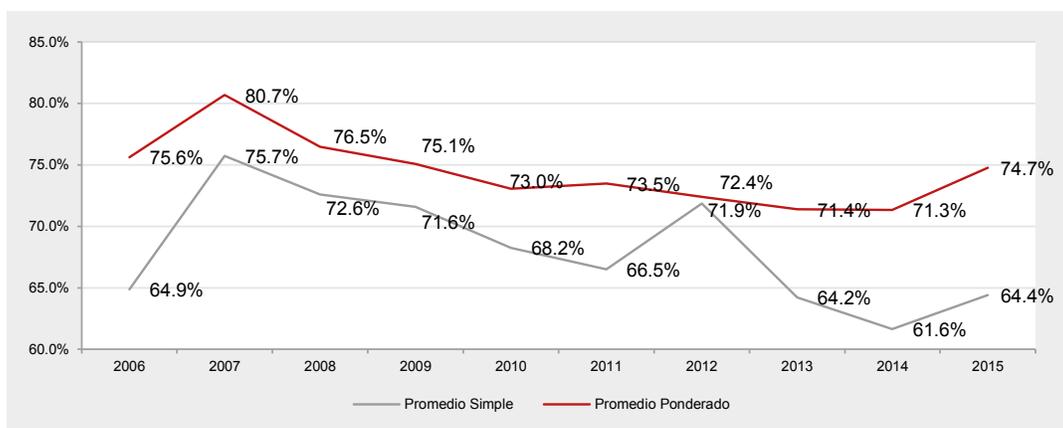
De 2006-2015, el rendimiento por intereses promedio presenta una tendencia predominantemente decreciente, aunque las reducciones son poco significativas en comparaciones con periodos anteriores.²⁵

Así, después del repunte que presenta en 2007 (80.6%), los siguientes años bajan el nivel hasta el 2015 cuando vuelve a repuntar para cerrar el periodo en un nivel de 74.7%, apenas 0.9 puntos por debajo del valor inicial.

²⁴ Ver anexo 7.1.1.

²⁵ De acuerdo con estimaciones de M. Chu (2012), en México, la tasa de interés presentó una tendencia decreciente, pasando de 115% en 2000 a 70% en 2010.

Ilustración 5. Rendimiento por Intereses promedio



Fuente: Elaboración propia

El análisis de los componentes de las tasas de interés, presentado más adelante en el documento, indica que la principal razón por la cual las tasas promedio no disminuyeron significativamente en el periodo de análisis es debido a que los costos operativos y las estimaciones preventivas incrementaron, y aun cuando las IMF redujeron su utilidad para compensar este efecto, el alcance de dicha reducción sólo permitió disminuir en pocos puntos el rendimiento por intereses.

Como se muestra en la ilustración 6, en el periodo 2006–2015, los niveles de RI mínimos se ubicaron en un intervalo de (18.8% a 25.4%) y los niveles máximos se ubicaron en un intervalo de (119% a 167%).

Ilustración 6. Rendimiento por Intereses de las IMF

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Promedio Simple	67.7%	84.3%	75.6%	75.3%	71.8%	71.4%	71.6%	66.9%	63.6%	65.4%
Promedio Ponderado	75.6%	80.6%	76.4%	75.0%	73.0%	73.3%	71.9%	70.9%	71.2%	74.7%
Min	25.4%	23.5%	24.8%	21.0%	18.8%	20.6%	20.5%	20.0%	20.1%	19.2%
Max	121.0%	166.3%	158.3%	132.5%	154.1%	130.5%	153.7%	167.3%	134.4%	119.0%

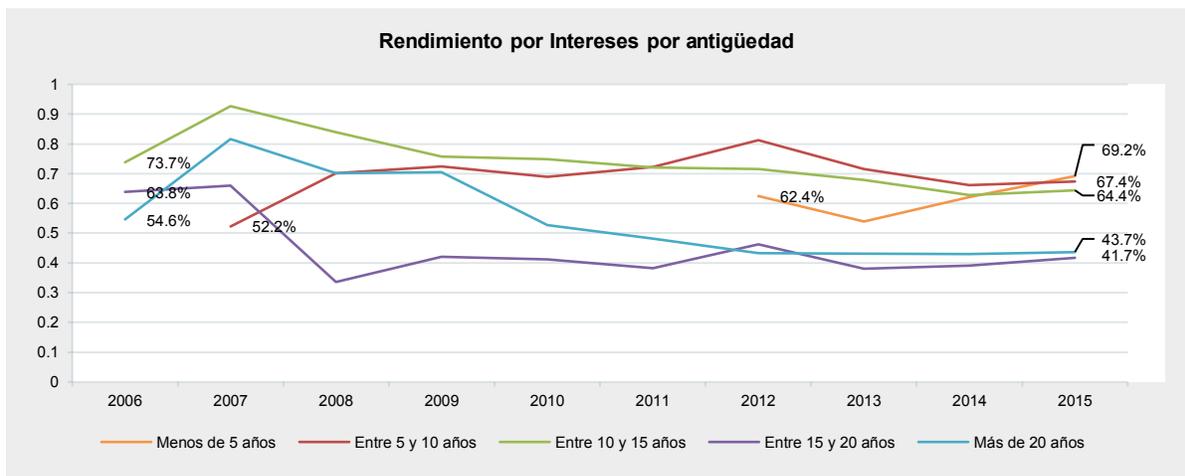
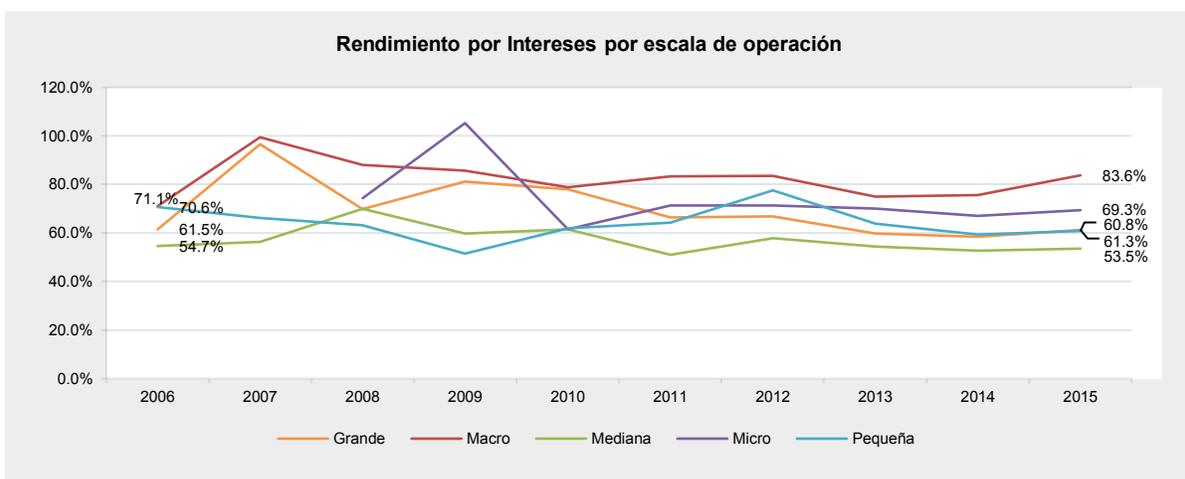
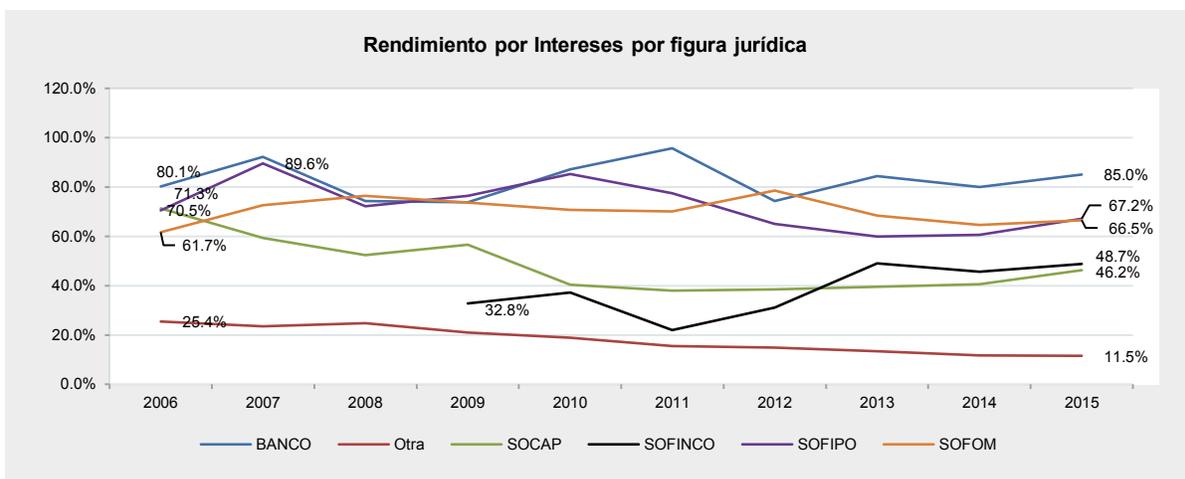
Fuente: Elaboración propia

Guardando las salvedades que implica comparar mercados con diferentes niveles de desarrollo y entornos –país distinto–, al comparar el nivel de RI de México versus los países líderes en microfinanzas en AL, se observa que sus promedio son significativamente menores.²⁶ El rendimiento por intereses de las IMF en Bolivia es de 19%, seguido por el de Perú 22% y, en tercera posición, Colombia con 28%.²⁷

²⁶ Al comparar los mercados de servicios microfinancieros de la región latinoamericana se puede tener una perspectiva general de su desempeño, sin embargo, es complejo debido a la falta de información actualizada, homogénea y comparable entre países. Por ello, el comparativo con A.L. requiere un análisis a mayor profundidad, pero el alcance de este estudio y la disponibilidad de información limitaron su realización.

²⁷ El análisis está basado en la investigación de Roselló (2014), que estimó el Rendimiento por Intereses de Bolivia, Perú y Colombia.

Ilustración 7. Rendimiento por Intereses por Grupo de Pares



Fuente: Elaboración propia

2.1.1. Patrones de los grupos pares

Al analizar el comportamiento del rendimiento por intereses y por figura jurídica, se observa que las instituciones reguladas²⁸ presentan niveles más altos que las no reguladas, esto se explica principalmente porque son las que enfrentan los costos de operación más altos, altos costos de fondeo y alto nivel de estimaciones preventivas.²⁹ Sin embargo, mientras las Sofipo redujeron sus niveles durante el periodo de análisis, las Sofomes los aumentaron y llegaron a niveles similares. Por su parte, las Socap, posiblemente debido a que no persiguen fines de lucro, lograron la reducción de nivel más significativa del grupo. Tanto en 2006 como en 2015, los bancos presentaron los niveles de RI más altos, mientras que los niveles más bajos los presentaron las Sofomes, en 2006 y las Socap, en 2015.

En lo que toca a escala de operación, se observa que las instituciones que presentan niveles de RI más alto son las Macro, tanto en 2006 como en 2015, que se explica porque son las que generan las mayores utilidades; mientras que las que presentan los menores niveles son las IMF medianas. Por su parte, las IMF pequeñas y micro son las que presentaron reducciones más significativas en el periodo de análisis.³⁰

Por último, en lo que toca a antigüedad, se observa que las instituciones que presentan mayores niveles de RI son las más recientes, y conforme aumenta la antigüedad, se reduce el nivel. Esto se explica porque las IMF más recientes son las que enfrentan los costos de operación más altos y alto nivel de estimaciones preventivas. Por lo mismo, las reducciones de niveles de RI se presentaron en las IMF más antiguas. Campion (2012) considera que en el tiempo, las IMF aprenden más acerca de su clientela y de cómo reducir costos, a la vez que proporcionan servicios cada vez mejores, generando así eficiencia operativa. Con cada aumento de 1% en la antigüedad institucional, el RI disminuye en 0.15%.

²⁸ La reglamentación aquí hace referencia a las autorizaciones o a la supervisión prudencial por parte de las autoridades bancarias de México: Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

²⁹ Cabe mencionar que las Sofomes no están obligadas a publicar su información financiera por lo que la información presentada sólo tiene como validación la auditoría externa. Por ello, se deben manejar con cautela sus cifras.

³⁰ Las clasificación de IMF se hizo con base en la cartera de crédito, con cinco categorías de mayor a menor: macro, grande, mediana, pequeña y micro. Para más detalles ver anexo 7.1.2.

2. 2. Los costos más allá de la tasa de interés

Es importante reconocer que, además de la tasa de interés y comisiones que pagan los clientes por un microcrédito, existen otros costos asociados al crédito en los que el cliente incurre por la gestión de solicitar, recibir y pagar el crédito. Estos costos se denominan costos de transacción e incluyen conceptos tales como el precio de transporte, el precio de conseguir la documentación, impuestos y el valor del tiempo que invierte el cliente en vez de estar en su negocio. Los costos de transacción no generan ingresos para las IMF y, de acuerdo con Shreiner (1999)³¹ para casos en AL, se estima que estos costos pueden ser hasta 30% más altos que la tasa de interés.

Un costo de transacción que merece mención especial es el ahorro obligatorio, que forma parte de los requisitos de algunas IMF y que implica que los clientes deben ahorrar un porcentaje de su préstamo, generalmente 10%. Su objetivo original era promover el ahorro y estimar la capacidad de pago de los clientes, pero actualmente se utiliza principalmente como colateral parcial del crédito. Al tener el cliente que pagar intereses por un monto mayor al que en realidad puede disponer, el ahorro obligatorio incrementa la tasa de interés efectiva que pagan los clientes.

En México no existen estadísticas formales respecto al porcentaje de IMF que lo aplican, ni se contó con información en este estudio para estimar su impacto; sin embargo, a nivel internacional se estima que una tercera parte de las IMF utilizan ahorro obligatorio³² y, de acuerdo con Waterfield (2008) en un ejemplo para México, se estimó que este costo agrega hasta 20 puntos porcentuales adicionales a la tasa de interés.³³

Con base en la publicidad, se observa que las nuevas IMF —que generalmente son pequeñas y no están reguladas— han dejado de aplicar esta práctica como una estrategia de diferenciación en el mercado, mientras las IMF con mayor antigüedad la siguen utilizando, con la ventaja de ser predominantemente IMF reguladas, queda protegido el ahorro y se paga intereses a los clientes por dicho ahorro.

³¹ M. Shreiner (1999).

³² R. Rosenberg (2013).

³³ C. Waterfield (2008).

2.3 Estructura de mercado y competencia

La competencia conlleva una asignación eficiente de los recursos productivos, mayor crecimiento económico y, por lo mismo, más bienestar para la población. En este apartado, se calcula el Índice Herfindahl Hirschman (IHH) para aproximar el nivel de competencia que existe en el sector de microfinanzas en México y cómo se relaciona éste con las tasas de interés.

El IHH se define como la sumatoria de las participaciones en el mercado relevante de cada una de IMF participantes elevadas a la segunda potencia.

$$IHH = \sum q_i^2$$

Donde:

q_i representa la participación en el total del mercado relevante de la IMF_{*i*}.

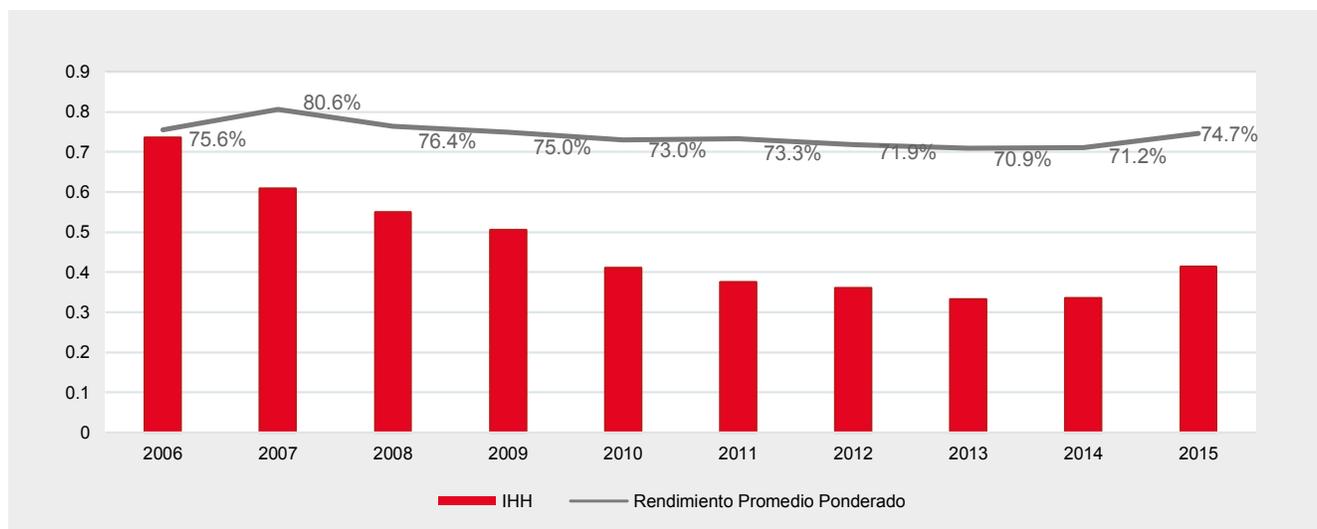
Como se muestra en la ilustración 8, a pesar de las numerosas IMF que participan en el sector en México, éste presenta un alto nivel de concentración, con tendencia decreciente de 2006–2014, pero un aumento significativo en 2015. Esto se explica por lo que expone Portocarrero y Byrne cuando advierte que se requiere cierta concentración del mercado para que surja la competencia en torno a las tasas de interés, es decir, debe haber uno o varios líderes del mercado suficientemente grandes como para influir en el esquema general de tasas, obligando efectivamente a otros participantes a seguir sus cambios en los precios.³⁴

Cabe mencionar que la estructura del sector de microfinanzas mexicano es similar a la estructura de la banca mexicana en su conjunto; al aplicar el IHH a ésta, los resultados apuntan a la existencia de poca competencia. Según Banxico, la concentración bancaria en México, medida en términos de activos, ha permanecido relativamente estable a lo largo de las últimas décadas, alrededor de 1500 puntos, con pequeños repuntes transitorios.³⁵ Se ha señalado que los altos niveles de concentración, costos operativos, márgenes financieros, comisiones y rentabilidad, representan indicios de problemas de competencia en la banca mexicana (Demirguc-Kunt et al., 2004; Ávalos y Hernández, 2006; Rivera y Rodríguez, 2007; Chiquiar y Ramos Francia, 2009).

³⁴ F. Portocarrero y G. Byrne (2003).

³⁵ Banxico (2013).

Ilustración 8. Índice de IHH para sector de microfinanzas 2006-2015



Fuente: Elaboración propia

El nivel de concentración tiene un impacto en el nivel de RI; conforme disminuye el nivel de concentración, es decir, conforme aumenta el nivel de competencia, se reduce el nivel de rendimiento por intereses.

Esto se puede observar también en la industria de microfinanzas en AL. De acuerdo con FOMIN, la cartera de microcrédito en la región se cataloga como moderadamente concentrada, lo que implica un nivel de competencia medio, y una baja tasa de interés: 27%.³⁶ Con base en la literatura se identifica que entre los factores clave de éxito en la industria de microfinanzas en AL destaca un entorno innovador y con libertad de mercado, donde se promueva la competencia, y se desarrollen estrategias para mejorar la eficiencia operativa de una manera racional y sostenible.

Por el contrario, intervenciones estatales represivas, tales como: créditos subsidiados, competencia desleal de entidades financieras públicas —que ofrecen tasas de interés subvencionadas—, programas de condonación de la deuda o límites a las tasas de interés fijados —sin tener en cuenta los costos de las IMF— distorsionan el mercado, disminuyen la inclusión financiera y son ineficientes y costosas para los contribuyentes. Las consecuencias de este tipo de intervenciones en otros países han ocasionado la salida de actores comerciales del mercado, estimulado la aplicación de comisiones para eludir la medida y provocado un racionamiento del crédito, afectando principalmente a los clientes más pobres debido a los altos costos que implica su atención. Por ello la importancia de apoyar la competencia y el desarrollo de mecanismos de mercado naturales para responder a las diversas demandas de los consumidores de servicios financieros.

³⁶ V. Trujillo (2013) y S. Navajas (2016).

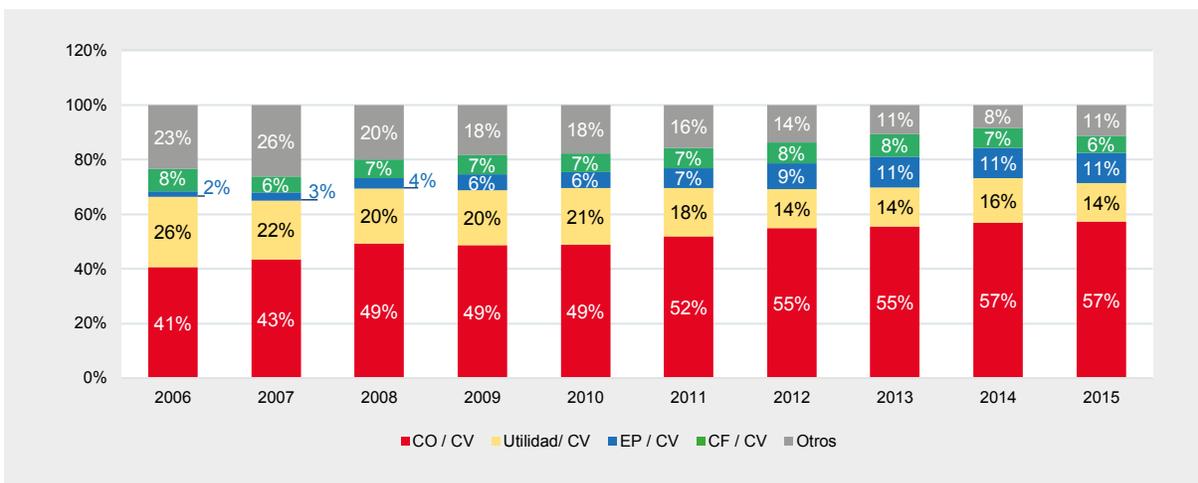
3. Nivel de los componentes de la tasa de interés y sus tendencias



3. Nivel y tendencias de los componentes de la tasa de interés

En este apartado se analizan los niveles 2006–2015 de los componentes de la estructura de la tasa de interés y sus tendencias. Como se muestra en la ilustración 9, los costos de operación son el componente de mayor peso en la estructura de tasas de interés, seguidos de la utilidad, la tercera posición la ocupan las estimaciones preventivas y por último el costo de fondeo.³⁷

Ilustración 9. Distribución de los componentes como porcentaje del Rendimiento por Intereses (%)



Fuente: Elaboración Propia

Con base en la literatura, se conoce que los costos de operación del microcrédito son altos debido a que los costos de colocar y recolectar pagos de muchos pequeños préstamos son más altos que uno solo del mismo monto de la suma de los anteriores. De acuerdo con Rosenberg (2013) a nivel internacional, se estima que los costos de operación corresponden aproximadamente a 50% del RI nominal. En 2015 en el sector de microfinanzas mexicano, los costos de operación corresponden a 57% del RI, lo que hace necesario establecer tasas de interés por encima de este nivel para cubrir dichos costos.

Respecto a la utilidad se reconoce que es el componente más controvertido; de acuerdo con Rosenberg (2013), no se considera un factor predominante que impulse el nivel de las tasas de interés, pero es un componente estratégico de la operación de las IMF, ya que generan el capital para financiar el crecimiento, lo que hace recomendable una tasa de capitalización entre 5% y 15%, por lo menos, de la cartera de crédito para respaldar el crecimiento a largo plazo.³⁸

³⁷ Se engloba en *Otros* a los otros *Ingresos/ Gastos* de las IMF que incluyen conceptos tales como la recuperación de cartera, costo financiero por arrendamiento capitalizable, afectaciones por irrecuperabilidad, quebrantos, donativos y resultado en venta de mobiliario y equipo. Este rubro no se incluye dentro del análisis debido a que no forman parte de la actividad financiera de las IMF.

³⁸ R. Rosenberg (2002).

Las estimaciones preventivas representan el reconocimiento en las utilidades del riesgo inherente a la actividad crediticia se reconoce preventivamente como un gasto la probabilidad de pérdida que existe en todo crédito. En 2015 en el sector de microfinanzas mexicano, el nivel de estimaciones preventivas correspondió a 11% del rendimiento por intereses.

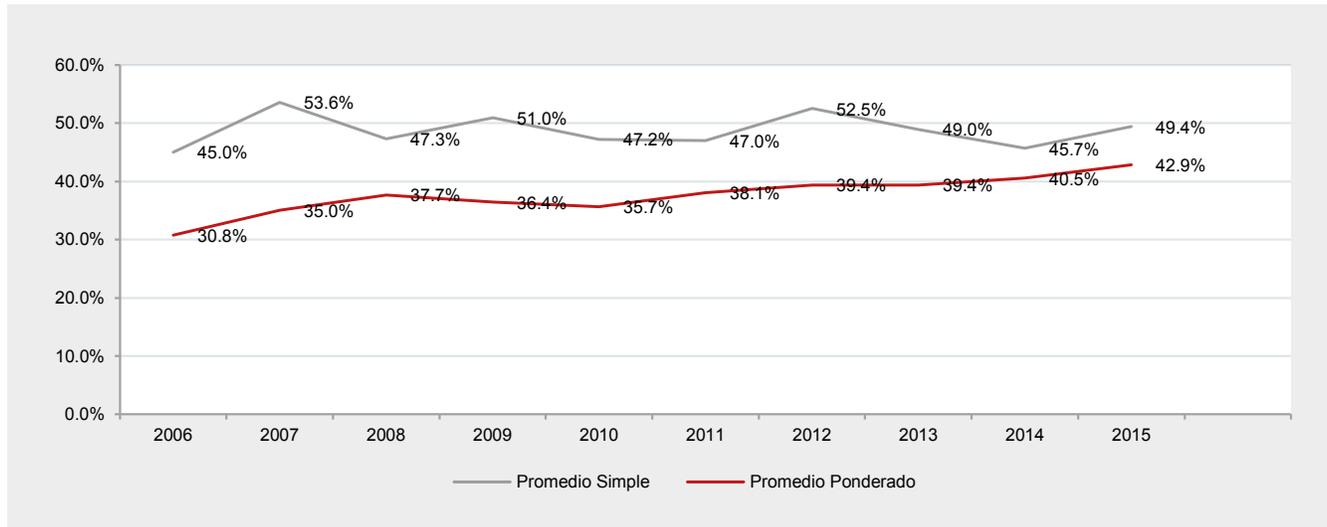
En relación con el costo de fondeo, los términos y condiciones del financiamiento suelen estar dictados por los inversionistas y las condiciones de mercado, es decir, no se explican por factores internos, sino por el

nivel generalizado de las tasas y las IMF deben asumir los precios. En 2015 para el caso de México, el costo de fondeo representa 6% del rendimiento por intereses, al ser el componente con menor peso en la estructura de tasa de interés.

3.1 Costos de operación

En el periodo de 2006–2015, los costos de operaciones muestran una trayectoria creciente constante, aumentan de forma significativa de 30.8% a 42.9%; en contraste, la media internacional fue de 11.4%.³⁹

Ilustración 10. Costos Operación/ Cartera Vigente



Fuente: Elaboración propia

³⁹ R. Rosenberg (2013).

Como se muestra en la ilustración 11, en el periodo 2006–2015, los niveles de costos de operación mínimos se ubicaron en el intervalo de (5.6% a 13.1%) y los niveles máximos se ubicaron en un intervalo de (96.0% a 158.8%).

Ilustración 11. Costos de Operación/ Cartera Vigente

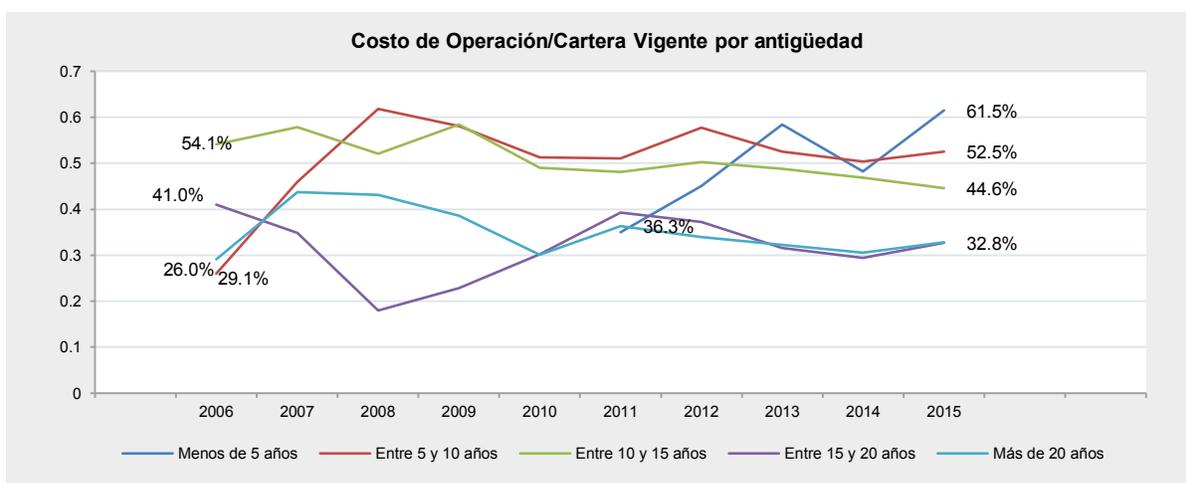
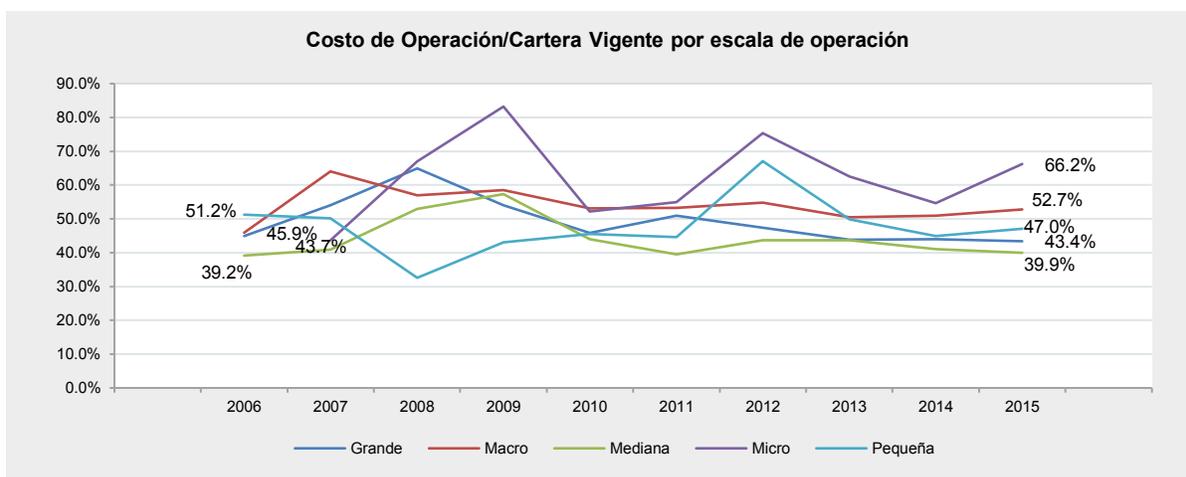
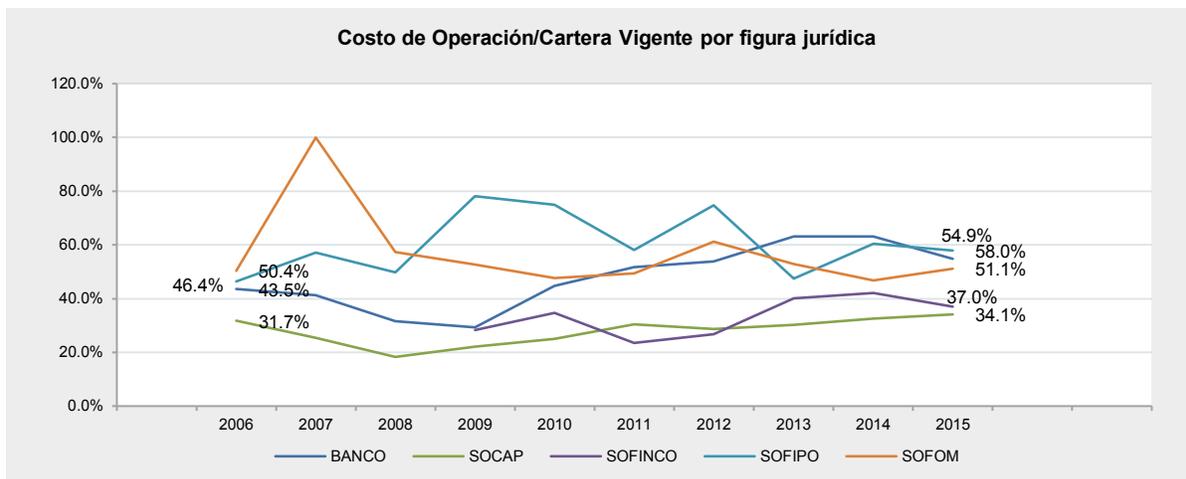
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Promedio Simple	45.0%	53.6%	47.3%	51.0%	47.2%	47.0%	52.5%	49.0%	45.7%	49.4%
Promedio Ponderado	30.8%	35.0%	37.7%	36.4%	35.7%	38.1%	39.4%	39.4%	40.5%	42.9%
Min	11.9%	13.1%	12.4%	11.1%	5.6%	5.8%	5.9%	6.3%	7.5%	7.1%
Max	96.0%	110.7%	138.6%	157.3%	128.6%	114.3%	129.3%	158.8%	118.2%	135.5%

Fuente: Elaboración propia

Al comparar el nivel de costos de operación en México versus los países líderes en microfinanzas en AL, se puede observar que son significativamente menores a los costos de operación de México. En promedio, el nivel más alto de costos de operación lo presenta Colombia (21.4%), seguido de Perú (12.1%), y el menor nivel lo presenta Bolivia (11.3%).⁴⁰

⁴⁰ El análisis está basado en la investigación de Roselló (2014), quien estimó el Rendimiento por Intereses de Bolivia, Perú y Colombia.

Ilustración 12. Costos de Operación/ Cartera Vigente por grupo de pares



Fuente: Elaboración propia

3.1.1 Patrones de los grupos pares

Desde el enfoque por figura jurídica, se observa que los mayores costos de operación los enfrentan las IMF reguladas con fines de lucro, mientras que los menores niveles los enfrentan las reguladas sin fines de lucro. Durante todo el periodo analizado los mayores costos de operación los presentan las Sofipo; esto se puede atribuir a los altos costos que implican administrar muchos depósitos, de bajo monto y alta transaccionalidad. Asimismo, los menores costos de operación los presentan las Socap, lo cual se puede atribuir a su modelo de negocio. Cabe mencionar que, a pesar de diversas fluctuaciones en el periodo de análisis, todas las categorías de IMF muestran un aumento del nivel de costos de operación inicial versus el final, aunque en algunos casos dicho aumento resulte poco significativo.

Al analizar el comportamiento de los costos de operación por escala de operación, se observa que a mayor escala se enfrentan menores costos de operación por peso prestado, en general. En este caso, en 2015, son las IMF micro las que presentan el mayor nivel de costos de operación (66.2%), y las medianas el menor nivel (39.9%); esto se debe a que las economías de escala permiten distribuir los costos fijos en un mayor volumen de cartera de crédito. Se observa que, durante el periodo de análisis, todas las categorías de IMF, excepto el caso de pequeñas y grandes, muestran costos de operación predominantemente crecientes.

Asimismo, al analizar las IMF de diferente antigüedad, se observa que a mayor tiempo operando, las IMF adquieren experiencia, se hacen más eficientes, y reducen sus costos de operación. En 2015 presentan el mayor nivel de costos de operación las IMF nuevas (61.5%), y el menor nivel lo presentan las IMF de mayor antigüedad (32.7%). Esto es congruente con la investigación de Rosenberg (2013), que señala que la antigüedad de las IMF está negativamente relacionada con costos de operación y que, por ello, los costos operativos disminuyen entre 2% y 8% anualmente en los primeros seis años de operación, entre 1% y 2% en los siguientes 5 años, y menos de 1% los siguientes años.⁴¹ Se observa que las IMF incrementaron sus costos de operación durante el periodo de análisis, excepto por las IMF jóvenes y maduras.

⁴¹ R. Rosenberg (2013).

3.2 Subestructura de los costos de operación

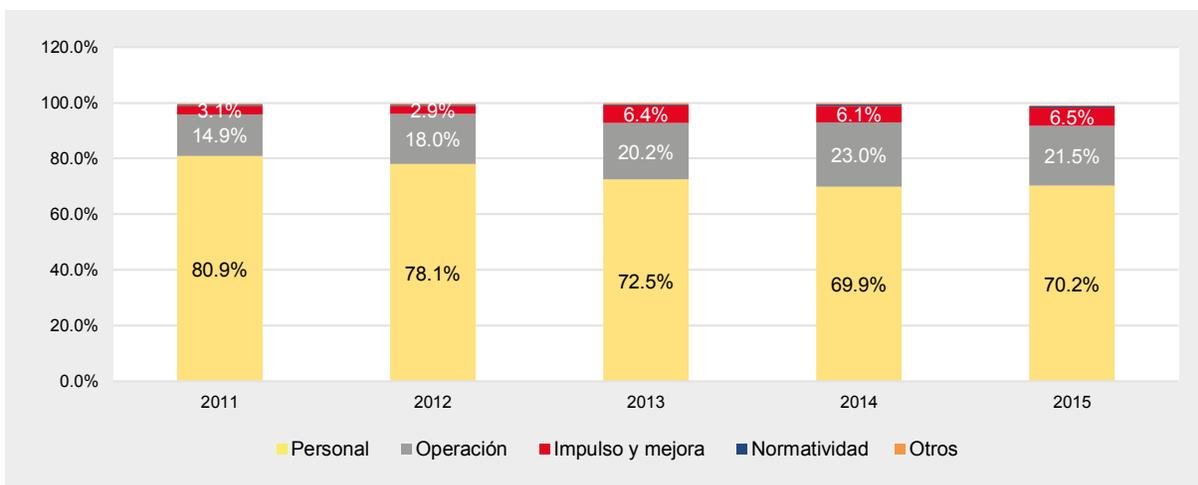
Al ser los costos de operación el componente de mayor peso en la estructura de tasas de interés es importante conocer su subestructura para lograr un mejor entendimiento de los retos que enfrentan las IMF para ser más eficientes.

- Gastos de personal
- Gastos de operación
- Gastos de impulso y mejora de la institución
- Gastos normativos e impuestos
- Otros gastos de administración

Para ello, se obtuvo información financiera detallada de una submuestra de la muestra general, integrada por 28 IMF, para el periodo 2011–2015. Con base en esta información se pudieron desagregar los costos de operación en subcomponentes.

Como se muestra en la ilustración 13, los gastos de personal son el subcomponente de mayor peso en la estructura de costos de operación, seguidos de los gastos de operación. El resto de las categorías resultan poco significativas en la estructura global. Para ver más detalle de los subcomponentes de los costos de operación ver anexo 7.4.

Ilustración 13. Distribución de los subcomponentes como porcentaje de los Costos de Operación (%)

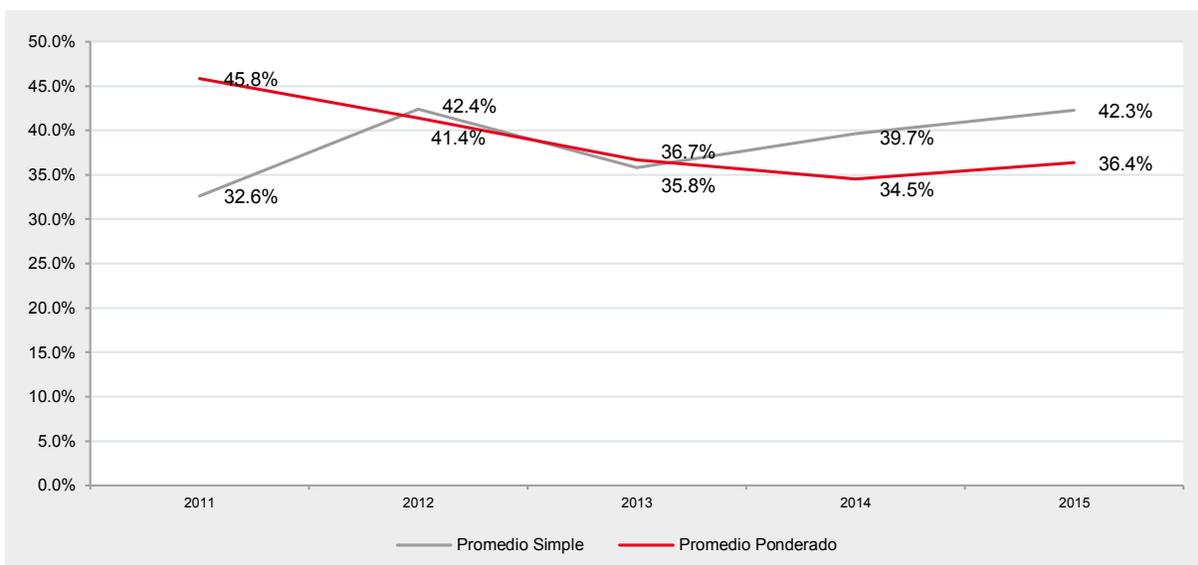


Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

3.2.1. Gastos de personal

Este rubro incluye gasto de nómina, comisiones, incentivos bonos, prestaciones, pago de PTU,⁴² y honorarios de personas externas que laboran para la institución. Los costos de operación se encuentran firmemente vinculados a los niveles salariales, debido a que es un sector intensivo en mano de obra. Como se muestra en la ilustración 14, los gastos de personal presentan una tendencia predominantemente decreciente, de 45.8% en 2011 a 36.4% en 2015. Los gastos de personal representan 70% de los costos de operación, en 2015.

Ilustración 14. Gastos de Personal/ Cartera Vigente



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

⁴² Participación de los Trabajadores en las Utilidades

En el periodo 2011–2015, los niveles de gastos de personal mínimos se ubicaron en el intervalo de (5.8% a 8.5%) y los niveles máximos se ubicaron en un intervalo de (58.5% a 109.8%).

Ilustración 15. Gastos de Personal/ Cartera Vigente

	2011	2012	2013	2014	2015
Promedio Simple	32.6%	42.4%	35.8%	39.7%	42.3%
Promedio Ponderado	45.8%	41.3%	36.6%	34.4%	36.0%
Min	7.7%	7.9%	5.8%	7.6%	8.5%
Max	58.5%	64.3%	78.4%	109.8%	84.7%

Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Para efectos de este estudio no se cuenta con información desglosada del gasto de personal, sin embargo, existe la preocupación respecto a la razonabilidad de los salarios de las plantillas ejecutivas y gastos de juntas directivas, con base en consultas realizadas con actores clave del sector y casos observados en la práctica. La preocupación se acrecienta en el caso de IMF no reguladas, que no están obligadas a mejores prácticas en materia de gobernabilidad y transparencia. Sueldos muy altos podrían estar subestimando el nivel de utilidades de las IMF y sobreestimando los costos de operación.

Aunado a la carga de sueldos y salarios es importante analizar el efecto de la productividad de los empleados y la rotación del personal. La productividad mide la cantidad de clientes que puede administrar un empleado; para llegar a ser financieramente viables, las IMF tienen que ser capaces de manejar un gran número de clientes con un mínimo de esfuerzo administrativo y sin permitir que la calidad de sus carteras sufra deterioro. Esto no sólo depende de la capacidad de los empleados, sino también de la forma en que una IMF adapta sus políticas y procedimientos al propósito de su actividad de prestar dinero, para optimizar el uso del tiempo de su personal. Mientras los parámetros internacionales de la industria se ubican alrededor de 130 clientes/empleado, el nivel de productividad promedio de las IMF en México fue de 115 en 2011, creció a 212 en 2013 y decreció a 96 en 2016.⁴³

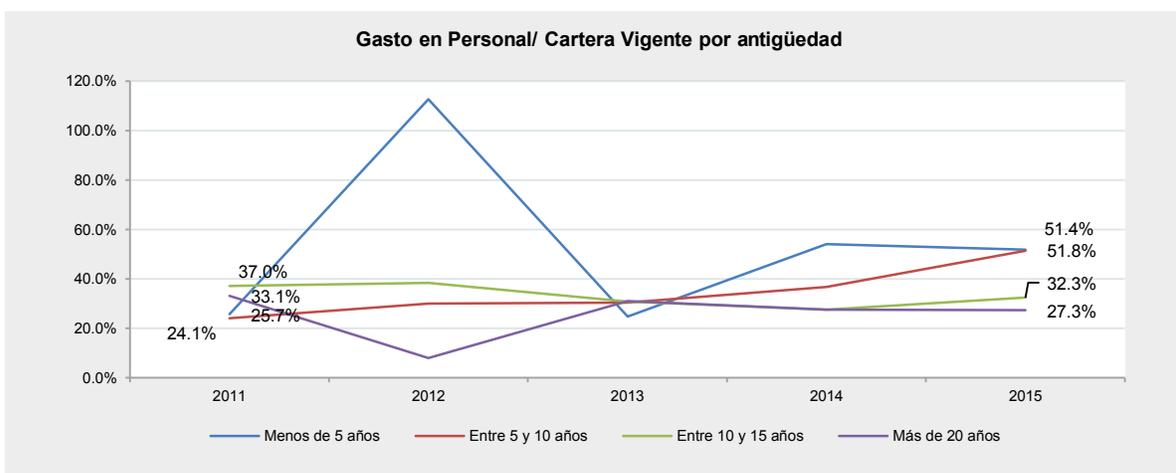
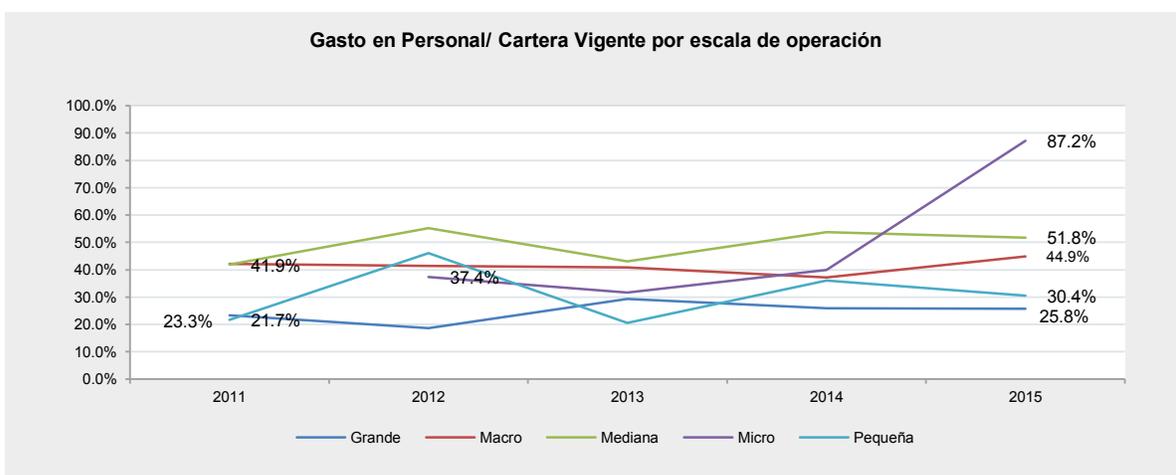
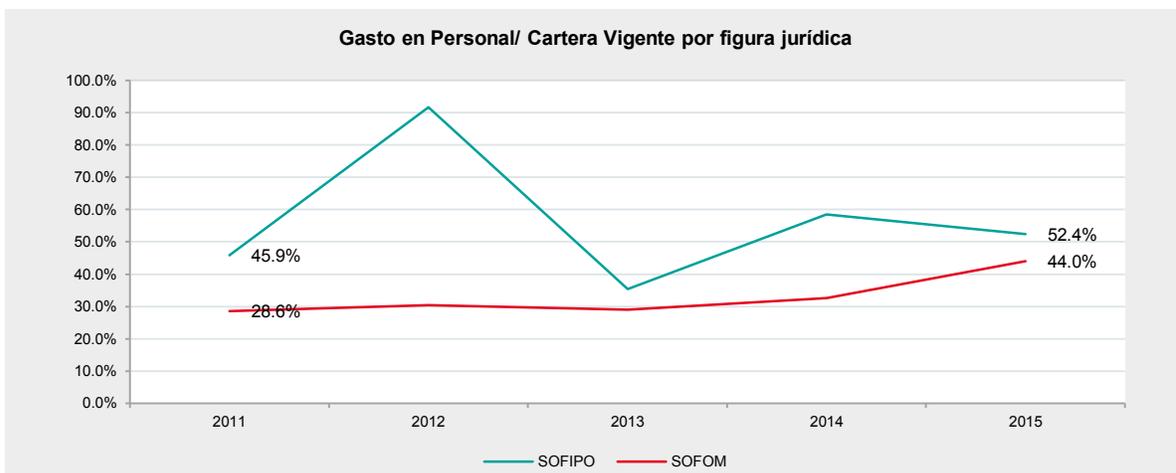
La rotación de personal presenta una tendencia a la alza en México; en promedio, en 2011, se ubicó en 31%, en 2013 creció a 59% y en 2016 se ubicó en 57%, registrándose como dato máximo 243%.⁴⁴ Según datos Mix Market, la tasa mediana de rotación de personal en AL era de 17%, en 2012, y crecía en promedio, un punto porcentual, anualmente. Los costos de la rotación van más allá de la liquidación del empleado y el costo de su reemplazo; entre las principales consecuencias de la rotación de personal está la inestabilidad de la Cartera de Crédito debido al descontrol de los clientes y el tiempo que toma que los nuevos asesores construyan una relación de confianza, así como la dificultad para estandarizar políticas y procedimientos, a través de la cual se logre una adecuada gestión del riesgo. Además, se debe considerar que, a menudo, cuando un empleado deja una IMF, se lleva consigo a sus clientes; según The Mix, una IMF pierde alrededor de 150 clientes por cada miembro del personal que sale de la institución.⁴⁵

⁴³ ProDesarrollo (2011, 2013 y 2016).

⁴⁴ Ídem.

⁴⁵ M. Krell (2013).

Ilustración 16. Gasto de Personal/ Cartera Vigente por grupos pares



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

3.2.2 Patrones de los grupos pares

Al analizar el comportamiento de los gastos en personal en el periodo estudiado por perfil de IMF, según figura jurídica, se observa que las Sofipo enfrentan gastos de personal más altos que las Sofome, lo que podría atribuirse a las exigencias de habilidades y conocimientos para el personal de Sofipo que señala la normatividad. Asimismo, se observa que ambos tipos de figuras incrementaron sus gastos de personal, siendo más significativo el crecimiento en los gastos de las Sofomes en más de 15 puntos porcentuales y disminuye la brecha de diferencia entre ambas figuras jurídicas.

Por escala de operación, se percibe que todas las categorías incrementaron sus gastos de personal y son las IMF de menor escala las que presentan variaciones más abruptas. Se observa que las IMF medianas son las que enfrentan mayores gastos de personal, posiblemente atribuible a su capacidad instalada para crecer y, en general, las IMF de menor escala enfrentan mayores gastos de personal que las de mayor escala, aunque no en todos los años.

En el caso de la antigüedad, en general, se observa que las IMF de menor antigüedad enfrentan mayores gastos de personal, excepto en 2011, que puede ser debido a que las IMF de mayor antigüedad estuvieron contratando más personal para poder crecer. Asimismo, se puede observar que las IMF de menor antigüedad aumentaron significativamente su gasto en personal durante el periodo de análisis, mientras que las IMF de mayor antigüedad lo redujeron, aunque dichos cambios fueron poco significativos.

3.2.3. Otros gastos

El segundo rubro más importante en la estructura de costos de operación totales son los gastos de operación, que incluyen todos los gastos para el funcionamiento de las IMF, por ejemplo, papelería, servicios, seguridad, arrendamientos, viáticos, gasolina, mantenimiento, depreciación, transporte, sistemas, etcétera. Estos gastos representan 21.5% de los costos de operación totales. Inician el periodo en 2011 en 8.4% y llegan a 11% en 2015.

El resto de los gastos son poco significativos. Los gastos de impulso y mejora representan 6.5% de los costos de operación total e inician el periodo en 1.8% (2011) y crecen a 3.4% (2015). Los gastos normativos representan 0.5% de los costos de operación totales, y al inicio del periodo se ubican en un nivel de 0.2 y crecen a 0.3% en 2015. Por último, los otros gastos de administración representan 0.3% de los costos de operación totales e inician en 0.2% (2011) y llegan a 0.1% (2015).

3.3 Costo de fondeo

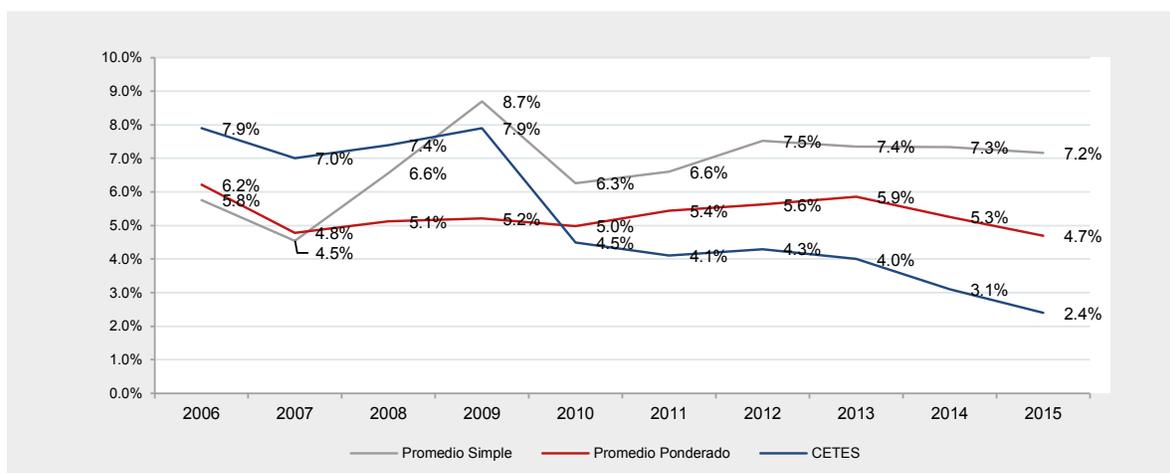
Para financiar sus préstamos, las IMF utilizan una combinación de patrimonio y deuda, y los fondos solicitados en préstamo suponen un costo que se traduce como gasto en concepto de intereses.

El costo de fondeo disminuyó en el periodo de 2006—2015, de 6.2% a 4.7%. Al ser un componente determinado por el mercado, al comparar la tendencia del costo de fondeo con la tendencia de los Cetes,⁴⁶ como tasa referencia del financiamiento gubernamental, se puede observar que siguen un comportamiento muy similar. En 2008 se observa un repunte, que se explica por la crisis financiera internacional. Durante este periodo, las IMF que tenían financiamiento en el extranjero quedaron expuestas a los ciclos de los mercados financieros internacionales y, por ende, vulnerables al *shock* externo; asimismo, el financiamiento local se redujo y, por lo tanto, se encareció. De acuerdo con el estudio de Microrate (2009) entre octubre de 2008 y marzo 2009, 32% de las IMF enfrentó problemas para encontrar financiamiento y 75% enfrentó condiciones más restrictivas, menores plazos y mayores costos de crédito para conseguir financiamiento.

⁴⁶ Certificados de la Tesorería de la Federación. Títulos de crédito al portador emitidos por el gobierno federal, en los cuales se consigna la obligación de éste a pagar su valor nominal al vencimiento.

Aunado a la reducción de las tasas de interés de mercado, se presume que en la reducción de costo de fondeo influyó la diversificación de fondeo que han ido adoptando las IMF. Éstas pasaron de utilizar capital propio y fondeo gubernamental a fondearse con captación de ahorro, fondos privados nacionales e internacionales e, inclusive, deuda pública. Esta combinación de fuentes de fondeo puede implicar costos administrativos significativos pero menores costos de fondeo, en general, y son una estrategia efectiva de gestión de riesgo de liquidez, que permite garantizar los fondos necesarios para el crecimiento de las IMF. Cabe mencionar que para poder diversificar las fuentes de fondeo, el acceso a éstas depende del perfil de las IMF: figura legal, escala de operación, situación financiera, entre otros, por lo que solamente las IMF con mejor desempeño han logrado hacerlo.

Ilustración 17. Costo de Fondeo/ Cartera Vigente



Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la ilustración 18, en el periodo 2006–2015, los niveles de costo de fondeo mínimos se ubicaron en un intervalo de (0% a 1%) y los niveles máximos se ubicaron en un intervalo de (10.5% a 26.5%). Los niveles mínimos se presentan en las IMF de reciente creación, que inician operaciones con capital propio durante los primeros años hasta en tanto pueden acceder a líneas de financiamiento; conforme las IMF crecen deben recurrir cada vez más a fondeo comercial más costoso en los mercados locales e internacionales.

Ilustración 18. Costo de Fondeo/ Cartera Vigente

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Promedio Simple	6.1%	4.9%	6.7%	6.9%	6.5%	6.8%	7.2%	7.2%	7.1%	6.9%
Promedio Ponderado	6.2%	4.8%	5.1%	5.2%	5.0%	5.4%	5.6%	5.9%	5.3%	4.7%
Min	1.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%
Max	10.5%	13.4%	23.0%	22.5%	20.8%	22.8%	26.5%	26.3%	18.0%	25.3%

Fuente: Elaboración propia

Al comparar el costo de fondeo en México versus el costo de fondeo de los países líderes en microfinanzas en AL, se puede observar que son similares. En promedio, el nivel más bajo lo presenta Bolivia, con un promedio de 3.2%, seguido de Colombia, 4.6%, y Perú, en 5.9%.⁴⁷

⁴⁷ El análisis está basado en la investigación de Roselló (2014), quien estimó el Rendimiento por Intereses de Bolivia, Perú y Colombia.

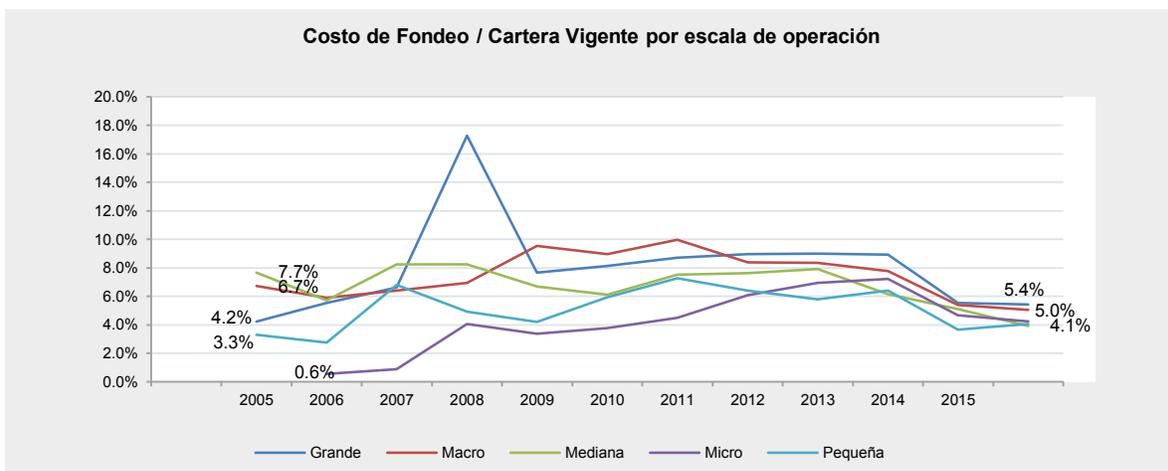
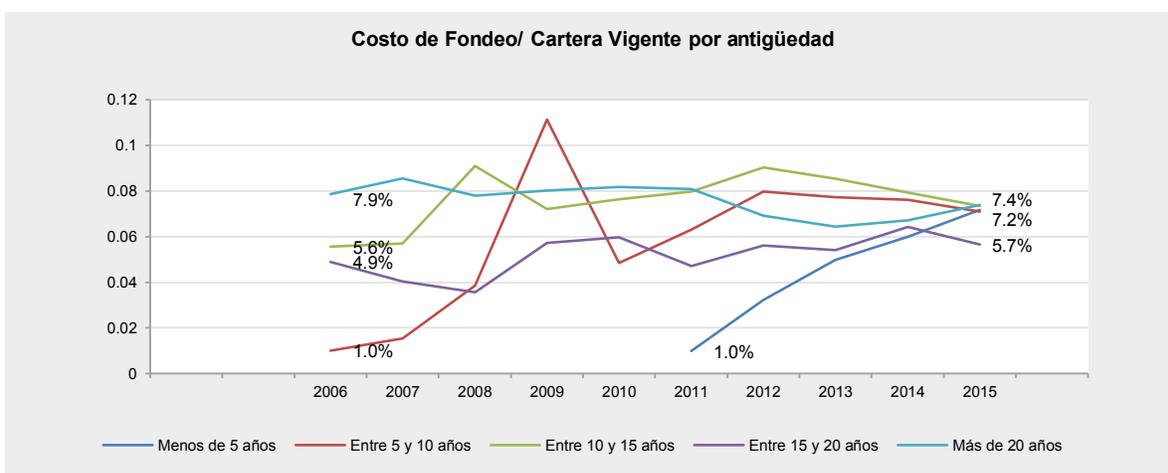
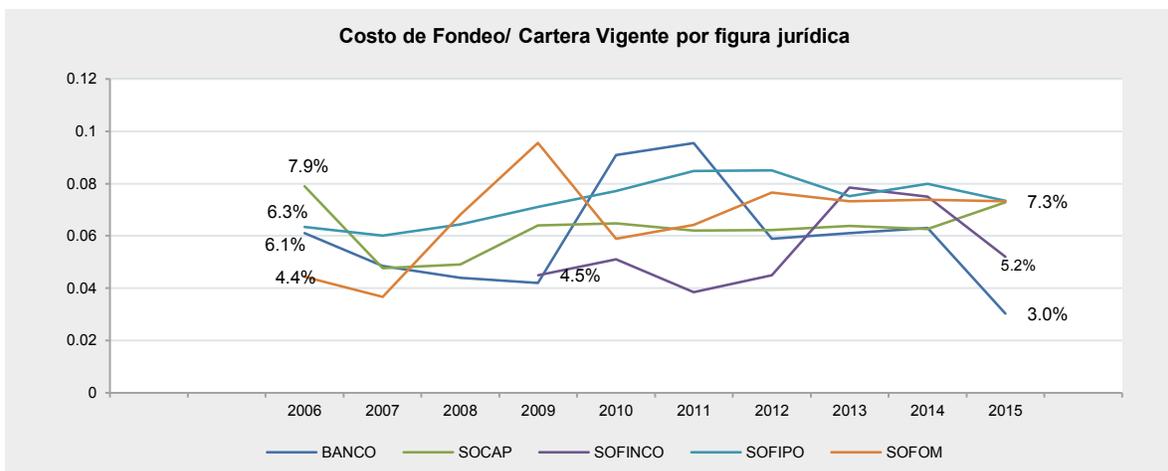
3.3.1. Patrones de los grupos pares

Al analizar el comportamiento del costo de fondeo por figura jurídica, se observa que, al inicio del periodo, las instituciones reguladas, que eran de reciente creación, enfrentaban costos de fondeo mayores que las IMF no reguladas. Con el paso del tiempo, el costo de fondeo disminuye para los bancos y Socap; las Sofinco, aun cuando aumenta su nivel, es de los más bajos del periodo. En el caso de Sofipo y Sofomes, ambas con fines de lucro, el costo de fondeo se incrementan y se empatan prácticamente al mismo nivel.

Desde una perspectiva de antigüedad, el costo de fondeo incrementó para todas las categorías, excepto para las de mayor antigüedad. Como ya se mencionó, los niveles mínimos se presentan en las IMF de reciente creación, que inician operaciones con capital propio durante los primeros años hasta en tanto pueden acceder a líneas de financiamiento. En 2006, si bien las diferencias por antigüedad eran significativas, en 2015 no lo son, y las IMF presentan costo de fondeo muy similar.

Desde un enfoque de escala de operación, durante el periodo de análisis, el costo de fondeo aumenta para todas las categorías, excepto para las IMF medianas. En general, se observa que las IMF micro y pequeñas presentan costo de fondeo más bajo que las IMF de escala mayor; esto se puede atribuir a que, conforme las IMF crecen, deben recurrir cada vez más a fondeo comercial más costoso en los mercados locales e internacionales, ya que los recursos propios les son insuficientes y los fondos gubernamentales requieren un proceso de gestión que implica un costo en tiempo. Al diversificar el fondeo el costo aumenta, pero disminuye el riesgo de liquidez de las instituciones y les permite un crecimiento más acelerado al contar con los recursos necesarios para llegar cada vez a más nuevos clientes y/o incrementar los montos de crédito de los clientes ya existentes.

Ilustración 19. Costo de Fondeo por grupo de pares

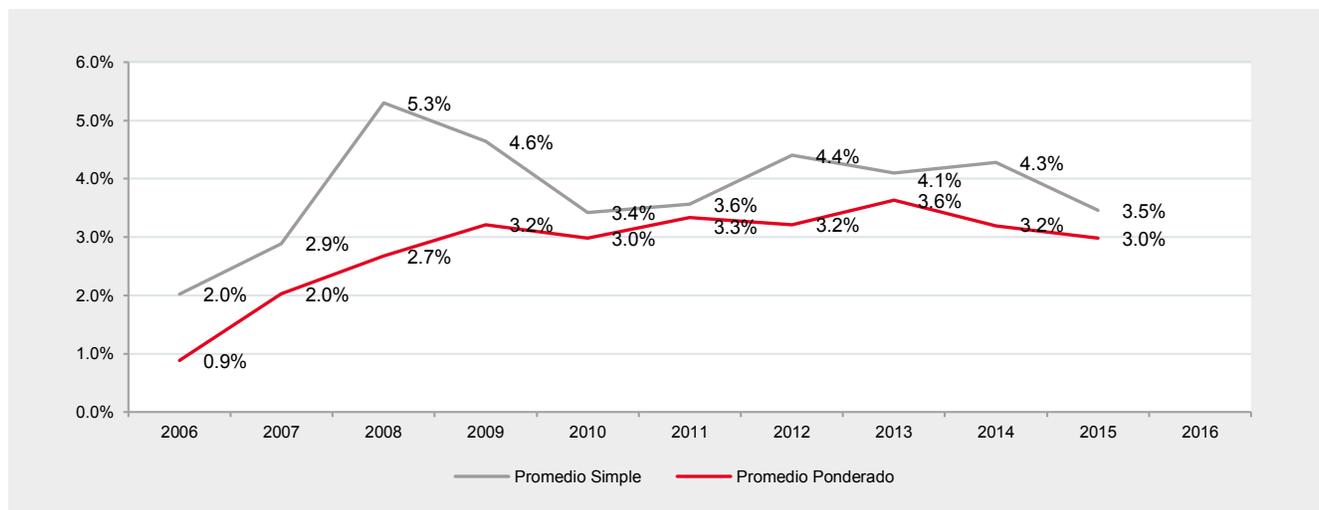


Fuente: Elaboración propia

3.4 Estimaciones preventivas para riesgo crediticio

Como se mencionó anteriormente, entre 2006 y 2015, el acelerado crecimiento de la Cartera de Crédito del sector de microfinanzas trajo emparejado un deterioro en la calidad de la misma, lo cual resultó en un aumento de la morosidad de 0.9% en 2006 a 3.0% en 2015.⁴⁸

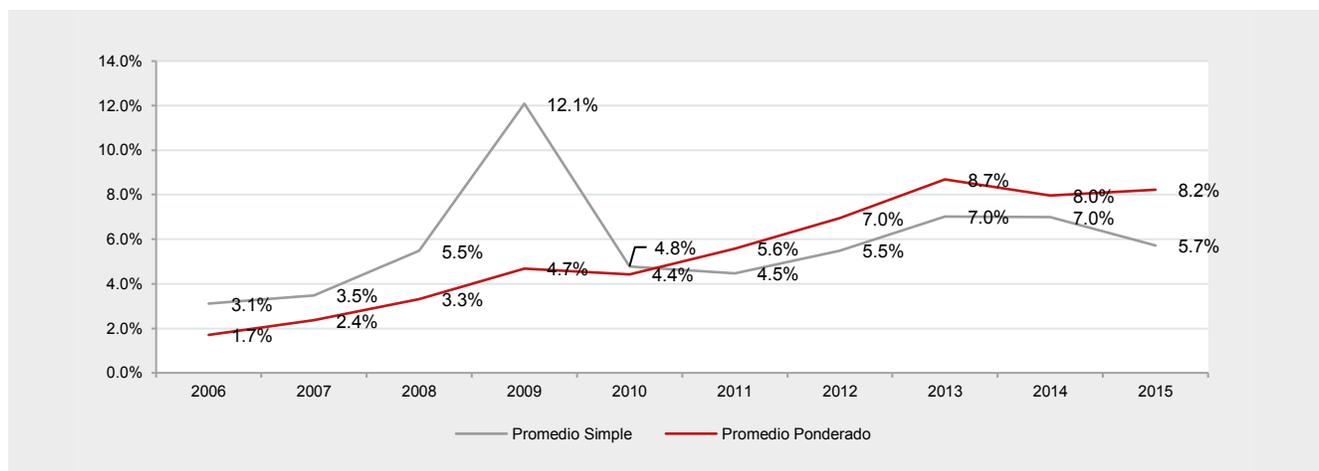
Ilustración 20. Cartera Vencida/ Cartera Bruta



Fuente: Elaboración propia

En consecuencia, de 2006 a 2015 aumentó el nivel de Estimaciones Preventivas (EP) de 1.7% a 8.2% en 2015. De acuerdo con Rosenberg (2002, se considera un rango de 1% a 2% como el parámetro más adecuado para este indicador. Por tanto, el nivel de EP se considera por encima de los parámetros recomendados para el sector.

Ilustración 21. Estimaciones Preventivas/ Cartera Vigente



Fuente: Elaboración propia

⁴⁸ La Cartera vencida se reconoce contablemente a 90 días.

Como se muestra en la ilustración 22, en el periodo 2006–2015, los niveles de EP mínimos se ubicaron en el nivel de 0% y los niveles máximos se ubicaron en un intervalo de (7.4% a 24.4%).

Ilustración 22. Estimaciones Preventivas/ Cartera Vigente

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Promedio Simple	2.1%	3.3%	4.1%	3.7%	4.6%	4.0%	4.8%	5.0%	5.3%	5.0%
Promedio Ponderado	1.7%	2.4%	3.0%	4.5%	4.4%	5.3%	6.7%	8.0%	7.9%	8.2%
Min	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Max	7.4%	14.5%	16.5%	18.3%	19.2%	21.4%	21.7%	16.4%	22.0%	24.4%

Fuente: Elaboración propia

Al comparar el nivel de estimaciones preventivas en México versus los países líderes en microfinanzas en AL, el nivel varía entre países debido a diferencias metodológicas y a la clasificación de la cartera de crédito, pero se puede observar que son significativamente más bajos que los de México. En promedio, el nivel más alto de provisiones lo presenta Perú (4.0%), seguido de Colombia (3.8%), y el menor nivel lo presenta Bolivia (2.1%).⁴⁹

3.4.1. Patrones de los grupos pares

En lo que respecta a las IMF de diferente figura jurídica, se observa un mayor nivel de EP en las IMF reguladas, especialmente en bancos y Sofipo, lo que se explica por una tendencia hacia prácticas de administración de riesgos más rigurosas, exigidas por el marco regulatorio. Por el contrario, las Sofomes presentan los niveles más bajos de EP, ya que utilizan diversas políticas contables para reconocer los préstamos que presentan problemas e informar acerca de ellos. No se omite comentar que todas las categorías observan un incremento en el nivel de EP, al ser el crecimiento más significativo el de los bancos, que crecen en más de 8 puntos porcentuales.

Al analizar las IMF por escala de operación, no se observa un patrón consistente de comportamiento. Las IMF con mayor nivel de EP fueron las grandes y las micro. Todas las categorías presentaron un incremento en el nivel de EP, excepto las IMF grandes, que redujeron su nivel en casi tres puntos porcentuales; el aumento de nivel de EP más significativo fue el de las IMF macro y micro, que aumentaron en más de siete puntos porcentuales.

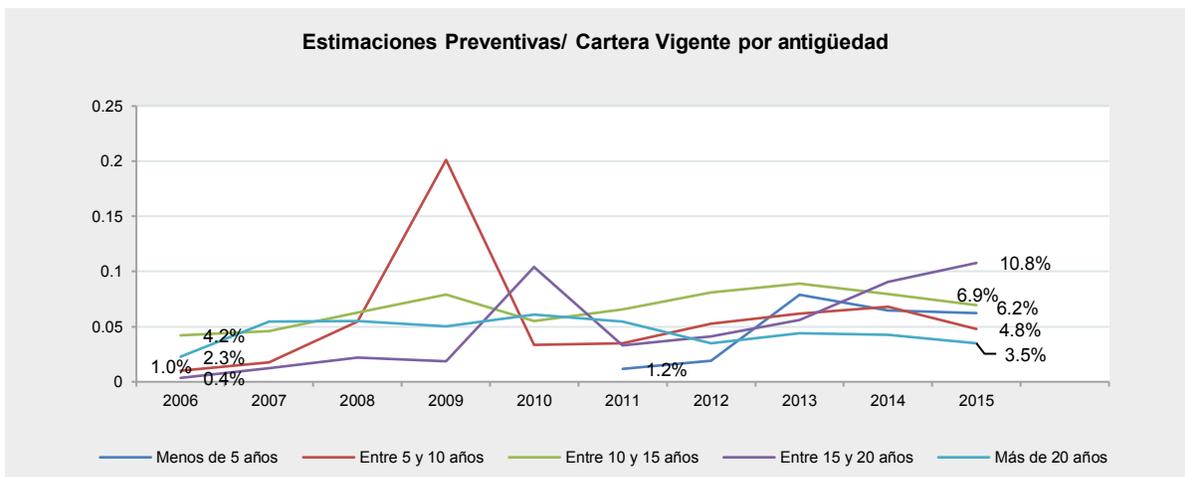
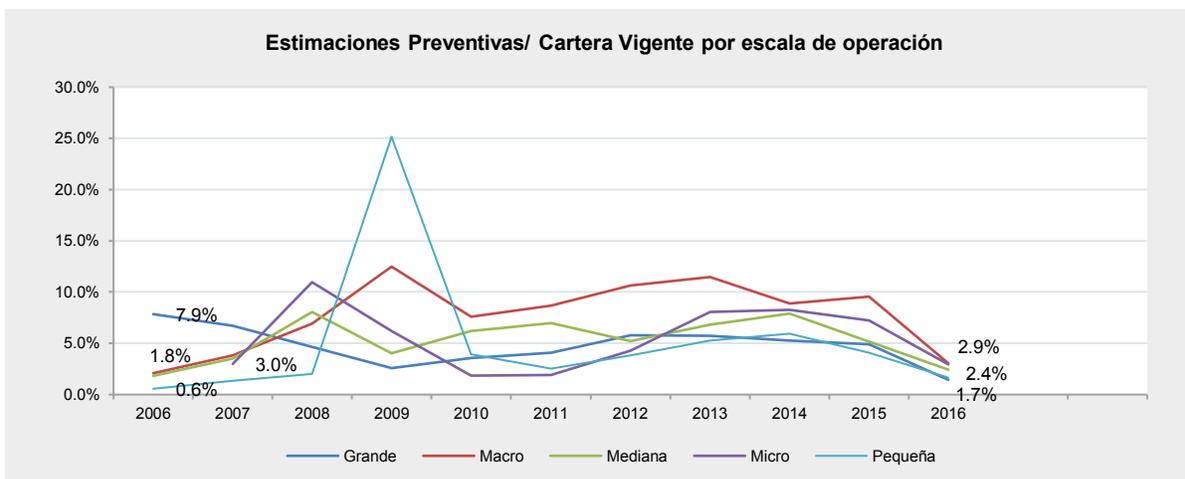
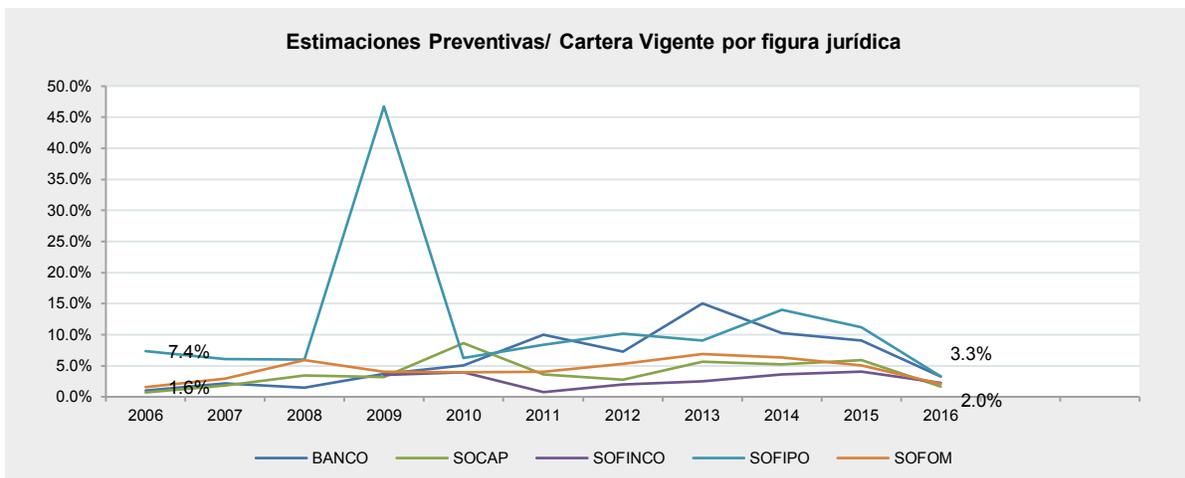
Asimismo, al analizar las IMF de diferente antigüedad, se observa que en general, las IMF con menos años de operación presentan los niveles más altos de EP, posiblemente atribuible a su falta de experiencia para controlar el riesgo de su cartera de crédito.

En general, en 2009 se observa un repunte de las EP, en todos los grupos pares, atribuible a la crisis financiera. De acuerdo con el estudio de MicroRate (2009),⁵⁰ se estimó que 59% de las IMF registró un incremento de entre medio punto y tres puntos en los niveles de cartera en riesgo, durante esta etapa.

⁴⁹ El análisis está basado en la investigación de Roselló (2014), quien estimó el Rendimiento por Intereses de Bolivia, Perú y Colombia.

⁵⁰ MicroRate (2009).

Ilustración 23. Estimaciones Preventivas/ Cartera Vigente por grupo de pares

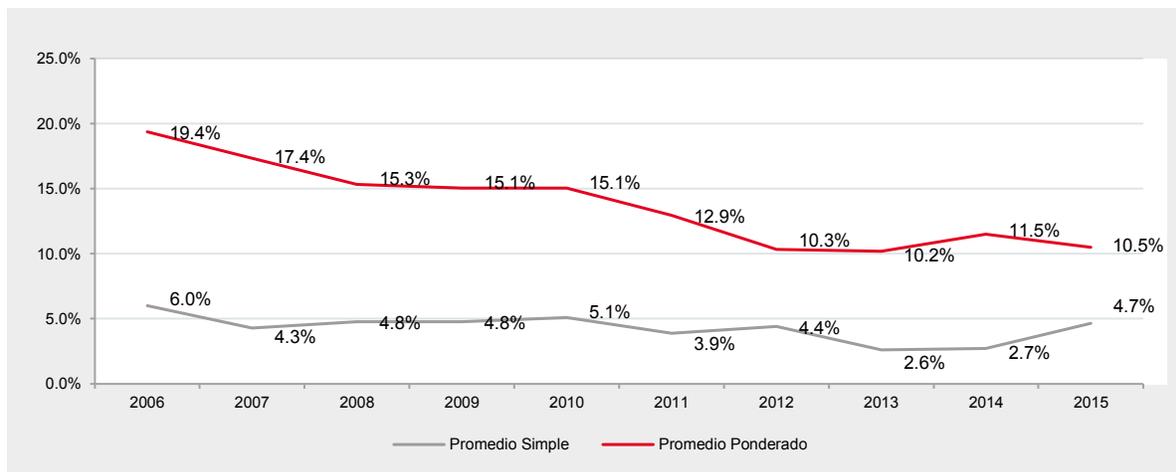


Fuente: Elaboración propia

3.5 Utilidades

Las utilidades presentan una tendencia predominantemente decreciente, de 19.4% en 2006 a 10.5% en 2015. De acuerdo con Rosenberg, en microfinanzas es recomendable una tasa de capitalización de por lo menos entre 5% y 15% de la cartera de crédito para respaldar el crecimiento a largo plazo, por lo que el nivel que presenta el sector mexicano se considera conveniente.

Ilustración 24. Utilidades/ Cartera Vigente



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, es importante resaltar que este componente es el más flexible en el corto plazo, por lo que es el primero que absorbe los ajustes derivados a partir de movimientos exógenos en el nivel de rendimiento por intereses.

Como se muestra en la ilustración 25, en el periodo 2006-2015, los niveles de Utilidad/Cartera Vigente mínimos se ubicaron en el intervalo de (—53.2% a —10.5%) y los niveles máximos se ubicaron en un intervalo de (29.8% a 48.3%).

Ilustración 25. Utilidad/ Cartera Vigente

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Promedio Simple	6.0%	4.3%	4.8%	4.8%	5.1%	3.9%	4.4%	2.6%	2.7%	4.7%
Promedio Ponderado	19.4%	17.4%	15.3%	15.1%	15.1%	12.9%	10.3%	10.2%	11.5%	10.5%
Min	-10.5%	-37.0%	-41.9%	-52.0%	-53.2%	-47.6%	-40.8%	-37.2%	-38.4%	-34.3%
Max	45.4%	48.3%	29.8%	39.1%	43.3%	34.6%	42.7%	39.8%	30.8%	38.6%

Fuente: Elaboración propia

Al comparar el nivel de utilidades en México versus los países líderes de en microfinanzas en AL, se puede observar que son significativamente más bajos que los de México. En promedio, el nivel más alto de provisiones lo presenta Colombia (3.5%), seguido de Bolivia (2.0%), y el menor nivel lo presenta Perú (1.8%).⁵¹

⁵¹ El análisis está basado en la investigación de Roselló (2014), quien estimó el Rendimiento por Intereses de Bolivia, Perú y Colombia.

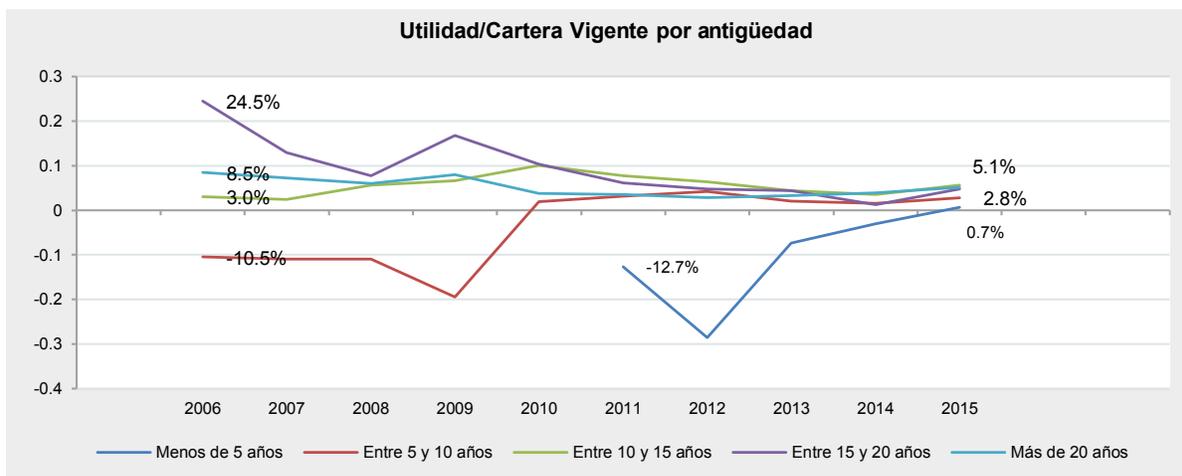
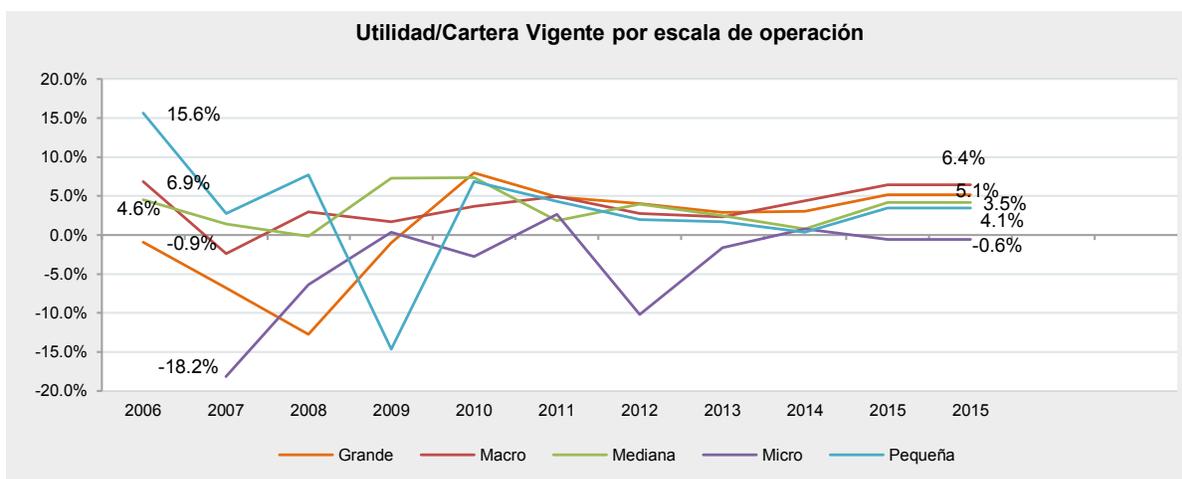
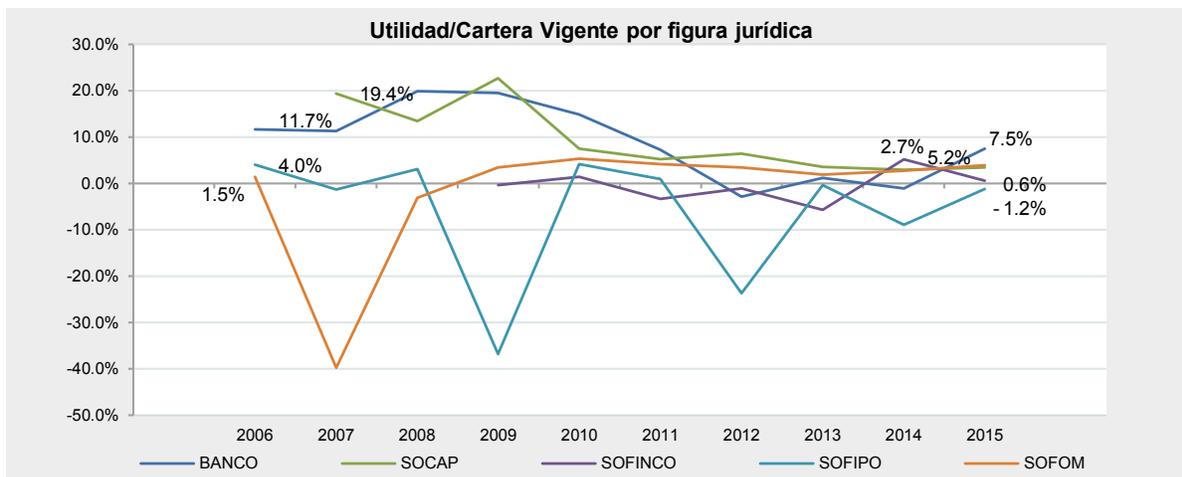
3.5.1. Patrones de los grupos pares

Considerando las variaciones por perfil de IMF, respecto a figura jurídica, las instituciones que presentan nivel de utilidad más alto son los bancos, en tanto que las Sofomes y Sofipo presentan menores niveles, reflejando pérdidas durante algunos años del periodo de análisis. No se omite comentar que todas las categorías observan una disminución en el nivel de utilidades, excepto las Sofinco y Sofomes que aumentan su nivel al final del periodo.

Al analizar el comportamiento de las utilidades según la escala de operación, se observa un nivel de utilidades más alto entre las IMF de mayor escala de operación, y mayor estabilidad en sus tendencias, en general. Por el contrario, las IMF de menor escala presentan niveles más bajos de utilidad, incluso pérdidas en varios años, y sus niveles de ingreso tienen fluctuaciones significativas. Se observa que, durante el periodo analizado, disminuyeron los niveles de utilidad en todas las categorías, excepto en la categoría de IMF Micro y Grande.

Asimismo, al analizar las IMF de diferente antigüedad, se observa que las IMF con menor antigüedad operaron con pérdidas durante 2005-2015, conforme aumenta el número de años operando y con ello la experiencia, las IMF alcanzan mayores niveles de utilidad. Cabe señalar que, durante el periodo analizado, las IMF con mayor antigüedad redujeron sus niveles de utilidad, mientras que las de menor antigüedad la incrementaron.

Ilustración 26. Utilidad/ Cartera Vigente 2006-2015



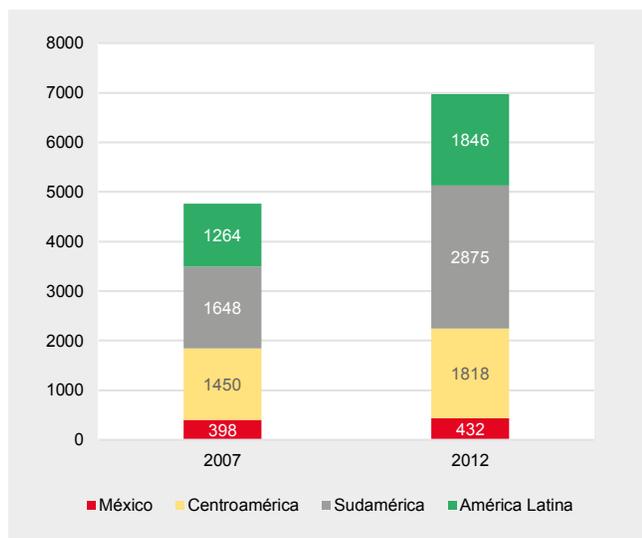
Fuente: Elaboración propia

3.6 La cartera de crédito y el efecto del crédito promedio

La cartera de crédito es el denominador de los indicadores financieros en esta metodología, por lo tanto influye significativamente el crédito promedio en los resultados de los indicadores estimados. El crédito promedio en niveles bajos eleva la tasa de interés, ya que los costos fijos de administración deben ser cubiertos por un menor volumen de cartera, lo que hace cada peso prestado más caro.

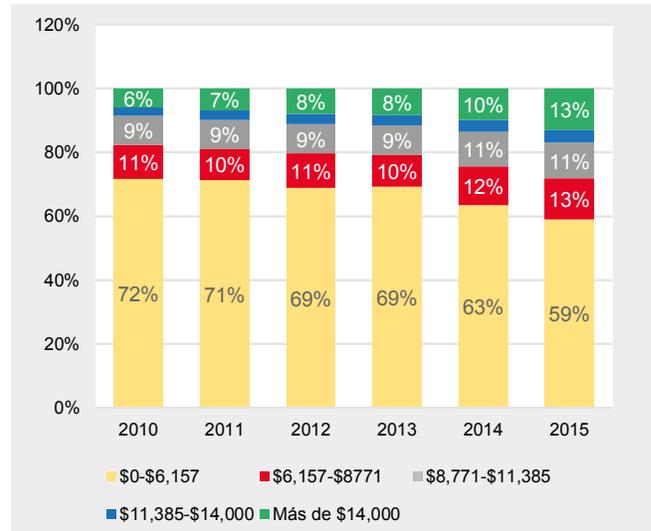
México se ha caracterizado por presentar los créditos más bajos de la región latinoamericana, por lo que, se debe tener presente este efecto al comparar sus resultados con los países de la región. De acuerdo con FOMIN (2013), el crédito promedio se estima en USD\$432, muy por debajo de los niveles en la región USD\$1,846. Asimismo, al analizar la distribución de los créditos de una muestra de clientes se observa que, en 2010, 72% de los créditos se colocaba por montos menores a MXN\$6,157 (USD\$322); si bien este porcentaje ha disminuido, en 2015, aún es alta la concentración de créditos en estos niveles (59%).

Ilustración 27. Crédito promedio en AL



Fuente: FOMIN (2013)

Ilustración 28. Distribución de créditos por tamaño



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

La principal razón por la que el crédito promedio se ha mantenido en niveles tan bajos es la predominancia de la metodología de crédito grupal. Por su modelo de gestión de riesgo que descansa en el capital social, el crédito grupal está limitado por la capacidad colectiva de pago del grupo, así el crédito promedio es más bajo que el crédito promedio del individual. Por lo mismo, se considera que el crédito grupal no es propicio para adaptarse al ritmo de crecimiento de los negocios; de acuerdo con Graham (2013), 26% de los solicitantes de crédito son clientes que ya cuentan con al menos un crédito, pero que necesitan mayor financiamiento del que tienen acceso en su IMF.

Asimismo, la metodología de crédito grupal influye en la rotación de personal, la hace más alta e incrementa aún más los costos de operación. Esto se debe al desgaste y esfuerzo físico que implica para los oficiales de crédito desplazarse hasta donde se ubican los clientes diariamente y a que las oportunidades de desarrollo profesional son limitadas. En México, la rotación de personal promedio en metodología grupal fue de 54%, mientras que en metodología individual fue de 39%, en 2015.⁵²

⁵² ProDesarrollo (2014 y 2015)

Ilustración 29. Crédito promedio por metodología

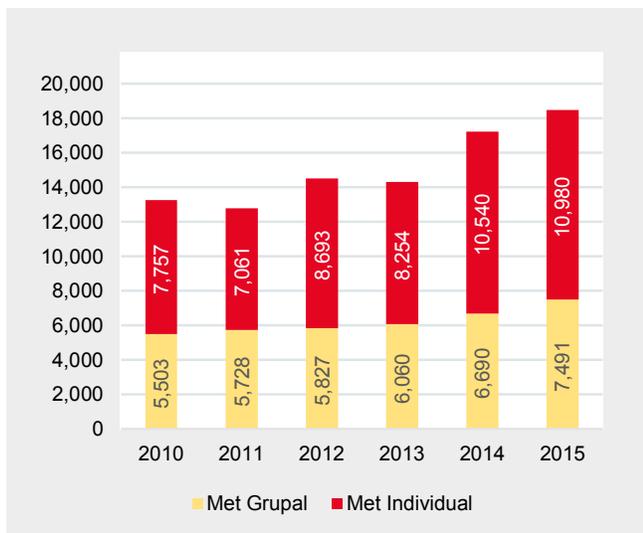
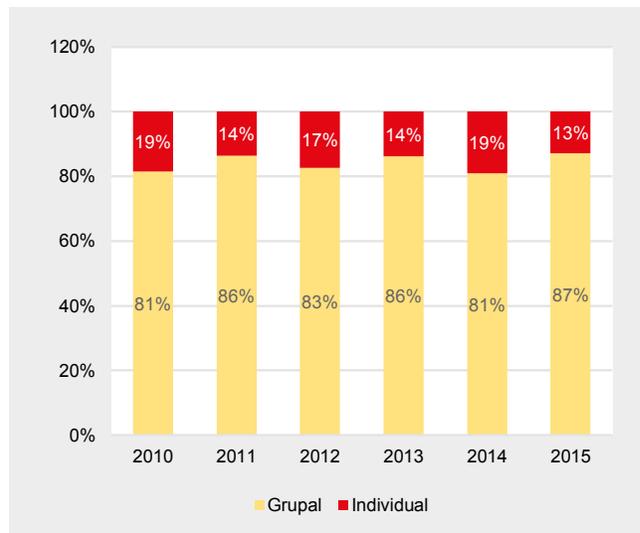


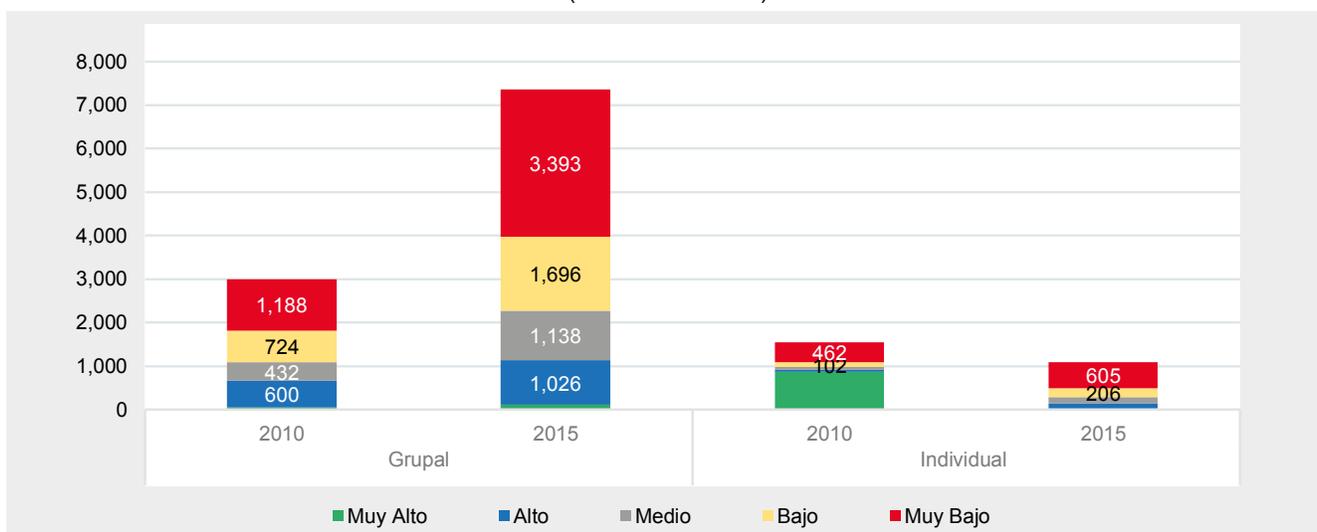
Ilustración 30. Núm. de créditos por metodología



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Por otro lado, al aplicar economías de escala, la metodología grupal ha permitido un crecimiento acelerado en el número de clientes atendidos, como se muestra en la Ilustración 30; ya que los principios de la metodología grupal están diseñados para atender a los segmentos más vulnerables dentro del sector productivo, que no cuentan con garantías físicas, ésta ha permitido la atención de población que habita en zonas de alta y muy alta marginación, con lo que ha logrado una mayor penetración que la del crédito individual (ver Ilustración 31).

Ilustración 31. Distribución de cartera de crédito por nivel de marginación (cifras en millones)



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

4. Consideraciones sobre la demanda de microcrédito



4. Consideraciones sobre la demanda de microcrédito

4.1 Introducción

Las personas hacen uso intenso de diversas estrategias para financiar acontecimientos relacionados con los ciclos de vida, la estabilidad del consumo, enfrentar emergencias y para invertir en activos o en negocios. Según Faz (2012), el tipo de estrategias financieras para administrar los flujos de fondos depende de medios de subsistencia, localidad, nivel de ingresos, y la etapa del ciclo de vida.⁵³ Así se conforma la demanda de crédito.

Dado el alcance de este estudio y la disponibilidad de información en México en la actualidad, no fue posible profundizar en el análisis de la demanda y el papel que ésta desempeña en la fijación de tasas de interés, sin embargo, hay algunas consideraciones relevantes de mencionar que influyen para que los clientes paguen tasas de interés altas:

- I ¿Qué porcentaje de población tiene acceso al crédito?
- II ¿Quiénes tienen acceso a microcrédito? ¿Cuál es el perfil de cliente de microcrédito?
- III De la población que tiene acceso al crédito, ¿cuál es su nivel de comprensión de los productos financieros? ¿Cuentan con la información suficiente para tomar decisiones?
- IV ¿Cuáles son los costos de transacción del microcrédito?

4.2 Profundización del crédito en México

A pesar de los avances significativos en materia de inclusión financiera en México, el acceso al crédito sigue siendo limitado. Como se muestra en la ilustración 32, el porcentaje de población adulta que tiene acceso a crédito formal es bajo y se reduce aún más en los segmentos más vulnerables: mujeres y zonas rurales.

Ilustración 32. Distribución de población adulta con acceso a crédito

	Total	Mujeres	Hombres
Nacional			
Crédito informal	25.4%	23.9%	27.0%
Crédito formal	16.4%	16.3%	16.5%
Ambos	12.6%	12.7%	12.5%
No tiene crédito	45.6%	47.0%	44.0%
Urbano			
Crédito informal	23.7%	22.9%	24.6%
Crédito formal	19.3%	17.9%	21.0%
Ambos	15.05%	15.5%	14.3%
No tiene crédito	42.0%	43.7%	40.1%
Rural			
Crédito informal	28.5%	26.0%	31.1%
Crédito formal	11.0%	13.2%	8.8%
Ambos	8.3%	7.2%	9.5%
No tiene crédito	52.1%	53.6%	50.6%

Fuente: Enafin 2015

Asimismo, se puede observar que el uso de crédito informal es predominante; un porcentaje significativo de la población utiliza tanto crédito formal como informal, lo que significa que la oferta de crédito formal no ha logrado satisfacer todas las necesidades de la población.⁵⁴

Por tanto, en el mercado de crédito es mayor la cantidad demanda que la cantidad ofertada, lo que produce un exceso de demanda que presiona los precios a la alza, factor adicional que influye en el nivel de tasas de interés, y genera el poder de los proveedores de servicios, es decir, las IMF, sea mayor que el de los consumidores, clientes.

⁵³ X. Faz y P. Breloff (2012).

⁵⁴ B. Aldasoro (2005) señala que las personas prefieren instrumentos financieros informales porque los perciben más disponibles que los instrumentos formales, oportunos para emergencias y para aprovechar oportunidades de inversión, y flexibles.

Así, al comparar a México con otros países de la región latinoamericana, se observa que en ellos bajaron las tasas de interés de microcrédito con mayor celeridad; la profundización del crédito es mayor que la de México al ser menor el exceso de demanda y al generarse menos presión sobre la tasa de interés. De acuerdo con el Global Findex (2015) en México, el porcentaje de adultos que tienen un crédito en una institución financiera es 10% por debajo de Bolivia, que es 20%, Colombia, 16% y Perú, 11%.

4.3 Perfil de clientes de microcrédito en México

Uno de los argumentos que se han utilizado para justificar el nivel de las tasas de interés de microcrédito en México ha sido la existencia de demanda, se asume que los clientes pagan las tasas de interés existentes porque les resulta rentable, o al menos conveniente a pesar del alto precio que implica este tipo de crédito. Pero, ¿qué tan incluyente es el microcrédito en México? ¿Qué segmento del mercado ha tenido acceso a microcrédito? ¿Qué características tienen los clientes de microcrédito? ¿Qué tipo de actividades económicas se pueden financiar con microcrédito? ¿Qué cobertura geográfica tiene el microcrédito en México? En esta sección, se identifica el perfil de clientes que han recibido microcrédito entre 2010--2015, a partir de una base de datos de PRONAFIM.⁵⁵

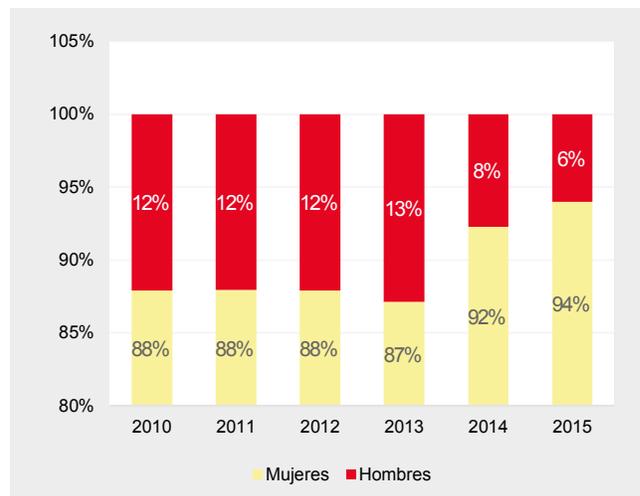
Como se explicó anteriormente, la metodología grupal ha sido predominante en el otorgamiento de microcréditos, influye en el segmento de mercado que se atiende, específicamente en el género, la actividad económica, el crédito promedio y el nivel de marginación.

4.3.1. Distribución de clientes por género

Los microcréditos son otorgados mayoritariamente a mujeres. En 2010, el número de microcréditos otorgados a mujeres representó 88% del total, y llegó a 94% en 2015. Respecto al crédito promedio por género es más alto el dirigido a hombres que el dirigido a mujeres. Entre 2010-2015, el crédito promedio para mujeres creció 36% y el crédito promedio para hombres, 42%.

⁵⁵ Esta base de datos contiene información exclusivamente de clientes que reciben microcrédito con recursos de PRONAFIM, a través de IMF, por tanto, se debe considerar que existe un sesgo del perfil de los clientes en apego al cumplimiento de las reglas de operación de dicho programa; sin embargo, se considera que las tendencias resultantes son significativas de la composición del sector en México. La base contiene los créditos colocados de 2010—2015, con las características detalladas y el perfil de los acreditados.

Ilustración 33. Distribución de núm. de créditos por género



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Ilustración 34. Crédito promedio por género



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

El microcrédito se ha dirigido principalmente a mujeres como una estrategia de equidad de género, promueve el acceso al crédito que anteriormente no tenían y apoya la inserción de la mujer en el mercado laboral; esto es, ante la falta de oportunidades, convierte sus tareas domésticas en actividades económicas. Asimismo, empíricamente se ha observado que las mujeres representan un menor riesgo crediticio del que representan los hombres, con posiciones económicas similares; esto se debe principalmente a los distintos roles de género definidos por la sociedad.⁵⁶

El acceso al crédito y a la participación económica desarrolla la confianza de la mujer y su empoderamiento. La capacidad de decidir sobre sus ingresos, aporte económico al hogar, mayor nivel de autonomía en cuanto a sus movimientos fuera del mismo, socialización, incremento en la autoestima y desarrollo de confianza en ellas mismas y en sus capacidades pueden ser considerados los principales logros observados en las mujeres.⁵⁷

4.3.2. Distribución de clientes por actividad económica

Se observa una fuerte concentración en el sector comercio, y lo sigue el de servicios. En 2011, el comercio concentró 43% de los microcréditos otorgados, su importancia creció al asignarse 82% de ellos para esta actividad en 2015. En lo que toca a servicios, éstos concentraron 9% de los microcréditos otorgados en 2011 y 13% en el mismo año.

En lo que respecta a los montos de crédito por actividad, el sector comercio refleja el crédito promedio más bajo, MXN\$7,731, seguido por el crédito promedio para servicios, MXN\$7,812.

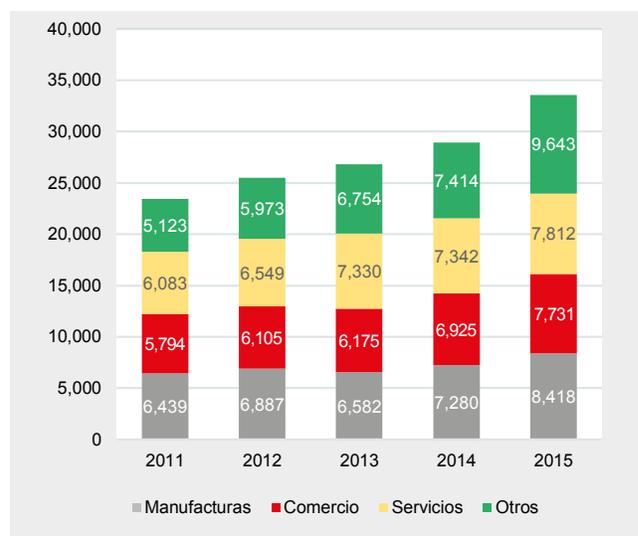
La concentración de clientes en el sector comercio se explica fácilmente por la predominancia de la metodología de crédito grupal. Por sus características de plazos, montos y frecuencia de pagos, esta metodología es propicia para actividades económicas de baja inversión y alta revolvencia.

Ilustración 35. Distribución de núm. de créditos por actividad económica



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Ilustración 36. Crédito promedio por actividad económica



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

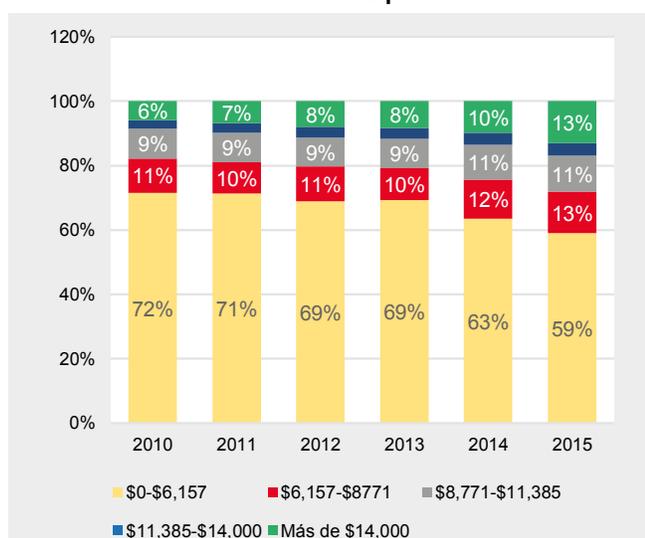
⁵⁶ Mansell (1994)

⁵⁷ www.womenworldbank.org

4.3.3. Distribución de clientes por tamaño de crédito

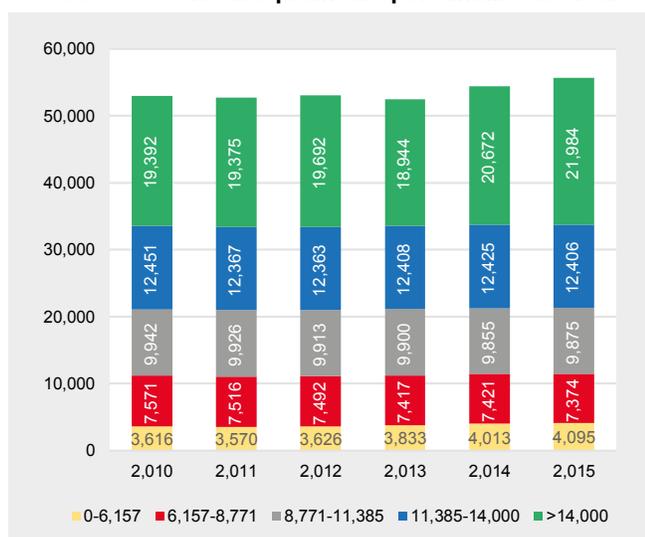
Se observa una concentración muy relevante en el número de créditos colocados en el intervalo de montos más bajos, aunque con una tendencia decreciente. En 2010, 72% de los créditos colocados era inferior a MXN\$6,157, y disminuye a 59% en 2015. Conforme aumentan los montos de crédito se reduce sensiblemente el porcentaje de número de créditos colocados.

Ilustración 37. Núm. de créditos por tamaño de crédito



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Ilustración 38. Crédito promedio por tamaño de crédito



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

De acuerdo con Graham (2013), 26% de los solicitantes de crédito ya cuentan con al menos un crédito, y de éstos, 44% se encontraba en mora.⁵⁸ Es decir, pareciera que al menos una cuarta parte de los clientes de microcrédito quisiera acceder a mayor financiamiento del que accede actualmente, sin embargo, un porcentaje significativo de ellos, 44%, pareciera no tener la capacidad de pago para hacerlo. Asimismo, de los clientes que tienen interés en acceder a mayor financiamiento y tienen la solvencia para hacerlo, algunos están aprovechando las oportunidades que están ofreciendo las IMF para aumentar el crédito promedio, pero otros han preferido diversificar sus fuentes de fondeo, manteniendo el mismo nivel de crédito promedio, pero solicitando créditos en diferentes IMF.

4.3.4. Distribución de clientes por entidad federativa

En 2010, cuatro estados concentraban 61.3% de los créditos colocados: Estado de México, Puebla, Veracruz y Chiapas. En 2015, esos mismos estados conservaron su posición pero se redujo la concentración de créditos a 46.6%.

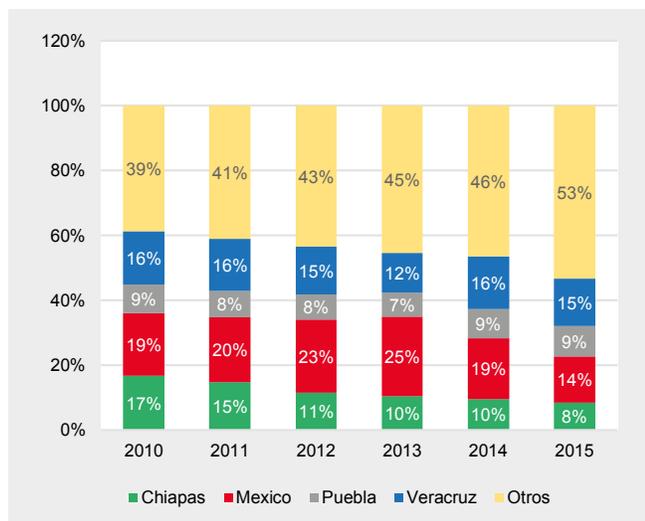
Durante el periodo analizado, el crédito promedio es muy similar en Chiapas, Edo. de México y Veracruz, en el caso de Puebla es más alto.

La distribución geográfica de las IMF tiene una estrecha relación con el nivel de marginación de los estados; los estados con mayor concentración de IMF se encuentran ubicados entre los de mayor porcentaje de población en situación de pobreza. Según datos de Coneval (2015), Chiapas ocupa el 1º lugar con el mayor porcentaje de población en pobreza (76.2%), Puebla el 4º, con (64.5%), Veracruz el 6º, con (58%) y el Estado de México el 7º, con (49.6%).⁵⁹ Esto se atribuye al origen de las IMF como ONG que buscaban en las microfinanzas una estrategia para combatir la pobreza.

⁵⁸ S. Graham, J. Ericksen, E. Ericksen (2013).

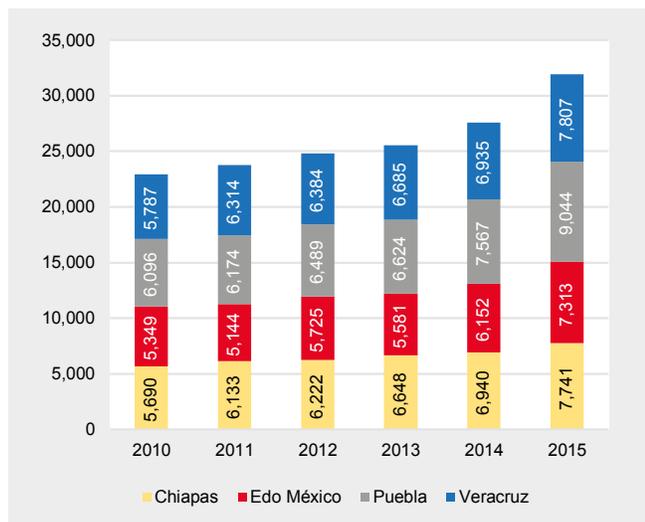
⁵⁹ Coneval (2016).

Ilustración 39. Distribución de núm. de créditos por estado



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Ilustración 40. Crédito promedio por estado

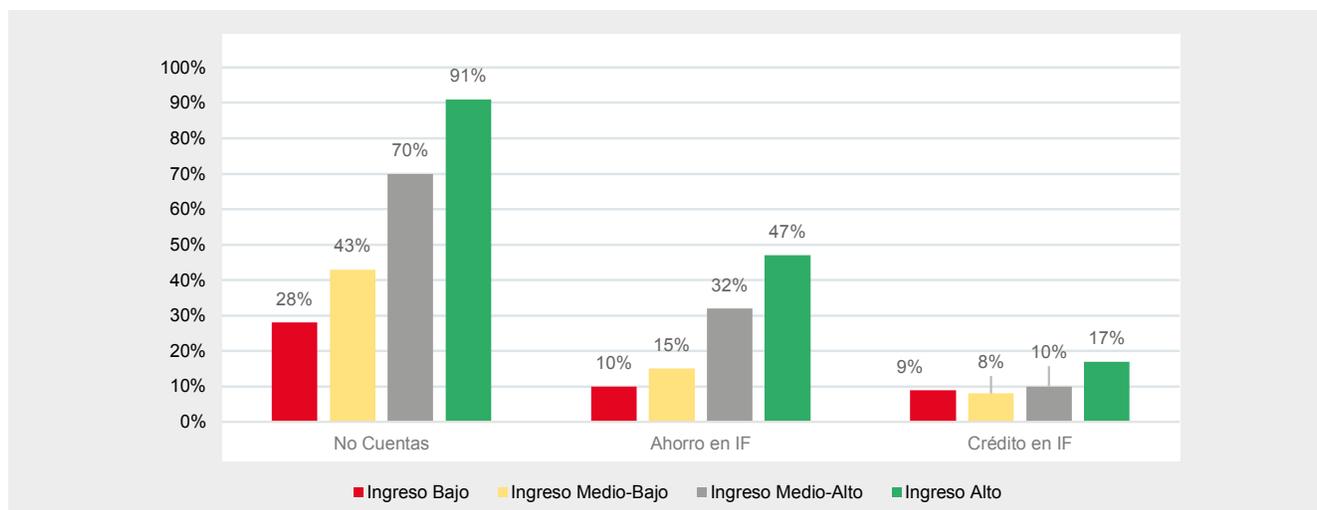


Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

4.3.5. Distribución de clientes por nivel de marginación

Una de las características más sobresalientes del sector de microfinanzas mexicano ha sido el nivel de profundización de su alcance, es decir, el grado de pobreza de los clientes que atienden; mientras *más pobres* sean los clientes de una IMF, más profunda es dicha entidad en su alcance.

Ilustración 41. Distribución de clientes por nivel de ingreso



Fuente: Global Findex (2014)

Como se muestra en la ilustración 41, la penetración de los servicios financieros en los niveles de ingreso más bajo es menor porque implica retos en materia de costos y riesgos. De acuerdo con el Global Findex (2014), en AL, en los segmentos de población adulta de ingreso bajo, sólo 28% tiene acceso a una cuenta bancaria, 10% a una cuenta de ahorro y 9% a un crédito formal.⁶⁰ Esto refleja la complejidad de la profundización financiera, por ello, se entiende que las IMF enfoquen sus estrategias comerciales hacia los segmentos de mercado menos pobres, pero que carecen de acceso a servicios financieros.

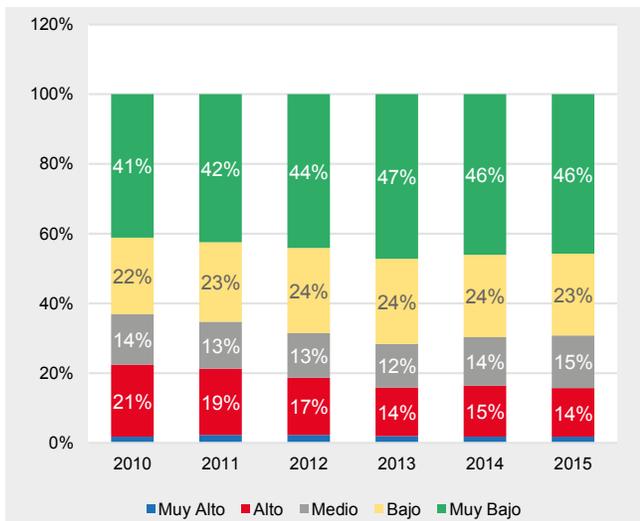
Específicamente en lo que concierne a microcrédito, la profundización financiera es aún más compleja debido a que sólo puede ser ofrecido a aquellos que tengan una mínima capacidad de pago. En este marco, se considera que las IMF mexicanas han realizado esfuerzos importantes al penetrar con microcréditos zonas de alta y muy alta marginación; en ellas se lograron colocar 22% del número de créditos en 2010 y 16%, en 2015.

Asimismo, se observa que el crédito promedio más bajo se coloca en los municipios de muy alta marginación, pero que es muy poca la diferencia con el crédito promedio más alto que se coloca en los municipios de muy baja marginación —brechas de MXN\$931 y MXN\$1,569, respectivamente. El tamaño del crédito es la medida más común para la medición de la profundidad de alcance bajo el supuesto de que las personas en segmentos de ingreso bajo, tienen capacidad de pago limitada y los créditos a los que pueden acceder son por montos bajos también. Por tanto, esto refleja que se atiende a la población más pobre dentro del segmento de las diferentes categorías de localidades.⁶¹

⁶⁰ Global Findex Database 2014.

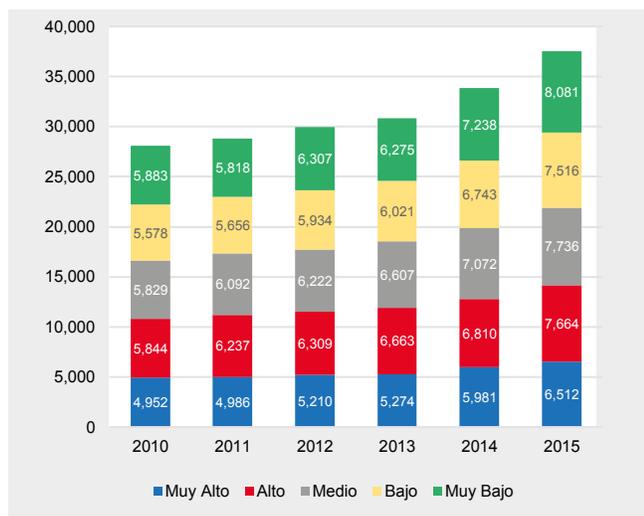
⁶¹ Para la clasificación de municipios por nivel de marginación, se utilizó el índice de Conapo 2013; se debe considerar la heterogeneidad socioeconómica existente al interior de las localidades que integran cada municipio, puede suceder que la clasificación promedio del municipio no refleje con apego la realidad de las localidades más pobres.

Ilustración 42. Núm. de créditos por nivel de marginación



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Ilustración 43. Crédito promedio por nivel de marginación



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Por tanto, la metodología grupal ha permitido un crecimiento acelerado en el número de clientes y la atención de un segmento de mercado de alta vulnerabilidad social, que anteriormente no tenía acceso al crédito: mujeres, con actividades económicas vinculadas al comercio, quienes viven en municipios de baja y muy baja marginación. Por otro lado, queda evidenciada que la adopción de microcrédito no es generalizada; la demanda se conforma por el segmento de mercado para el cual es rentable pagar la tasa de

interés de este producto, y existe la necesidad de complementar la oferta de crédito con otros productos que permitan la atención integral de la población en la base de la pirámide y los cuales representan oportunidades de mercado para las IMF.

4. 4. Educación financiera y tasas de interés

Cuando una persona conoce el funcionamiento de las finanzas cuenta con las herramientas necesarias para su manejo, además, ha desarrollado las competencias necesarias para aplicarlas en la vida real, hay mayor probabilidad que utilice sus recursos financieros eficazmente, entienda mejor sus opciones, alcance sus objetivos con mayor facilidad y tome decisiones proactivas, en lugar de reactivas.

Sin embargo, se observa un conocimiento limitado de la población con respecto a conceptos financieros básicos como inflación, tasa de interés, relación entre riesgo y rentabilidad. En el caso de México, de acuerdo con la ENIF (2012), únicamente 39% de los usuarios de instrumentos de ahorro conocen su tasa de interés y 37% sus comisiones. Respecto al crédito, 34% de los usuarios de tarjetas de crédito bancarias no conocen su tasa de interés y 36% no conocen las comisiones a que están obligados.

Por tanto, con base en estas estadísticas, se puede cuestionar si, aun cuando los clientes estén tomando decisiones en un marco de libre mercado, lo saben hacer correctamente con tan limitada comprensión del costo real del microcrédito, al igual, parece que la falta de transparencia en los precios hace difícil comparar las opciones en el mercado.

4. 5. Costos de transacción del microcrédito

Como se expuso en el apartado 2. 2., además de la tasa de interés que pagan, los clientes enfrentan costos de transacción que incluyen conceptos tales como el precio de transporte, el costo de conseguir la documentación, impuestos y el valor del tiempo que invierte el cliente en lugar de estar en su negocio.

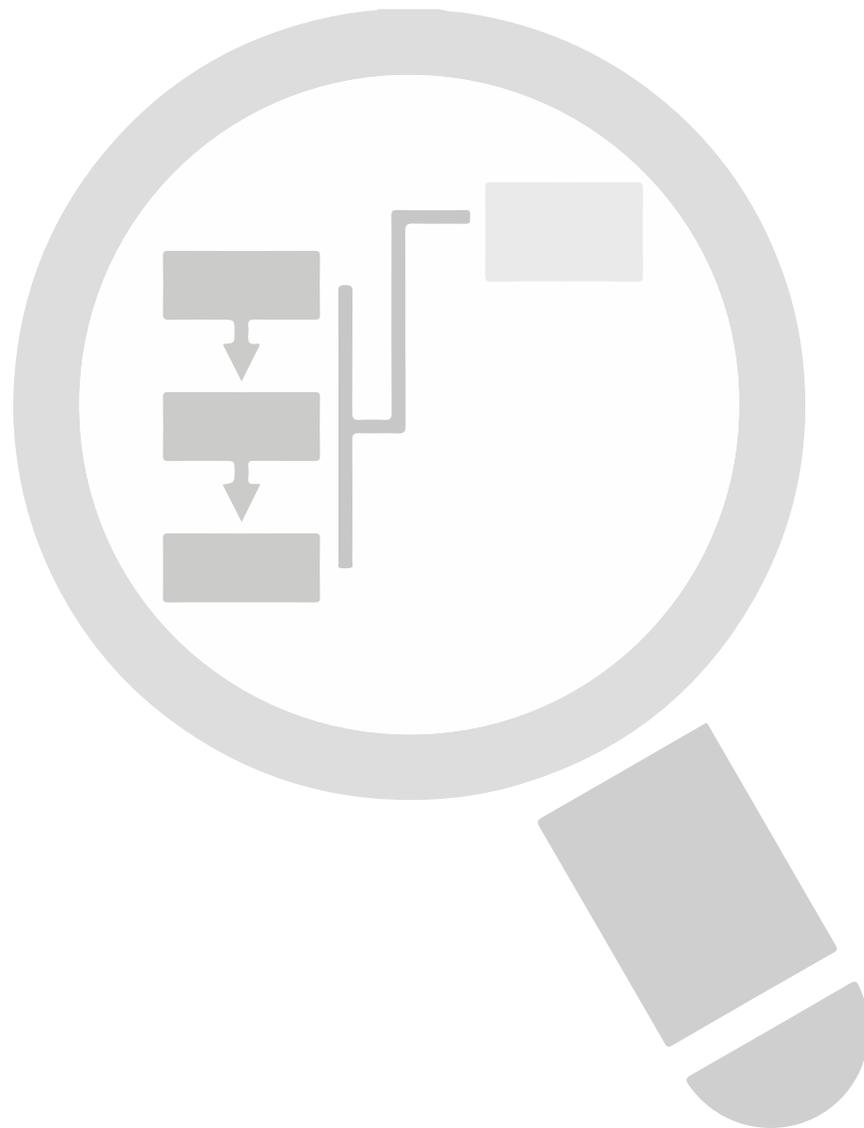
Es reconocido que, por la naturaleza del microcrédito de financiar las necesidades del negocio en vez de posponer las actividades hasta después de acumular suficientes ahorros, sus atributos más importantes versan sobre la accesibilidad y el recibir los fondos oportunamente. Cuando un negocio tiene una oportunidad de inversión o requiere financiamiento

para adquirir los insumos para su funcionamiento, el tiempo de espera de recibir los fondos representa un costo de oportunidad alto.

Así, al seleccionar un crédito, los clientes no sólo toman en consideración la tasa de interés, sino que también consideran los costos de transacción. En la medida que una IMF optimiza sus procesos para reducir tiempo de gestión y espera reduce los costos de transacción para sus clientes.

En México, las IMF se han caracterizado por trámites y controles sencillos, alta capacidad de respuesta y ágil desembolso de recursos, lo que en parte puede explicar por qué éstas, a pesar de cobrar tasas de interés más altas, tienen una mayor demanda de crédito que otro tipo de intermediarios financieros que cobran menores tasas de interés, pero cuyos requisitos y procesos son más complejos.

5. Eficiencia de la estructura de la tasa de interés



5. Eficiencia de la estructura de la tasa de interés

5.1 Análisis econométrico de la tasa de interés

En este apartado se analiza la sensibilidad de la tasa de interés a sus componentes, y así poder enfocar acciones que puedan ser más efectivas en la reducción del nivel promedio de las tasas de interés activas en México. El análisis parte de datos financieros y de cartera para las IMF de la muestra, y utiliza regresiones econométricas, basado en el modelo propuesto por Cotler (2013).⁶²

En dicho modelo, Cotler considera tres grupos de variables: *a)* aquellas que describen las características de los préstamos: el monto promedio en términos reales y la tasa activa de interés; *b)* los costos: fondeo y de operación, y *c)* el tamaño de las instituciones, las ganancias que obtienen y el número de años que han estado operando.

Para este modelo se utilizó como variable dependiente el rendimiento por intereses. Las variables explicativas (exógenas) seleccionadas para revelar el comportamiento de éste y la información disponible:

- El costo de fondeo.
- La eficiencia de las IMF (definida como el inverso del cociente de los costos operativos a la cartera vigente, ajustado por la cartera vencida).
- Las estimaciones preventivas para riesgo crediticio.
- La utilidad neta.
- La escala relativa de la IMF (definida como el logaritmo natural de la cartera vigente de cada IMF).

En específico, las regresiones tipo panel buscan estimar la relación funcional siguiente (1):

$$Ec (1) \quad rend_{it} = f(cf_{it}, ef_{it}, pp_{it}, ut_{it}, esc_{it})$$

Donde:

- $rend_{it}$ = rendimiento por intereses de la IMF *i* en el periodo *t*
- cf_{it} = costo de fondeo de la IMF *i* en el periodo *t*
- ef_{it} = índice de eficiencia de la IMF *i* en el periodo *t*
- pp_{it} = estimaciones preventivas de la IMF *i* en el periodo *t*
- ut_{it} = utilidad de la IMF *i* en el periodo *t*
- esc_{it} = escala relativa de la IMF *i* en el periodo *t*

Los resultados de la estimación de la ecuación (1) se presentan en el anexo 7.4.

Como se muestra en la ilustración 44, el análisis de regresión demuestra que, a medida que aumentan los costos de fondeo, el rendimiento por intereses tiende también a crecer significativamente. Con cada punto porcentual de aumento en el costo de fondeo, el rendimiento por intereses se incrementa en 9.6%, con todas las demás variables constantes. Por lo tanto, el costo del financiamiento tiene un fuerte impacto en la tasa de interés que cobra una IMF, sin embargo, las IMF tienen poco control sobre éste ya que está dictado por los mercados financieros.

Ilustración 44. Elasticidades medias vinculadas con la estimación

	Coefficiente	Elasticidad
Costo de fondeo	0.806	9.6%
Eficiencia	-0.010	-5.8%
Pérdida esperada	0.379	3.8%
Utilidad	0.114	0.2%
Escala de operación	-0.006	-10.6%
Antigüedad	-0.007	-13.4%
IHH	0.041	2.8%

Fuente: Elaboración propia

El segundo componente que más impacta el rendimiento por intereses es la eficiencia que se conforma por los costos de operación, ajustados por la cartera vencida. Así, los resultados del modelo arrojan que un aumento de 1% en la eficiencia genera una disminución de 5.8% en el rendimiento por intereses, con todas las demás variables constantes.

A medida que las IMF mejoren sus prácticas de otorgamiento de crédito, la calidad de la cartera mejora y, con ello, podría disminuir el nivel de provisiones y potencialmente contribuir a bajar las tasas de interés. De acuerdo con el modelo, con cada punto porcentual de aumento en las estimaciones preventivas, el rendimiento por intereses se incrementa en 3.8%, con todas las demás variables constantes.

La utilidad no se considera un factor predominante que impulse el nivel de las tasas de interés. Con cada punto porcentual de aumento en la utilidad, el rendimiento por intereses se incrementa en 0.2%, con todas las demás variables constantes.

⁶² P. Cotler (2013).

Como explica González-Vega, la escala importa tanto como volumen de operaciones para generar economías de escala, como expansión territorial para reducir covarianzas, como volumen de cartera para poder diversificar entre tipo de clientes. Con cada punto porcentual de aumento en la escala de operación, el rendimiento por intereses disminuye 10.6%, con todas las demás variables constantes, aunque su coeficiente no resultó significativo.

Por otra parte, dada la heterogeneidad de las IMF consideradas en el estudio, se corrieron regresiones adicionales, incluyendo una variable con la antigüedad de las IMF. Como se explicó anteriormente, se presume que los años de operación influyen en la eficiencia operativa de las IMF ya que, a medida que pasa el tiempo, las IMF aprenden más acerca de su clientela, de cómo reducir los costos operativos y cómo ofrecer mejores servicios. Al incluir esta variable, los parámetros estimados no se modificaron sustancialmente, y considerando que la variable de antigüedad registró el signo correcto (<0), ésta resultó significativa. Con cada punto porcentual de aumento en la antigüedad, el rendimiento por intereses disminuye 13.4%, con todas las demás variables constantes.

Por último, diversos estudios utilizan algún tipo de proxy para la concentración del mercado. En principio, una mayor concentración de mercado implicaría una tasa de interés más elevada. La mayor parte de estos estudios han desechado esta variable en la medida que resulta difícil acotar el mercado relevante y, a partir de ello, las participaciones en el mismo. En cualquier caso, para propósitos de esta estimación se utilizó como un regresor adicional el Índice de Concentración de Herfindahl (IHH) para el mercado de IMF en 2006-2015. El resultado de la estimación muestra que todos los coeficientes tienen el signo esperado y son significativos (aunque no para la concentración de mercado). Con cada punto porcentual de aumento en la concentración del mercado, el rendimiento por intereses aumenta 2.8%, con todas las demás variables constantes.

Por tanto, siendo el costo de fondeo y los costos de operación los componentes que más influencia tienen en la tasa de interés y, dado que el costo de fondeo está dictados por los mercados financieros, para incentivar la reducción de la tasa de interés se propone enfocar los esfuerzos en la reducción de costos de operación.

5.2 Estrategias de eficiencia

Para que el sector de microfinanzas pueda reducir su tasa de interés de una manera racional y sostenible, se analiza conjuntamente el comportamiento de sus componentes en el periodo analizado, su peso relativo en la estructura y la sensibilidad de la tasa de interés a cada uno de éstos. A continuación se recomiendan estrategias para promover este objetivo.

5.2.1. Promover la competencia

A partir del análisis de tendencias 2006-2015 y del análisis econométrico, se observa que la tasa de interés se reduce cuando el nivel de concentración del mercado disminuye, es decir, cuando aumenta el nivel de competencia.⁶³ Para aumentar realmente el nivel de competencia es preciso promover la consolidación de instituciones fuertes y de tamaño significativo, que tengan una influencia sensible en el mercado y provoquen efectivamente a otros participantes a innovar.

Actualmente, las IMF que pudieran asumir este rol son las de mayor antigüedad y mayor escala de operación, ya que éstas han ido aumentando su eficiencia: presentan costos de operación más bajos con una gestión de riesgo adecuada, mantienen su operación rentable a tasas decrecientes y permiten, a su vez, la reducción del rendimiento por intereses. Asimismo, las IMF reguladas, si bien presentan altos costos de operación y enfrentan mayores exigencias en materia de estimaciones preventivas, su nivel de utilidad es de los más bajos, lo que muestra una tendencia decreciente en el nivel de rendimiento por intereses. Estas IMF han hecho notables esfuerzos para proveer servicios financieros integrales a la base de la pirámide principalmente el ahorro con, al mismo tiempo, el cumplimiento de altos estándares financieros, transparencia y mejores prácticas en materia de gobernabilidad.

Ahora bien, aumentar la competencia es una estrategia eficiente para reducir la tasa de interés, sin embargo, no es condición suficiente.

Para promover un cambio sostenible en el tiempo, es preciso contar con estrategias que permitan reducir uno o más de sus componentes. Se observa que, durante

⁶³ Excepto en 2007, porque a pesar de aumentar la competencia, también aumentó el rendimiento por intereses debido a un aumento muy significativo en el nivel de costos de operación (el aumento más alto del periodo analizado) y un leve aumento en el nivel de estimaciones preventivas. Aun cuando se redujo el nivel de utilidades, estos cambios presionan el rendimiento por intereses a la alza.

el periodo analizado, bajo la presión del mercado para reducir la tasa de interés en todos los casos se redujo el nivel de utilidades, que es el componente con mayor flexibilidad en el corto plazo y, adicionalmente, en algunos casos se debieron reducir los costos de operación y/o las estimaciones preventivas. Sin embargo, la reducción de las utilidades es limitada porque, como ya se mencionó anteriormente, se requiere una tasa mínima de capitalización entre 5% a 15% de la cartera de crédito para respaldar el crecimiento a largo plazo.

Además, sólo representan 14% del rendimiento por intereses, por lo que aun cuando se pudiera hacer 0% su impacto sería poco significativo. Por otro lado, los costos de operación representan el 57% del rendimiento por intereses y, con base en el análisis econométrico, se identificó que la tasa de interés tiene una alta sensibilidad a este componente, por tanto, se recomienda enfocar los esfuerzos en él.

5.2.2. Escala de Operación

Para que el sector de microfinanzas pueda reducir sus costos de operación, de una manera racional y sostenible, las IMF deben incrementar su escala de operación. Las economías de escala pueden neutralizar el efecto de los altos costos de operación al distribuir los costos fijos en un mayor volumen de cartera de crédito, lo que disminuiría el nivel de costos por peso prestado.

Para ello, una alternativa es incrementar la base de clientes de las IMF y seguir otorgando créditos a través de metodología grupal, lo que permitiría mantener el nivel actual de profundización del sector. Para ello, las IMF deben fortalecer su estructura interna, optimizar sus procesos y contar con una estructura de fondeo sólida para administrar adecuadamente el crecimiento.

Otra alternativa que puede aplicarse en forma complementaria a la anterior es incrementar el crédito promedio para llegar a nuevos segmentos de mercado actualmente desatendidos, cuyos requerimientos en montos y plazos son mayores a las condiciones que se ofertan actualmente en el mercado, y que permita acompañar el crecimiento de los clientes. Para una administración de riesgo adecuada, los créditos por montos más altos deberían otorgarse bajo metodología individual.

Sin embargo, en México, la implementación de crédito individual ha enfrentado dificultades, su crecimiento y expansión han sido lentos y su alcance, limitado. Los motivos de ello se consideran multifactoriales, destacando los retos institucionales que representa el crédito individual para las IMF, el manejo inadecuado de la data de las Sociedades de Información Crediticia (SIC) y los altos costos de transacción de los procesos legales, aunados a una política gubernamental neutral en materia de metodologías de crédito; así, las IMF enfrentan altos costos y riesgos para implementar crédito individual en México.

Respecto a la capacidad de las IMF, el crédito individual precisa personal capacitado en evaluación crediticia, una estructura de fondeo sólida ya que los montos de crédito son mayores y los plazos más largos, y una gestión de riesgo integral. Esto representa retos institucionales que sólo las IMF más sólidas pueden afrontar.

En lo que toca a las SIC, se reconoce que son cruciales como herramienta de administración de riesgos para el microcrédito y los notables cambios que han realizado durante el periodo analizado tales como la reducción de costos, la ampliación de servicios, los esfuerzos por simplificar los procesos para el reporte de información y promover el uso de consultas, los filtros para validar la congruencia de la información, así como la existencia de acuerdos comerciales para compartir información entre las dos sociedades que operan en el mercado⁶⁴. Sin embargo, estas mejoras se fueron realizando recientemente, siendo relativamente nuevas, y aún persisten tres limitantes para el óptimo funcionamiento de las SICs: a) no se establece obligatoriedad para que todos los oferentes de crédito, independientemente de su figura jurídica, reporten su información a una SIC⁶⁵. b) Existen IMF que no tienen políticas claras para orientar la toma de decisiones de los créditos en base a la información resultante en las SICs, y casos en los que, aun existiendo estas políticas, el personal no sabe interpretar adecuadamente los reportes de las SICs, y/o carecen de esquemas de supervisión que vigilen la implementación de dichas políticas. c) No existen mecanismos de supervisión que garanticen la calidad, veracidad y oportunidad de la información que reportan

⁶⁴ Las sociedades anónimas promotoras de inversión son un tipo especializado de sociedad que se deriva de las sociedades anónimas, su característica distintiva es la posibilidad de comercializar sus acciones en la Bolsa Mexicana de Valores.

⁶⁵ Actualmente no reportan a SIC las casas de empeño, la banca de desarrollo y figuras como las SAPI.

las IMF; las SICs dependen de las acciones de los jugadores del mercado.

Respecto a los procesos legales, la duración y alto costo de los procesos para cobranza judicial y ejecución de garantías incrementan el riesgo crediticio y los costos para las IMF. Si bien las decisiones de otorgamiento de crédito se centran en la capacidad de pago del cliente, el marco legal influye en el comportamiento de éstos. Este aspecto ya es reconocido en la Reforma Financiera (2014), y se contemplan las modificaciones para disminuir los costos de transacción en la recuperación judicial de los créditos, pero aún no se han implementado dichas modificaciones y actualmente sigue representando un obstáculo para la actividad financiera.

Por ello, es reducido el número de IMF que han intentado implementar crédito individual, con resultados poco significativos en términos de escala de operación y dificultades para mantener la calidad de la cartera de crédito. En opinión de las IMF, después de casi 20 años de operación, aún están calibrando los productos de crédito individual para poder masificarlos. Un ejemplo de esto es Banco Compartamos, que desde 2000 ha ofrecido crédito individual y en la actualidad éste sólo representa 5.8% de sus clientes, siendo mucho mayor la participación de la metodología grupal; no obstante, este porcentaje que parece bajo, se traduce en más de 167 000 clientes y una cartera de crédito de 6 551 millones de pesos mexicanos, que representan una escala de operación sobresaliente. También se pueden destacar otros casos entre las IMF mejor consolidadas en el mercado, como Te Creemos, constituida en 2005, cuyos productos de crédito individual suman una cartera de crédito de 756 millones de pesos mexicanos y representan 56% de su cartera total; o el caso de Came, cuyo programa de crédito individual ya asciende a una cartera de crédito de 43 millones de pesos mexicanos.

Es decir, a pesar de las dificultades que ha implicado otorgar créditos individuales en México, el interés de las IMF en este producto es creciente y su participación en cartera de crédito total es cada vez mayor.

5. 2. 3. Pérdidas por riesgo operativo

Una variable que influye en los costos de operación es la pérdida por riesgos operativos. Esta se compone de las pérdidas que tienen que asumir las IMF por eventos originados en fallas o insuficiencia de procesos, personas, sistemas internos, tecnología y en la presencia de eventos externos imprevistos.

Actualmente no es posible cuantificar su nivel por la heterogeneidad y dificultad para predecir los factores de pérdida y determinar su influencia en las tasas de interés. Sin embargo, se considera de suma importancia promover que las IMF midan sus pérdidas por ineficiencias, a través de la implementación de mecanismos y controles que reduzcan la posibilidad de fallas y subjetividad en la ejecución operativa.

En esta materia, el Comité de Basilea procura que las Instituciones financieras implementen mecanismos adecuados que minimicen el impacto de pérdidas potenciales como consecuencia de factores de índole operativo, que incluye el riesgo legal, pero que excluye el riesgo estratégico y el de reputación.

En apego al marco regulatorio de banca múltiple, Banco Compartamos estimó el requerimiento de capital por su exposición al riesgo operacional para diciembre de 2015 en \$255.7 millones de pesos mexicanos, equivalentes al porcentaje de 15% del promedio del requerimiento por riesgos de mercado y de crédito.⁶⁶

5. 2. 4. Innovación y tecnología

La Tecnología de Información y Comunicación (TIC) se ha convertido en un instrumento para agilizar y abaratar los procesos para realizar transacciones financieras, permitiendo a las IMF brindar servicios a sectores de población donde el establecimiento canales tradicionales representa costos operativos muy altos.

Según Ivatury (2006), en los países desarrollados los canales de tecnología de “prestación de servicios financieros” de bajo costo, como los entregados a través de internet y de cajeros automáticos, procesan transacciones a un costo que representa apenas 20% del de los servicios entregados en las ventanillas de las sucursales.⁶⁷

⁶⁶ Estados financieros, con notas de los Auditores Independientes, 2015.

⁶⁷ G. Ivatury (2006).

En México, se ha avanzado en desarrollar un marco regulatorio para el desarrollo de estrategias comerciales que incorporen el uso de nuevas tecnologías y modelos de negocio, tales como la banca móvil y los corresponsales bancarios, buscando una expansión ordenada, transparente y prudencial, con mayor protección al usuario final. A partir de la Reforma Financiera de 2014, dichos cambios incorporan a las IMF reguladas. De acuerdo con el Conaif, con respecto a los cuatro canales de acceso al sistema financiero formal (sucursales, cajeros automáticos, corresponsales bancarios y terminales punto de venta), se observa que la red financiera se ha expandido en los últimos cinco años al registrar una tasa de crecimiento promedio anual de 11% de 2010 a 2015.⁶⁸

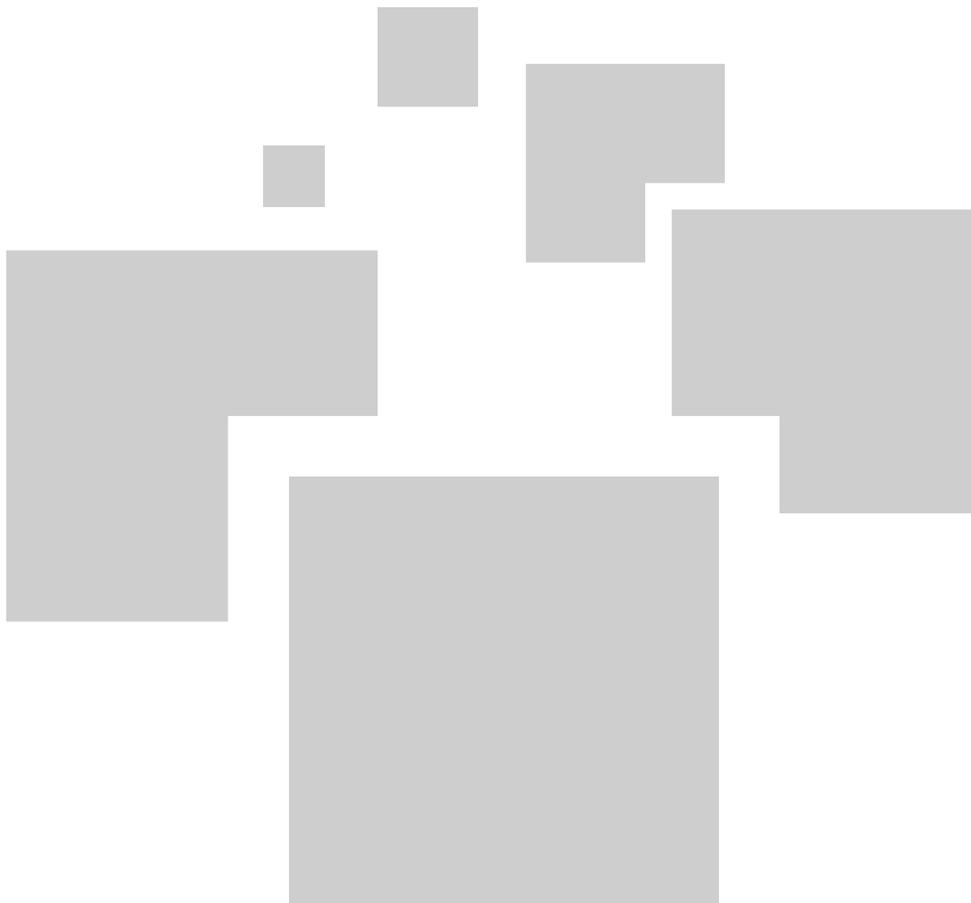
Así, la tecnología es cada vez más accesible, con aplicativos en línea, más flexible y en esquemas modulares para uso en distintos contextos, y vinculada al acceso a través de dispositivos móviles. El reto es encontrar modelos de negocios viables, que sustenten y acompañen una efectiva implementación de proyectos tecnológicos.

Mención especial merece Kubo Financiero SFP. Creada en 2012, es una IMF regulada por la CNBV, que utiliza una plataforma en línea que conecta personas que necesitan préstamos con inversionistas que buscan invertir sus recursos de forma inteligente, ágil y con mayores rendimientos de los que pueden recibir en el sistema tradicional (P2P lending). A través de la creación de esta comunidad financiera, se reducen significativamente los costos de operación y fondeo, pudiendo ofrecer una tasa de interés individualizadas de entre 22% a 55%, dependiendo del perfil de riesgo del prestatario. Los préstamos pueden ser utilizados para capital de trabajo, activos fijos, educación, o prepago de otros préstamos que tienen tasas de interés más altas. Sus principales retos se pueden resumir en incrementar la penetración de la banca por internet en México, adecuar el marco regulatorio y generar confianza para que la gente invierta y solicite préstamos en línea. Al integrar tecnología y datos, Kubo se ha distinguido como una plataforma de préstamos innovadora en la región. Ha recibido inversión de Alta Ventures México y Capital Emprendedor, entre otros.

En este estudio no se cuenta con información sobre la innovación y/o el uso de tecnología de las IMF para poder estimar su impacto en los costos de operación de las IMF pero, sin duda, se recomienda profundizar en este análisis posteriormente.

⁶⁸ Comisión Nacional Bancaria de Valores (2016).

6. Conclusiones



6. Conclusiones

El sector de microfinanzas mexicano se ha caracterizado por ser uno de los más dinámicos en América Latina, considerado como un sector en etapa de crecimiento y expansión. El crecimiento acelerado ha sido propiciado por el predominio de la metodología grupal, que además ha permitido la atención de población que habita en zonas de alta y muy alta marginación, logrando una profundización de la pobreza importante. Sin embargo, el modelo de gestión de riesgo de la metodología grupal descansa en el capital social por lo que el crédito está limitado por la capacidad colectiva de pago del grupo, resultando un crédito promedio bajo, con altos costos de operación por peso prestado.

Como consecuencia, la tasa de interés permanece entre las más altas de la región, y aun cuando presenta una tendencia decreciente, la tasa de reducción es poco significativa, en comparación con periodos anteriores, habiendo pasado de 75.6% en 2006 a 74.7% en 2015.⁶⁹

A partir el análisis de tendencias 2006-2015 y del análisis econométrico, se concluye que los factores que pueden influir más en la tasa de interés son la competencia y los costos de operación, debiendo implementarse acciones conjuntas para promover un cambio sostenible en el tiempo.

Así, para promover mayor competencia se recomienda promover la consolidación de instituciones fuertes y de tamaño significativo, que puedan realmente influir en el mercado. Y para reducir los costos de operación se recomienda:

- I Incrementar la escala de operación para neutralizar el efecto de los altos costos de operación, aumentando la base de clientes de las IMFs, manteniendo el modelo de negocio y el nivel de profundización, y/o incrementando el crédito promedio, a través de crédito individual, alcanzando nuevos segmentos de mercado actualmente desatendidos.
- II Identificar, medir y controlar las pérdidas por riesgo operativo para minimizar su impacto y reducir los costos de operación.
- III Promover innovación tecnológica para agilizar y abaratar los procesos para realizar transacciones financieras.

Para implementar estas estrategias, las IMF requieren capacitar a su personal en evaluación crediticia, contar con una estructura de fondeo sólida que les permita otorgar créditos mayores y garantizar la disponibilidad de recursos de forma permanente, así como fortalecer sus unidades de administración de riesgos.

Asimismo, se requieren esfuerzos gubernamentales en materia de marco regulatorio e infraestructura. Para poder otorgar crédito individual en la base de la pirámide se requiere la simplificación del marco regulatorio en materia de otorgamiento y ejecución de garantías crediticias, con el fin de reducir el riesgo de los créditos.

⁶⁹ De acuerdo con estimaciones de M. Chu (2012) en México, la tasa de interés presentó una tendencia decreciente, pasando de 115% en 2000 a 70% en 2010.

También se requiere fortalecer el marco de actuación de las SIC para optimizar la gestión de riesgo. Sería óptimo implementar la universalidad de la información que se maneja en las diferentes SIC para permitir que el sistema en su conjunto pudiese hacer una mejor evaluación de riesgo (Del Angel, 2013). También se requiere establecer la obligatoriedad de que todos los oferentes de crédito, independientemente de su figura jurídica, reporten su información a una SIC; y sobre la información que reportan las instituciones, se deben establecer mecanismos de supervisión que garanticen la calidad, veracidad y oportunidad de la misma.

La banca pública de desarrollo ha sido una fuente de acceso al financiamiento y una proveedora de asistencia técnica para las IMF. Por ello, para que la consolidación del sector se de en forma ordenada, es importante que la banca de desarrollo mantenga buenas prácticas prudenciales de supervisión y gobierno corporativo para evitar riesgos en el sistema financiero.

Por último, dado que en el alcance de este estudio y por la disponibilidad de información no fue posible profundizar en el análisis de la demanda y el papel que desempeña ésta en la fijación de tasas de interés, así como en la estructura de gastos de personal y uso de tecnología, sería interesante desarrollarlo en investigaciones subsecuentes:

- a) A través de herramientas cualitativas y cuantitativas, identificar conocimiento, percepciones y preferencias de los clientes actuales respecto a las tasas de interés de microcrédito.
- b) Un diagnóstico del sector de microfinanzas sobre el uso de tecnología, que permitiera conocer el nivel de innovación existente, estimar su impacto en los costos de operación de las IMFs y proponer lineamientos para impulsar su masificación. Asimismo, se podrían identificar las recomendaciones en materia de políticas públicas y marco regulatorio que facilitarían una mayor innovación en el sector.
- c) Un estudio cuantitativo sobre sueldos y salarios, incluidos los sueldos directivos y gerenciales, evaluar la productividad y analizar el fenómeno de rotación de personal para entender sus causas, evaluar sus consecuencias y proponer lineamientos para el diseño de esquemas de incentivos para el personal.

7. Anexos

7. Anexos

7.1 Metodología

7.1.1 Descripción de la metodología

Para medir la tasa de interés de microcrédito se pueden aplicar diferentes enfoques: Tasa Anual Porcentual (TPA), el Costo Anual Total (CAT) o el Rendimiento por Intereses (RI).

La TPA es una buena representación del costo efectivo porque evalúa el monto de crédito y el costo de oportunidad de todos los flujos de fondos asociados con el préstamo, incluidos no sólo intereses sino también cualquier otra comisión o cargo previstos, además de los depósitos obligatorios que son condición del préstamo. Este enfoque es utilizado por organizaciones internacionales como Microfinance Transparency⁷⁰.

$$\sum_{k=1}^n \frac{A_k}{(1+i)^k} = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k}$$

Donde:

A_k : Monto desembolsado en el periodo k

K : Cuota periódica

n : Número total de cuotas

P_j : Monto pagado en el periodo k

i : Tasa porcentual de la carga financiero por periodo expresado en decimales equivalentes

TPA

$$r_{APR} = i * n$$

Donde:

R_{APR} : Tasa Porcentual Anual

n : Número de periodos anuales

i : Tasa porcentual de la carga financiero por unidad-periodo expresado en decimales equivalentes

El CAT es una medida estandarizada del costo de financiamiento, expresado en términos porcentuales anuales que, para fines informativos y de comparación, incorpora la totalidad de los costos y gastos inherentes a los créditos que otorgan las instituciones. En la práctica se ha observado que el CAT es muy sensible

⁷⁰ <http://www.mftransparency.org/resources/calculating-transparent-pricing-tool/>

a plazos y periodicidad de pago por lo que no refleja fidedignamente los costos de microcrédito. Este enfoque fue diseñado por Banco de México.⁷¹

El CAT es el valor numérico de i , expresado en porcentaje, que satisface la siguiente ecuación:

$$\sum_{j=1}^M \frac{A_j}{(1+i)^{t_j}} = \sum_{k=1}^N \frac{B_k}{(1+i)^{s_k}}$$

Donde:

I : CAT, expresado como decimal.

M : número total de disposiciones del crédito.

J : número consecutivo que identifica cada disposición del crédito.

A_j : monto de la j -ésima disposición del crédito.

N : número total de pagos.

K : número consecutivo que identifica cada pago.

B_k : monto del k -ésimo pago.

t_j : intervalo de tiempo, expresado en años y fracciones de año, que transcurre entre la fecha en que surte efecto el contrato y la fecha de la j -ésima disposición del crédito.

s_k : intervalo de tiempo, expresado en años y fracciones de año que transcurre entre la fecha en que surte efecto el Contrato y la fecha del k -ésimo pago.

El RI expresa el total de todos los ingresos provenientes de préstamos (intereses, comisiones, otros cargos por préstamos) como porcentaje de la cartera de préstamos anual promedio de la IMF. Este enfoque es utilizado por organizaciones internacionales como The MIX Market.

$$RI = \frac{\text{Ingresos Financieros}}{\text{Cartera de Crédito}}$$

Con base en los datos que se tuvieron disponibles para este estudio, la mejor aproximación es estimar el RI, ya que no se cuenta con información sobre la cartera de crédito de las IMF de la muestra, ni con información referente a ahorros obligatorios. El RI es un indicador que, al considerar intereses y comisiones, refleja de forma adecuada lo que los clientes están pagando.

⁷¹ <http://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/servicios/costo-anual-total-cat/%7BE7B8EC58-7A5B-A241-BC0F-ECA5C444FF41%7D.pdf>

Para el cálculo de los indicadores de la estructura, las cuentas contables utilizadas y las fórmulas son las siguientes:

Ilustración 45. Definición de Indicadores

Indicador	Descripción
Rendimiento por intereses (nominal)	Ingresos por concepto de intereses ⁷² y comisiones de los préstamos/ Cartera vigente promedio
Coefficiente de gastos operativos	Gastos de administración/ Cartera vigente promedio
Costos de fondeo	Gastos financieros / Cartera vigente promedio
Gasto por préstamos incobrables	Provisión anual neta para desvalorización de préstamos / Cartera vigente promedio
Coefficiente de utilidad	Utilidad neta/ Cartera vigente promedio
Cartera vigente	Saldo pendiente total de los créditos que tienen sus amortizaciones de capital e intereses al día conforme al plan de pagos establecido, y aquellos que se encuentran con un atraso en sus pagos de hasta 90 días, a partir de la fecha de incumplimiento del cronograma original de pagos.

Fuente: Elaboración propia

A diferencia de la metodología de Rosenberg (2013) que utiliza Cartera de Crédito Bruta⁷³, se utilizó la Cartera de Crédito Vigente⁷⁴ porque es la que genera intereses, ya que éstos dejan de devengarse al momento en que el crédito se traspa a cartera vencida y ésta permanece ahí hasta que se castiga. Asimismo, al incluir cartera vencida en el denominador, los castigos de cartera afectarían el rendimiento por intereses, reflejando un cambio ficticio en la estructura de precio para el usuario final.

7.1.2 Descripción de la muestra

Para efectos de este estudio, entendemos que una IMF es una entidad enfocada primordialmente a atender al segmento microempresarial, y que para otorgar créditos, utiliza metodologías especializadas para analizar el riesgo de crédito de la población con ingresos bajos e informales, conocidas a nivel de la industria de la región como “metodologías de microcrédito”.

La muestra del estudio se integró con aquellas IMF que han recibido financiamiento del Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario (PRONAFIM), a través de un convenio de confidencialidad que limita el uso de la información exclusivamente a los fines del estudio.

Los datos financieros corresponden a los Estados Financieros anuales, auditados, reportados por dichas IMF en cualquier año, durante el periodo 2006-2015. Así, se integró un panel no balanceado debido a que no todas las IMF recibieron apoyo de PRONAFIM durante todos los periodos señalados. De acuerdo con otros estudios similares, tales como Rosenberg (2013) y Campion (2012), la ventaja de utilizar este tipo de paneles es que reflejan un panorama más realista de la evolución de todo el mercado, tales como entrada y salida de IMF y la diversidad de actores.

⁷² Por normativa, y como recomendación de mejores prácticas, los intereses devengados no cobrados deben de considerarse como un ingreso mientras el crédito este clasificado como cartera vigente. Sin embargo, no se tiene certeza de que las Sofomes estén aplicando esta práctica ortodoxamente al no ser supervisadas.

⁷³ Se refiere al total de la Cartera de Crédito de una institución financiera (Vigente y Vencida)) sin deducir la provisión para créditos incobrables.

⁷⁴ Integrada por los créditos que están al corriente en sus pagos tanto de principal como de intereses, así como de aquellos con pagos de principal o intereses vencidos que no han cumplido con los supuestos para considerarlos como vencidos, y los que habiéndose clasificado como cartera vencida se reestructuren o renueven y cuenten con evidencia de pago sostenido.

Adicionalmente, se incorporaron a esta muestra los datos financieros de Banco Compartamos S.A., para el periodo de análisis, por ser la IMF que lidera el sector en México. Ésta inició operaciones bajo la figura de Institución de Asistencia Privada en Oaxaca y Chiapas, en 1990. En 2000, habiendo alcanzado una escala de 60 000 clientes, y con el objetivo de acceder a fondeo comercial, se transforma en compañía financiera regulada, adoptando la figura de Sociedad Financiera de Objeto Limitado, con fines de lucro. En 2006, con una escala de más de 600 000 clientes, obtiene licencia como institución de banca múltiple. Al cierre de 2016, Compartamos brinda servicios financieros integrales a más de 2.8 millones de clientes en México y ha expandido sus operaciones a Perú y Guatemala.

Dada la heterogeneidad de IMF que integran la muestra, se estimaron tanto promedio simple como promedios ponderados por nivel de cartera de crédito. Los promedios simples describen la *IMF típica* y permiten hacer recomendaciones para incentivar comportamientos esperados en las instituciones; los promedios ponderados describen más fidedignamente la situación del mercado, dado que las IMF más grandes prestan servicios a más clientes y son las que reciben mayor ponderación en los resultados.

Las principales características de las IMF que integran la muestra se describen a continuación.

En lo que respecta a la antigüedad de las IMF, se presume que los años de operación influyen en la eficiencia operativa de las IMF. En la muestra de este estudio, la distribución de IMF por antigüedad es la siguiente:

Ilustración 46. Distribución de la muestra por antigüedad

Antigüedad	Criterio	Núm. de IMF	Porcentaje
Nueva	De 0 a 5 años	26	17%
Joven	De 5 a 10 años	67	44%
Intermedia	De 10 a 15 años	41	27%
Maduras	De 15 a 20 años	6	4%
Consolidadas	Más de 20 años	11	7%

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a escala de operación, como explica González-Vega, la escala importa, tanto como volumen de operaciones para generar economías de escala, como expansión territorial para reducir covarianzas,

como volumen de cartera para poder diversificar entre tipo de clientes. A pesar del crecimiento sorprendente de la cartera y del surgimiento de múltiples nuevas instituciones, la estructura de mercado mexicano presenta un alto grado de concentración, identificándose un pequeño grupo de IMF macro, y destacando Banco Compartamos como líder del sector. En la muestra de este estudio, la distribución de IMF por escala de operación es la siguiente:

Ilustración 47. Distribución de la muestra por Escala de Operación

Escala de Operación	Tamaño de Cartera de Crédito (mdp \$)	Núm. de IMF	Porcentaje
Macro	De 0 a 16	20	13%
Grande	De 16 a 55	18	12%
Mediana	De 55 a 107	34	23%
Pequeña	De 107 a 320	59	39%
Micro	Más de 320	20	13%

Fuente: Base de datos PRONAFIM- SE

Respecto a figuras jurídicas, el sector de microfinanzas sólo se encuentra parcialmente regulada, significando que coexisten IMF reguladas con otras que no lo están: Bancos de Nicho, Sociedades Financieras Populares (Sofipo), Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (Socap), Sociedades Financieras Comunitarias (Sofinco) y las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (Sofomes).

Los Bancos de Nicho son intermediarios especializados, con la posibilidad de captar recursos del público y acceso al sistema de pagos pero cuya especialización en la oferta de servicios les representa un menor riesgo por lo que tienen un menor requerimiento de capital mínimo. En 2012 se autorizaron las dos primeras licencias de banco bajo esta modalidad.

En 2001 se da origen a la figura de Sofipo y Socap y, posteriormente, en 2013, se da origen a la figura de Sofinco. Las Sofipo son sociedades anónimas constituidas, que tienen por objeto el ahorro y crédito popular; esta figura jurídica permitió la transformación de IMF en intermediarios financieros autorizados para movilizar depósitos del público. Las Socap tienen por objeto realizar operaciones de ahorro y préstamo con sus socios, sin fines de lucro. Las Sofinco son sociedades anónimas que tienen como propósito atender las necesidades de servicios financieros en zonas rurales.

La figura de Sofom fue creada en 2006, en un marco de reformas del sistema financiero para promover la innovación, e incrementar la competencia y el acceso a los servicios financieros. Son sociedades anónimas que, a través de la obtención de recursos mediante el fondeo en instituciones financieras y/o emisiones públicas de deuda, otorgan crédito. Dicha figura presentó ventajas fiscales, procesales y de fondeo, por lo que, tanto las ONG como las empresas privadas con enfoque comercial, migraron hacia esa figura jurídica para poder operar sus IMF.⁷⁵

En el 2016, existen 144 Socap autorizadas, que atienden a 5.5 mill de socios, a través de 1878 sucursales;⁷⁶ 44 Sofipo, que atienden a 3.4 mill de clientes, a través de 1 093 sucursales;⁷⁷ 26 Sofincos, que atienden a 94 mil clientes⁷⁸ y 312 Sofomes.⁷⁹

En la muestra de este estudio, la distribución de IMF por figura jurídica es la siguiente:

Ilustración 48. Distribución de la muestra por figura jurídica

Figura Jurídica	Núm. de IMFs	Porcentaje
Bancos	3	2%
Sofipo	16	11%
Socap	13	9%
Sofomes	114	75%
Otras	5	3%

Fuente: Elaboración propia

En el caso puntual del análisis de los costos de operación, los datos se obtuvieron de una sub-muestra de la muestra general, que reportaron su información desagregada por tipo de gasto, anualmente, entre 2011 y 2015. Así, se integró un panel balanceado con 27 IMF.

Para cada año, la distribución de IMF de la que se tuvo información disponible fue la siguiente:

Ilustración 49. Distribución de la muestra por año

Año	Núm. de IMF
2006	17
2007	32
2008	42
2009	56
2010	81
2011	99
2012	116
2013	124
2014	124
2015	104

Fuente: Elaboración propia

⁷⁵ Cabe mencionar que, debido a su creación en 2006, la información que presentamos de 2005 para esta figura jurídica corresponde a la figura jurídica que anteriormente operaban las IMF.

⁷⁶ Comisión Nacional Bancaria de Valores (2009).

⁷⁷ Comisión Nacional Bancaria de Valores (2015) Boletín Estadístico de Sofipo, diciembre 2015, www.cnbv.gob.mx

⁷⁸ I. Cruz (2015).

⁷⁹ PRONAFIM <www.PRONAFIM.gob.mx>

7.2 Programas Gubernamentales para fortalecer el sector de microfinanzas

Ilustración 50. Enfoque de los programas gubernamentales para fortalecer el sector de microfinanzas

Programa	Descripción	Servicio	Enfoque
Nacional Financiera (Nafin)	Funge como agente financiero del gobierno federal en lo relativo a administrar y contratar financiamiento y asistencia técnica.	Financiamiento, capacitación y asistencia técnica a Pymes y microempresas	Pequeña y mediana empresa
Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario (PRONAFIM)	Programa nacional que contribuye a la consolidación del sector microfinanciero. A través del Finafim y el Fommur proporciona microcréditos, capacitación y asistencia técnica	Financiamiento y asistencia técnica	Poblaciones urbanas y rurales en situación de pobreza sin acceso a la banca tradicional
Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (Fira)	Opera como banca de segundo piso con patrimonio propio	Otorga créditos, garantías, capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología	Sector agropecuario, rural y pesquero del país.
Banco del Ahorro Nacional y Servicio Financieros (Bansefi)	Institución de segundo piso con servicios que les permitan mejorar a las instituciones del ACPYC sus ingresos, reducir sus costos y eficientar sus procesos, así como ampliar la gama de servicios que ofrecen a sus socios y clientes.	Establece planes de ahorro, emite bonos de ahorro nacional, recibe depósitos como garantías; capacitación y asistencia técnica, apoya a fomentar la inclusión financiera, así como conectividad en tiempo real en Internet a través de la red	Poblaciones urbanas y rurales en situación de pobreza sin acceso a la banca tradicional
Programa de Asistencia Técnica al Microfinanciamiento Rural (Patmir)	Este proyecto opera a través de alianzas entre consultores especializados y Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SCAP), para lograr una mayor inclusión financiera en zonas rurales de alta marginación.	Servicios de ahorro, inversión, crédito, remesas y seguros de vida	Poblaciones rurales con alta marginación
Financiera Rural	Sistema financiero del gobierno federal que facilita el acceso al crédito y contribuye al fortalecimiento de la agricultura, ganadería y otras actividades vinculadas al sector rural.	Servicios de formación, capacitación, asesoría y consultoría a las personas físicas y morales interesadas en constituirse como Intermediarios Financieros Rurales (IFR).	Personas físicas y morales del sector agropecuario, rural y pesquero del país.

Fuente: Elaboración propia

7.3 Resultados de las regresiones econométricas

Los factores que determinan el nivel de tasas de interés de microcrédito fueron evaluados mediante el análisis de los datos financieros y de cartera para las IMF de la muestra, utilizando un modelo de regresiones econométricas.

Para este modelo se utilizó como variable dependiente el Rendimiento por Intereses. Las variables explicativas (exógenas) seleccionadas para revelar el comportamiento de éste y que existe información disponible fueron las siguientes:

- Costo de fondeo.
- Eficiencia de las IMF —definida como el inverso del cociente de los costos operativos/ cartera vigente, ajustado por la cartera vencida (1-% cartera vencida)—.
- Estimaciones preventivas para riesgo crediticio.
- Utilidad neta.
- Escala relativa de la IMF (definida como el logaritmo natural de la cartera vigente de cada IMF).

En específico, las regresiones tipo panel buscan estimar la relación funcional siguiente (1):

$$Ec (1) \quad rend_{it} = f(cf_{it}, ef_{it}, pp_{it}, ut_{it}, esc_{it})$$

Donde:

$rend_{it}$ = rendimiento por intereses de la IMF i en el periodo t
 cf_{it} = costo de fondeo de la IMF i en el periodo t
 ef_{it} = índice de eficiencia de la IMF i en el periodo t
 pp_{it} = pérdida potencial de la IMF i en el periodo t
 ut_{it} = utilidad de la IMF i en el periodo t
 esc_{it} = escala relativa de la IMF i en el periodo t

Los signos esperados en la relación funcional en sus derivadas parciales son los siguientes:

$cf_{it} > 0$
 $ef_{it} < 0$
 $pp_{it} > 0$
 $ut_{it} > 0$
 $esc_{it} < 0$

Los resultados de la estimación de la ecuación (1) se presentan a continuación, considerando un sistema de mínimos cuadrados generalizados con efectos aleatorios.

Ilustración 51. Resultados de la estimación de mínimos cuadrados generalizados

```

. xtreg rendimiento costofondeo eficiencia2 perdida utilidad escala, re
Random-effects GLS regression           Number of obs   =       795
Group variable: id                     Number of groups =       125
R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2475                      min =           2
    between = 0.3014                     avg  =          6.4
    overall = 0.2238                     max  =          10

                                         Wald chi2(5)    =       248.42
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2     =       0.0000
-----+-----
rendimiento |          Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
costofondeo |    .8056123    .1008788     7.99  0.000     .6078936    1.003331
eficiencia2 |   -.009909    .0010655    -9.30  0.000    -.0119973   -.0078208
perdida     |    .3788653    .0444997     8.51  0.000     .2916475     .466083
utilidad    |    .1142812    .0213343     5.36  0.000     .0724667     .1560957
escala      |   -.0061513    .0065054    -0.95  0.344    -.0189017     .0065991
_cons       |    .59519     .0691088     8.61  0.000     .4597392     .7306408
-----+-----
sigma_u     |    .16825943
sigma_e     |    .1672632
rho         |    .50296918   (fraction of variance due to u_i)
-----+-----

```

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la estimación muestran derivadas parciales para todos los coeficientes estimados, con el signo correcto y significativos, con excepción de la variable de escala. A partir de los coeficientes estimados (derivadas parciales) se calcularon las elasticidades promedio para cada uno de los regresores, las cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Ilustración 52. Elasticidades medias vinculadas con la estimación

	Coeficiente	Elasticidad
Costo de fondeo	0.806	9.6%
Eficiencia	-0.010	-5.8%
Pérdida esperada	0.379	3.8%
Utilidad	0.114	0.2%
Escala de operación	-0.006	-10.6%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 53. Resultados de la Estimación de Mínimos Cuadrados Generalizados con variable de antigüedad

```

. xtreg rendimiento costofondeo eficiencia2 perdida utilidad escala aniosoperacion
Random-effects GLS regression      Number of obs   =      795
Group variable: id                 Number of groups =      125
R-sq:                               Obs per group:
    within = 0.2476                    min =          2
    between = 0.2910                    avg  =         6.4
    overall = 0.2361                    max  =         10
                                     Wald chi2(6)    =     253.80
corr(u_i, X) = 0 (assumed)           Prob > chi2    =     0.0000

```

rendimiento	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
costofondeo	.8120645	.1008277	8.05	0.000	.6144458	1.009683
eficiencia2	-.0098151	.0010664	-9.20	0.000	-.0119051	-.007725
perdida	.3769827	.0444906	8.47	0.000	.2897827	.4641827
utilidad	.1126327	.0213317	5.28	0.000	.0708234	.1544421
escala	-.0016708	.0068223	-0.24	0.807	-.0150421	.0117006
aniosoperacion	-.0074491	.0035223	-2.11	0.034	-.0143527	-.0005455
_cons	.62397	.0700822	8.90	0.000	.4866115	.7613285
sigma_u	.16609719					
sigma_e	.1672632					
rho	.4965023	(fraction of variance due to u_i)				

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 54. Resultados de la estimación de mínimos cuadrados generalizados con variable de concentración de mercado

```

. xtreg rendimiento costofondeo eficiencia2 perdida utilidad aniosoperacion ihh,re
Random-effects GLS regression      Number of obs   =      795
Group variable: id                 Number of groups =      125
R-sq:                               Obs per group:
    within = 0.2466                    min =          2
    between = 0.2982                    avg  =         6.4
    overall = 0.2400                    max  =         10
Wald chi2(6) = 253.73
corr(u_i, X) = 0 (assumed)           Prob > chi2    =     0.0000

```

rendimiento	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
costofondeo	.81749	.1016541	8.04	0.000	.6182516	1.016728
eficiencia2	-.0099632	.0010735	-9.28	0.000	-.0120672	-.0078591
perdida	.3790652	.0446883	8.48	0.000	.2914777	.4666527
utilidad	.1133258	.0210213	5.39	0.000	.0721249	.1545268
aniosoperacion	-.0078914	.003234	-2.44	0.015	-.0142298	-.0015529
ihh	.0368262	.0695211	0.53	0.596	-.0994326	.1730851
_cons	.597415	.0443486	13.47	0.000	.5104934	.6843366
sigma_u	.15683149					
sigma_e	.16726146					
rho	.46785126	(fraction of variance due to u_i)				

Fuente: Elaboración propia

7.4 Análisis de la estructura de costos de operación

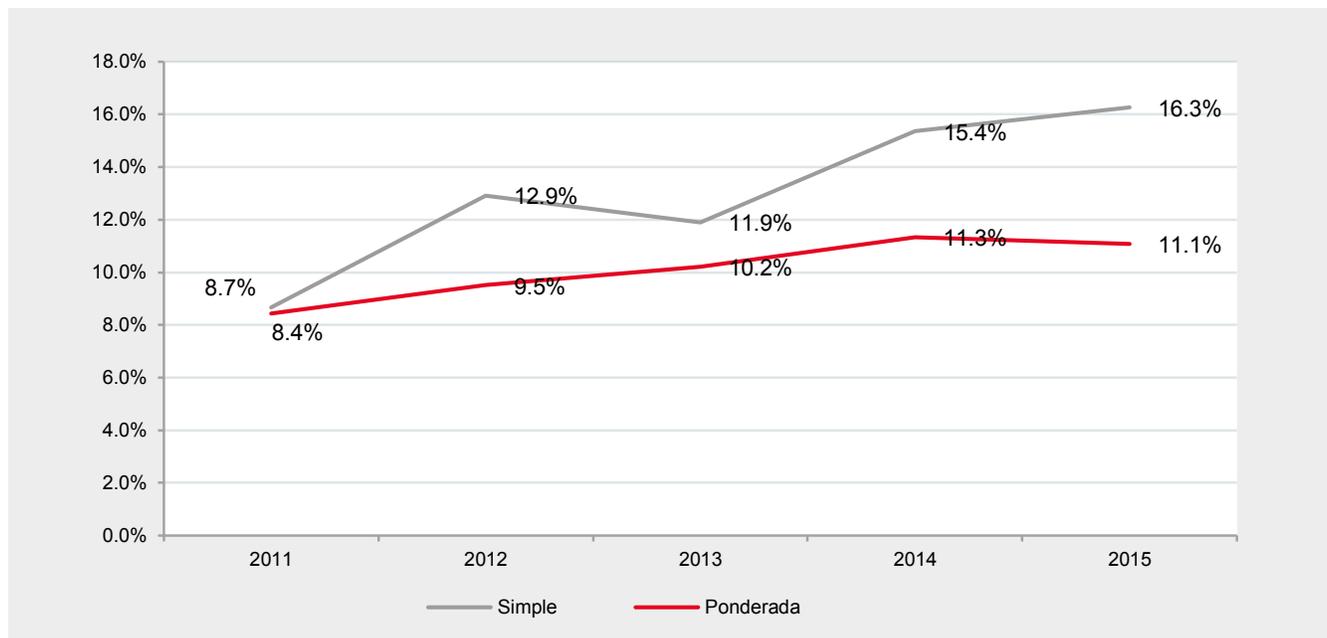
Como se mencionó en el capítulo 2, los costos de operación son el componente que más contribuye en la estructura de tasas de interés, y por ello es importante conocer su subestructura. En dicho apartado se analizaron los gastos de personal. En esta sección se analizan las otras categorías:

- Gastos de operación
- Gastos de impulso y mejora de la institución
- Gastos normativos e impuestos
- Otros gastos de administración

7.4.1. Gasto de operación

Este rubro incluye todos los gastos de operación de las Instituciones, por ejemplo: papelería, servicios, seguridad, arrendamientos, viáticos, gasolina, mantenimiento, depreciación, transporte, sistemas, etc. Estos gastos con el segundo rubro más importante en la estructura de costos de operación totales, después de los gastos de personal. Los gastos de operación inician el periodo en 2011 en 8.4% y llegan a 2015 a 11.1%. Representan 21.5% de los costos de operación totales.

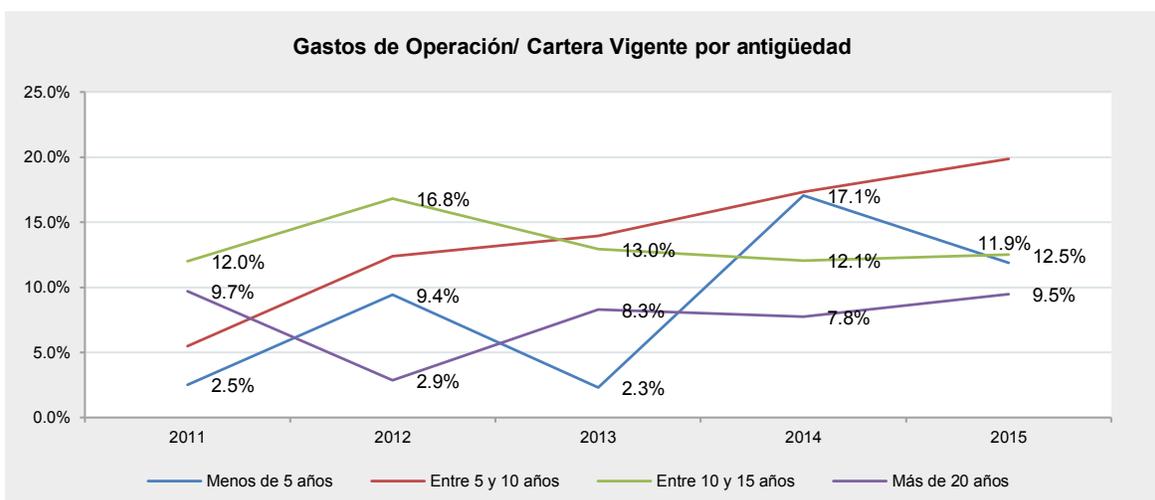
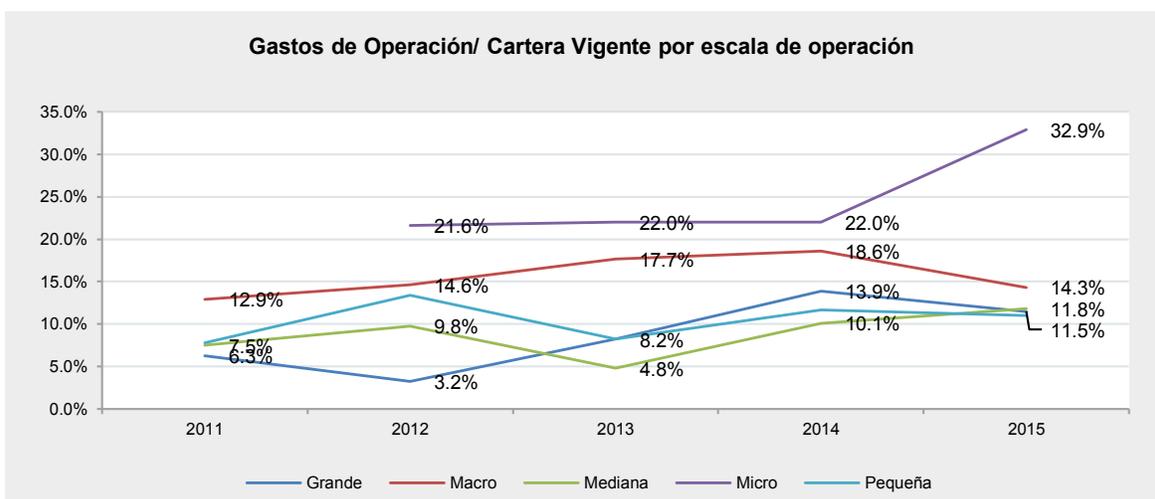
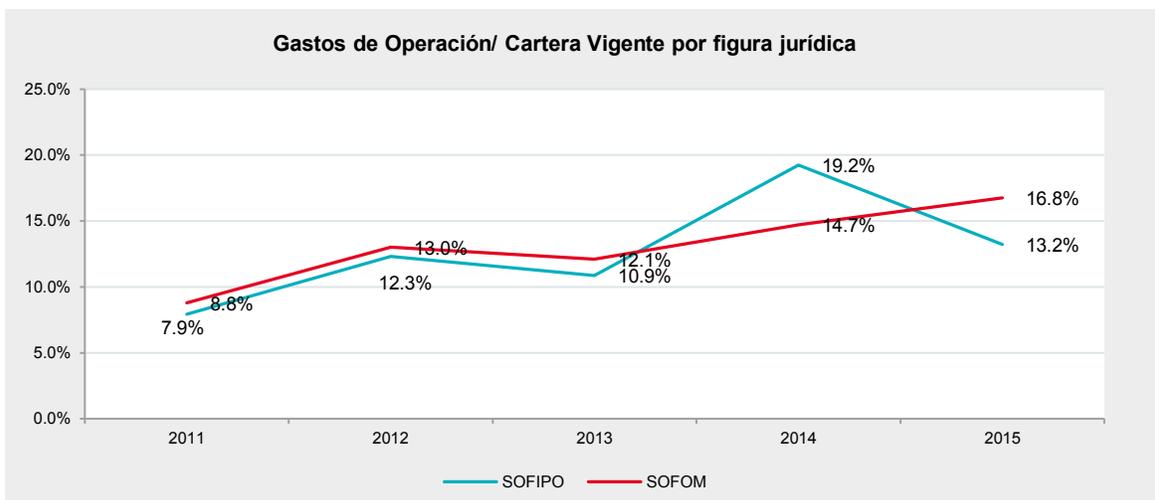
Ilustración 55. Gastos de operación/ Cartera vigente 2011-2015



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Al analizar la trayectoria de los gastos de operación por perfil de IMF se observa que, en 2015, las IMF que presentan los gastos más altos son las IMF micro (32.9%), Sofomes (16.8%), las IMF entre 5 y 10 años de operación (19.9%). Por otro lado, las que presentan menores niveles son las IMF Pequeñas (11.0%), Sofipo (13.2%), las IMF con mayor antigüedad (1.1%).

Ilustración 56. Gastos de operación/ Cartera vigente por perfil de IMF 2011-2015



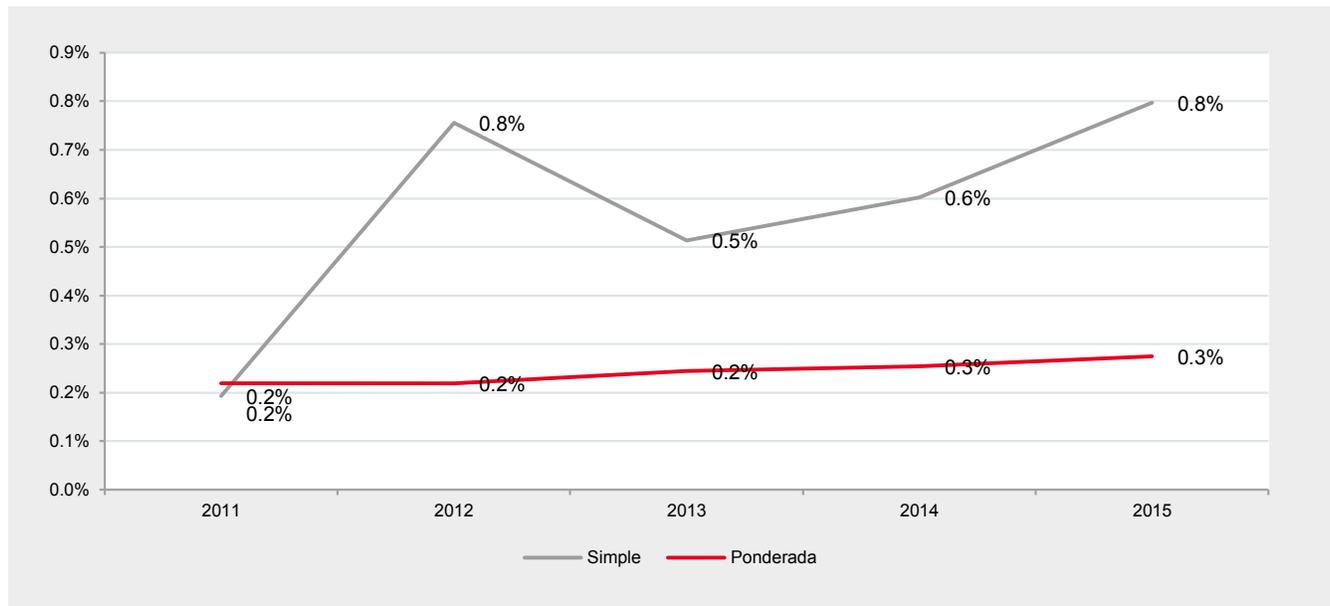
Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

7.4.2. Gastos normativos e impuestos

Este rubro incluye cuotas a federaciones y otras dependencias de gobierno, multas, fondo de protección de ahorradores, impuestos como predial y tenencias, así como trámites de gobierno como licencias de funcionamiento, entre otros.

Los gastos normativos son marginales en la estructura de costos totales. Al inicio del periodo se ubican en un nivel de 0.2 y crecen a 0.3% en 2015. Así, al cierre del periodo, los gastos normativos representan el 0.5 % de los Costos de Operación totales, con una contribución poco significativa.

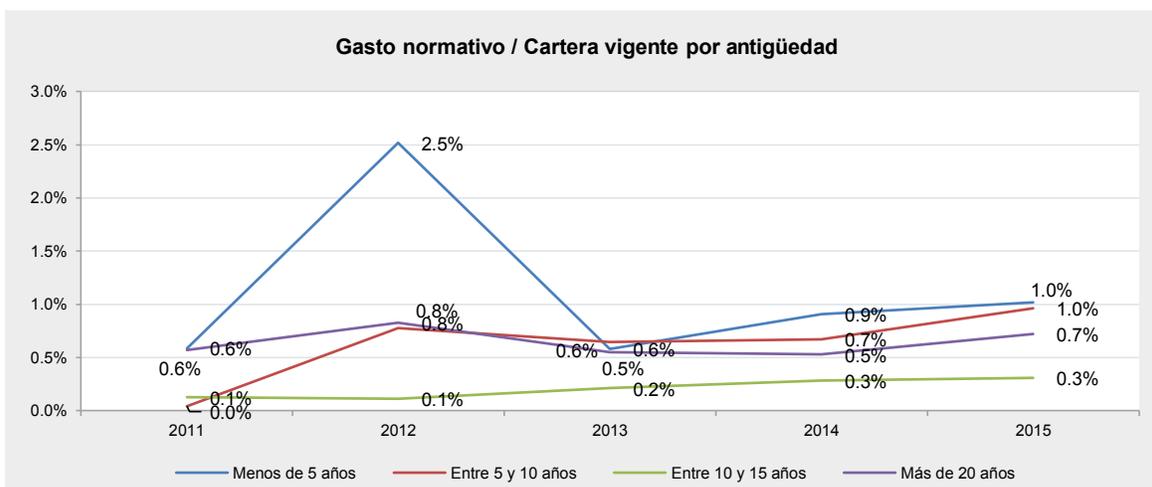
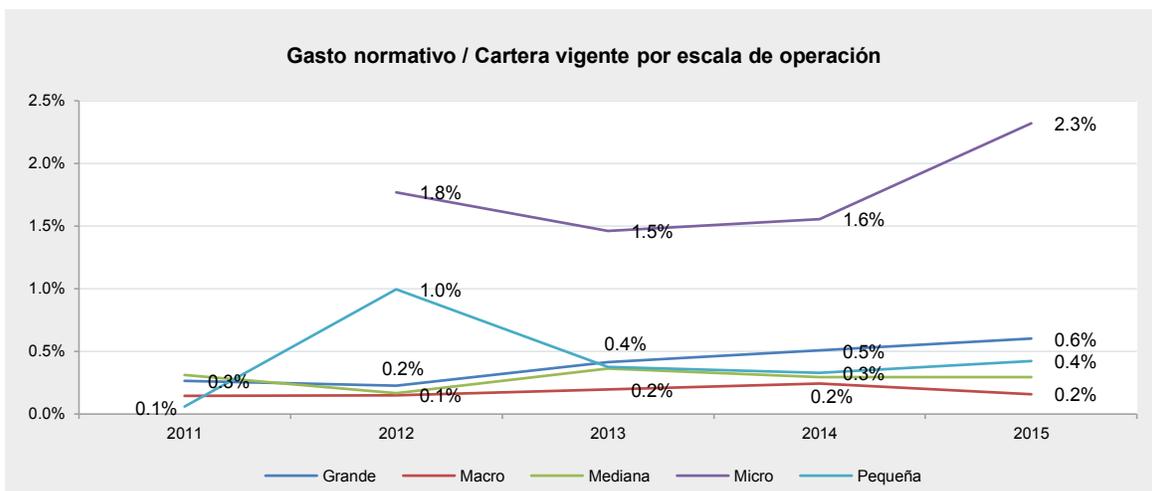
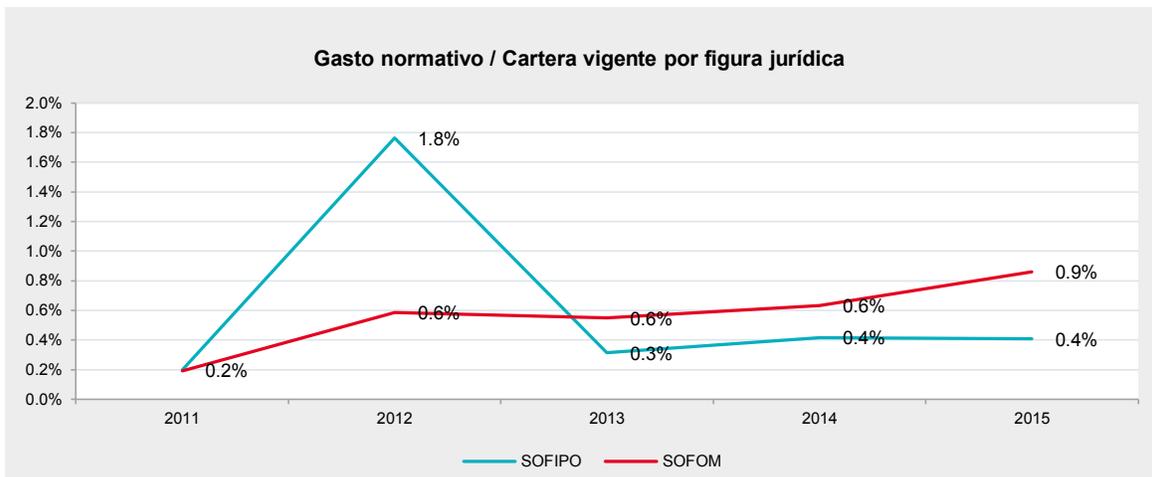
Ilustración 57. Gasto normativos e impuestos/ Cartera vigente 2011–2015



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Considerando las variaciones por perfil de IMFs, se observa que, en 2015, las IMFs que presentan los gastos normativos más altos son las IMFs Micro (2.3%), SOFOMes (0.9%), y las IMFs con antigüedad menor a 10 años (1.0%). Por otro lado, las que presentan menores niveles son las IMFs Macro (0.2%), SOFIPOs (0.4%), y las IMFs con entre 10 y 5 años operando.

Ilustración 58. Gastos de Normatividad/ Cartera Vigente por perfil de IMFs 2011-2015

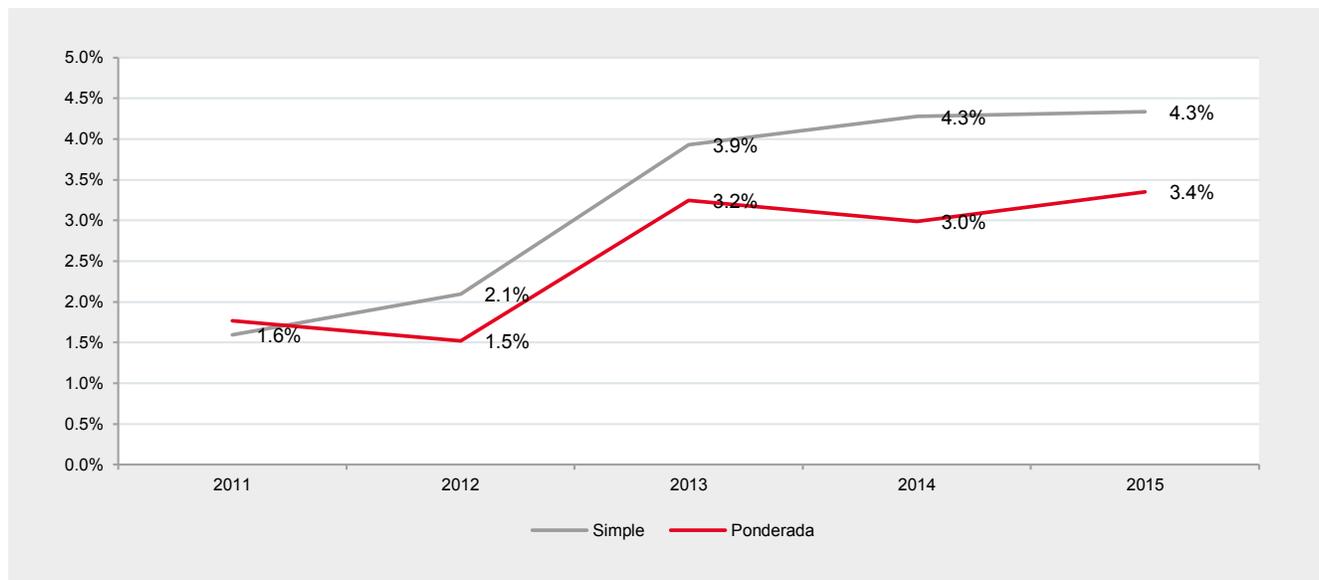


Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

7.4.3. Gastos de impulso y mejora

Este rubro incluye gastos de capacitación, mercadotecnia, relaciones públicas, asistencias técnicas, entre otros. Son poco significativos en la estructura de costos totales. Inician el periodo en 2011 en 1.8% y crecen a 3.4% en 2015. Los gastos de impulso y mejora representan 6.5% de los costos de operación totales.

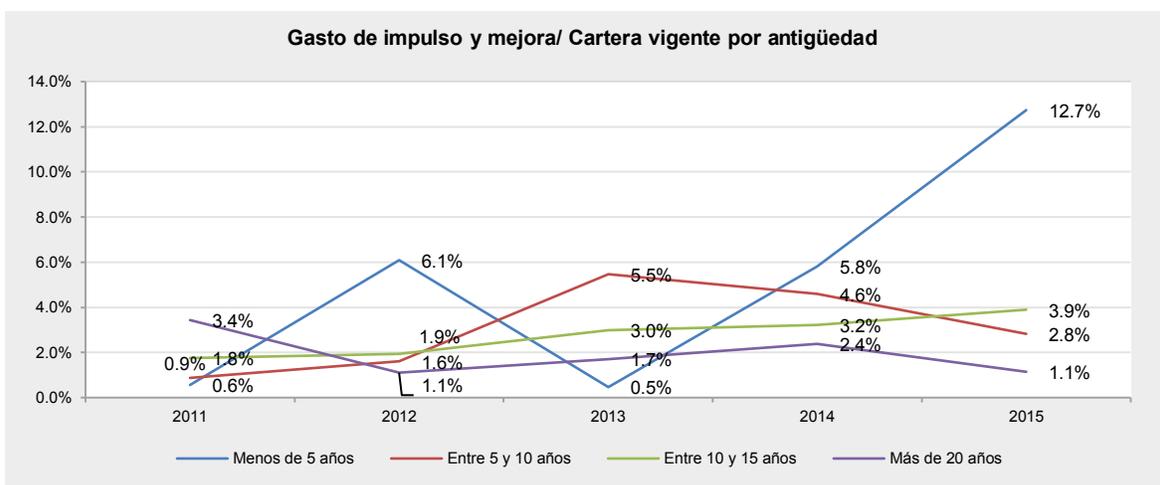
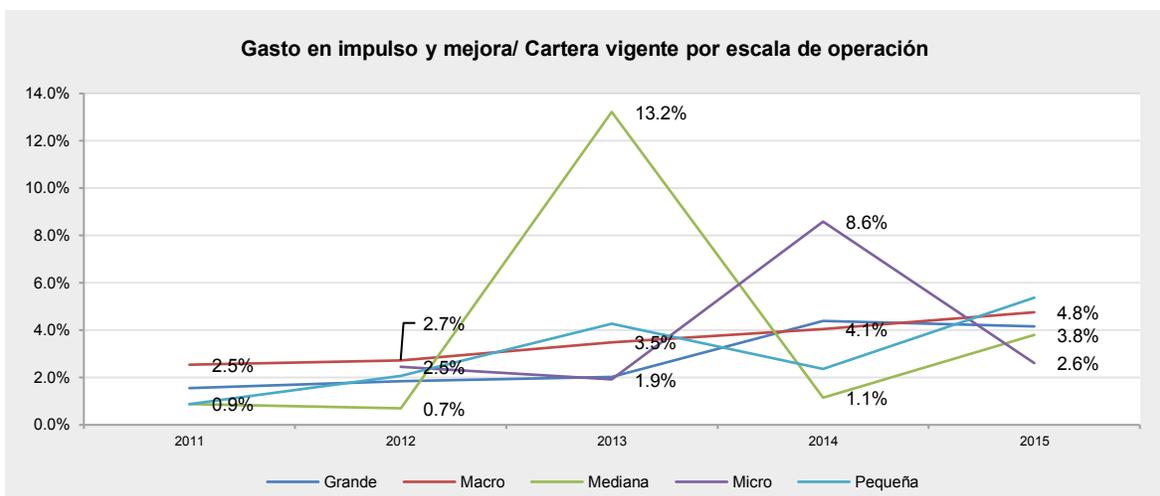
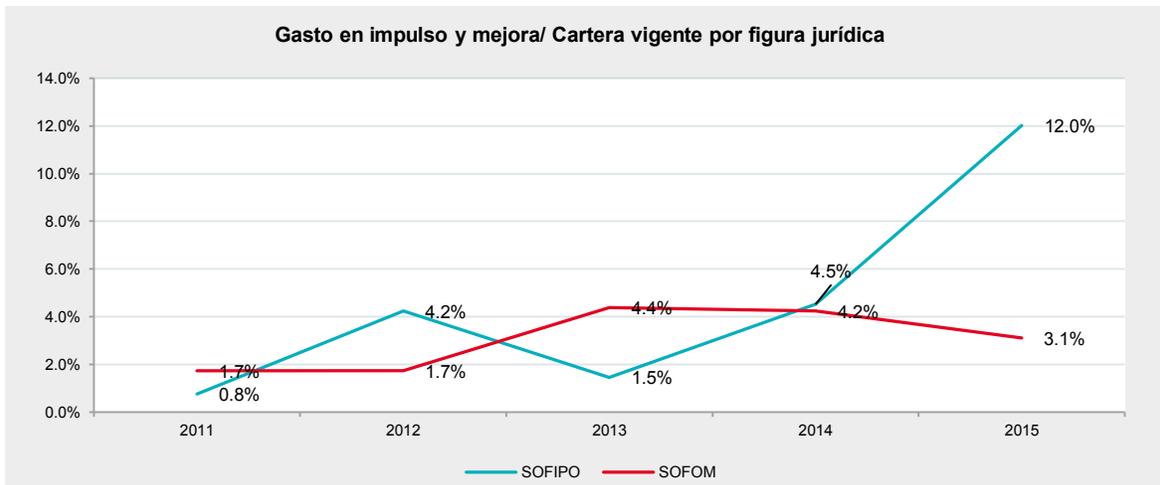
Ilustración 59. Gastos de impulso y mejora/ Cartera vigente 2011-2015



Fuente: Base de datos PRONAFIM- SE

Al analizar la trayectoria de los gastos de mejora por perfil de IMF se observa que, en 2015, las IMF que presentan los gastos más altos son las IMF Pequeña (5.4%), Sofipo (12.0%) y las IMF con menor antigüedad (12.7%). Por otro lado, las que presentan menores niveles son las IMF Micro (2.6%), Sofomes (3.1%) y las IMF con mayor antigüedad (1.1%).

Ilustración 60. Gasto en impulso y mejora / Cartera vigente por perfil de IMF 2011-2015

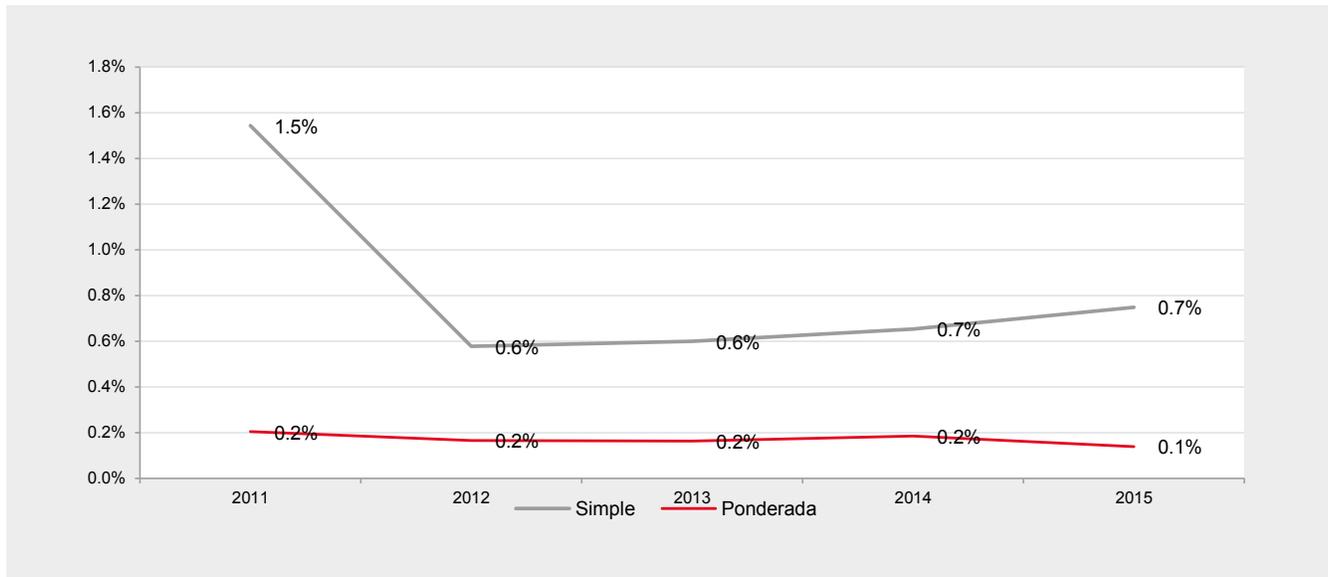


Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

7.4.4. Otros gastos de administración

Este rubro incluye quebrantos y otros que no puedan ser clasificados dentro de los rubros anteriores. Los otros gastos son el rubro de menor valor. Inician en 2011 en 0.2% y llegan a 0.1% en 2015. Representan 0.3% de los costos de operación totales.

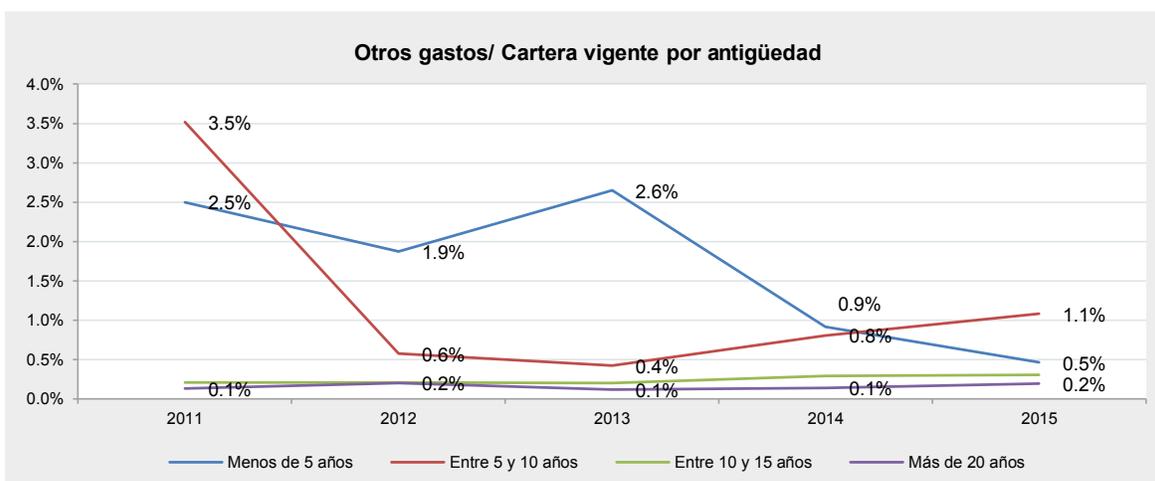
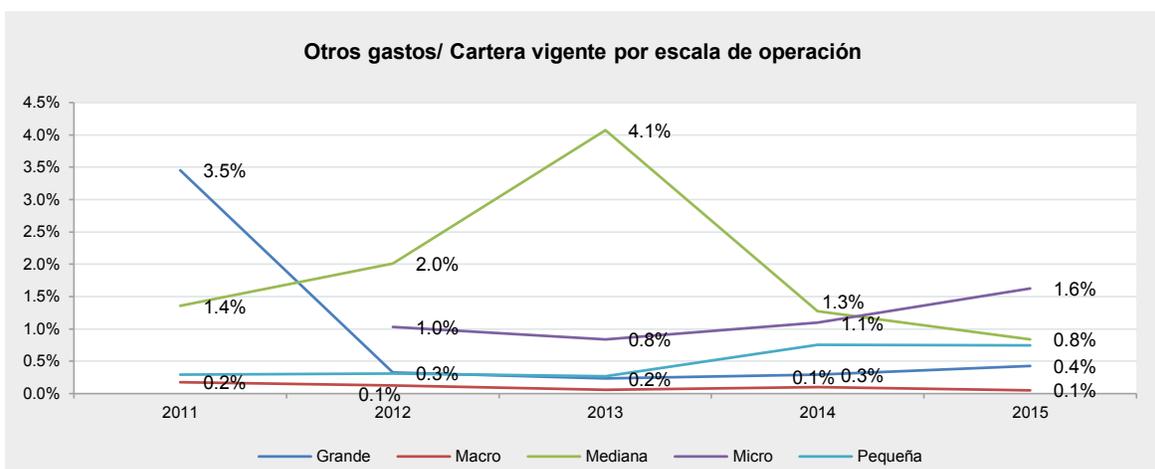
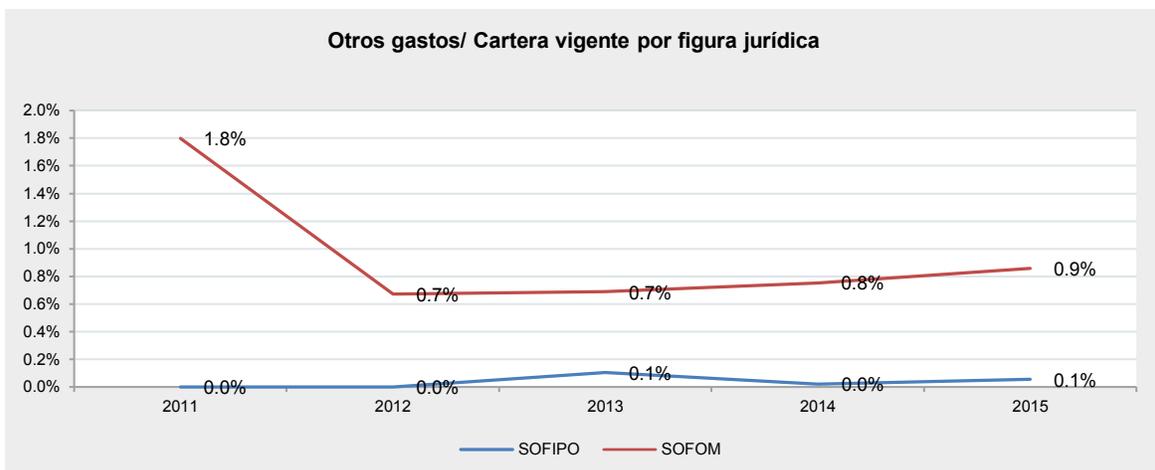
Ilustración 61. Otros gastos/ Cartera vigente 2011-2015



Fuente: Base de datos PRONAFIM, SE

Al analizar la trayectoria de los otros gastos por perfil de IMF, se observa que, en 2015, las IMF que presentan los gastos más altos son las IMF Micro (1.6%), Sofomes (0.9%), y las IMF entre 5 y 10 años de operación (1.1%). Por otro lado, las que presentan menores niveles son las IMF Macro (0.1%), Sofipo (0.1%), y las IMF con mayor antigüedad (0.2%).

Ilustración 62. Otros gastos / Cartera vigente por perfil de IMF 2011-2015



Fuente: Base de datos PRONAFIM,SE

7.5. Las tasas de interés en América Latina

Al comparar los mercados de servicios microfinancieros de la región latinoamericana se puede tener una perspectiva general de su desempeño, y se pueden identificar las mejores prácticas. Sin embargo, este tipo de análisis es complejo debido a la falta de información actualizada, homogénea y comparable entre países. Los datos pueden no ser comparables entre países por razones contables y conceptuales que afectan de manera diferente las cuentas de los estados financieros. Adicionalmente, la disponibilidad de datos no es la misma a través de los países analizados.

En esta sección se presenta un análisis comparativo entre los países líderes del sector de microfinanzas en AL y México, guardando las salvedades antes mencionadas, y considerando las diferencias por tamaño país, economía, y nivel de desarrollo del sector de microfinanzas; mientras los países líderes representan sectores de microfinanzas consolidados, México representa un sector joven, en etapa de crecimiento y expansión.

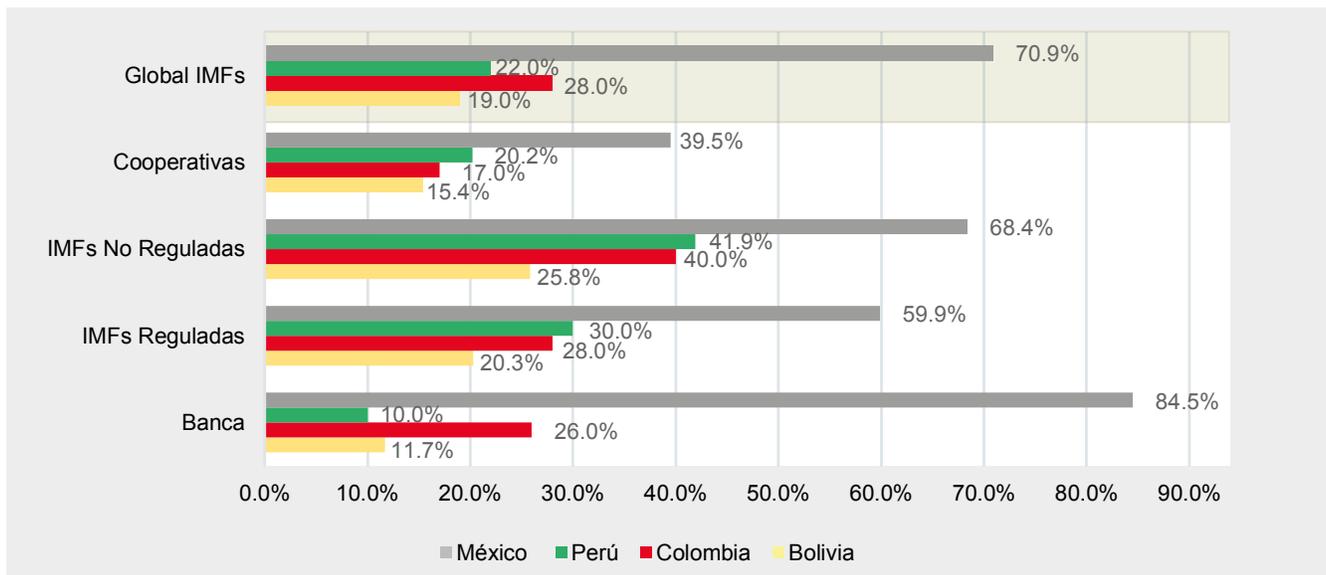
No obstante, se considera que este análisis permite determinar la posición que ha alcanzado México en el sector de microfinanzas latinoamericano, y revela avances significativos a partir de sus tendencias descritas anteriormente.

El análisis está basado en la investigación de Roselló (2014), que estimó el Rendimiento por Intereses de Bolivia, Perú y Colombia⁸⁰.

7.5.1. Rendimiento por Intereses

Como se muestra en la ilustración 29, en promedio, el rendimiento por intereses de las IMFs en Bolivia es de 19%, seguido por el de Perú 22%, y en tercera posición, Colombia con 28%. Al comparar el nivel de rendimiento por intereses de México versus los países líderes en microfinanzas en AL, los niveles son tres veces mayores que los de Bolivia y Perú, y más del doble que los niveles de Colombia. Al analizar por tipo de entidad, la brecha más corta se ubica en el caso de cooperativas; mientras que la mayor brecha se presenta en la banca.

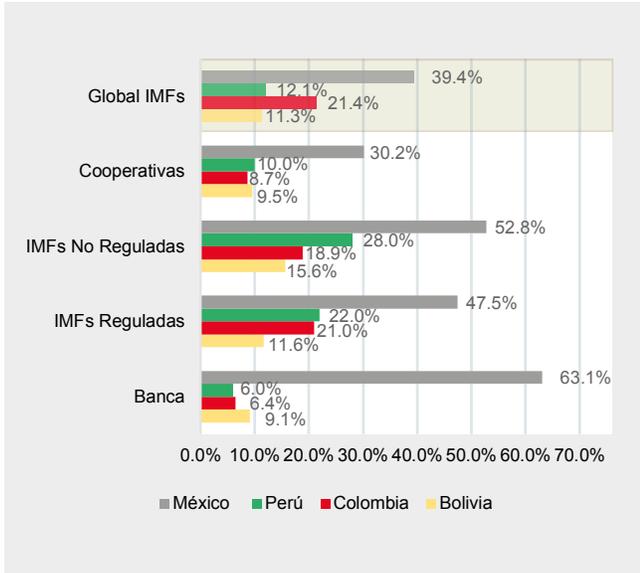
Ilustración 63. Rendimiento por Intereses / Cartera Vigente por tipo de entidad



Fuente: FOMIN 2014

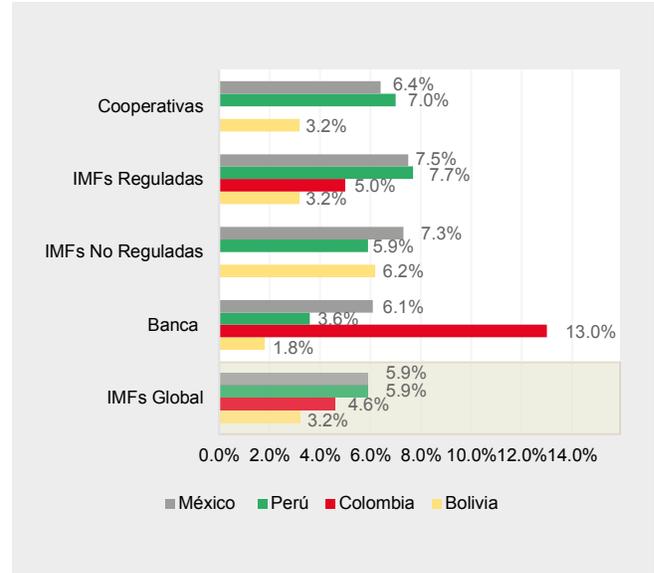
⁸⁰ C. Roselló (2014).

Ilustración 64. Costos de operación / Cartera vigente por tipo de entidad



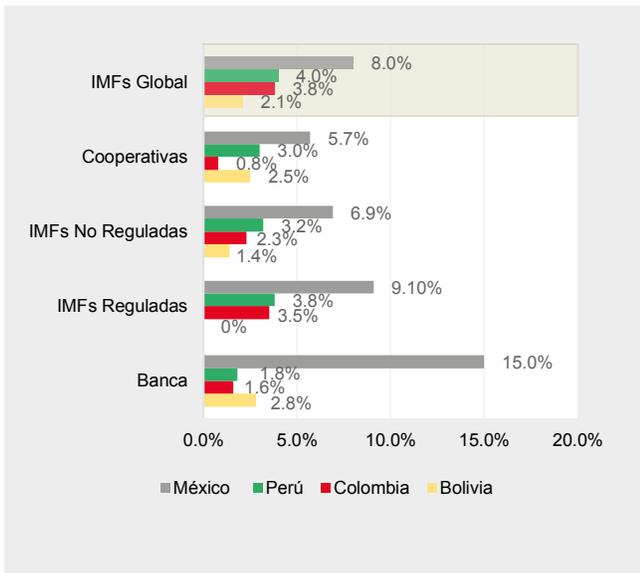
Fuente: FOMIN 2014

Ilustración 65. Costos de fondeo/ Cartera vigente por tipo de entidad



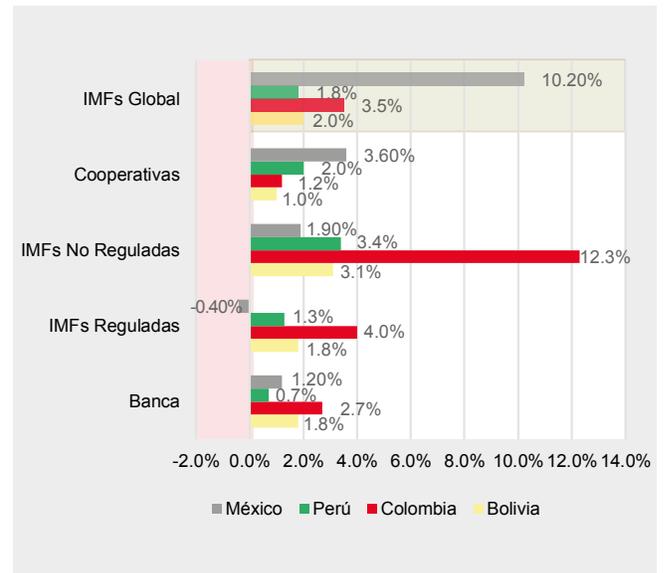
Fuente: FOMIN 2014

Ilustración 66. Estimaciones preventivas/ Cartera vigente por tipo de entidad



Fuente: FOMIN 2014

Ilustración 67. Utilidad/ Cartera vigente por tipo de entidad



Fuente: FOMIN 2014

7. 5. 2. Componentes de las tasas de Interés

Los costos de operación representan el 55% de los costos totales en Perú, 59% en Bolivia y 75% en Colombia. Al comparar el nivel de costos de operación en México versus los países líderes de AL, se puede observar que la brecha entre México y el país con promedio mayor, Colombia, es de 18 puntos. Al analizar por tipo de entidad, se observa que la brecha más corta se ubica en el caso de cooperativas; mientras que la mayor brecha se presenta en la banca, al igual que en el rendimiento financiero.⁸¹

Dentro del total de costos operativos, los costos de personal son el rubro con mayor peso de todo tipo de entidades, representando entre 52% y 58% de la estructura de costos total. Sin embargo, los niveles en proporción a la cartera de crédito bruta son bajos; en la distribución de los componentes de los costos de operación, en promedio, para las IMF de cada país, encontramos que los gastos de personal se ubican en un rango entre 3.6% y 7.1%, siendo Bolivia el país con menor gasto y Perú el país con mayor gasto. Es en este subcomponente en el que radica la mayor brecha entre México y los países líderes de AL.⁸² La brecha de los gastos de personal entre México y el país con promedio mayor, Perú, es de más de 29.5 puntos. Al analizar por tipo de entidad, se observa que la brecha más corta se ubica en el caso de las IMF no reguladas; mientras que la mayor brecha se presenta en las IMF reguladas.

El segundo componente, por su peso en la estructura de tasas de interés, es el costo de fondeo. Bolivia es el país con nivel más bajo, con un promedio de 3.2%. Al comparar el costo de fondeo en México versus los países líderes de AL, se puede observar que la brecha es menor que en los otros componentes, y que sólo en la categoría de IMF no reguladas es México el país con niveles más altos. No existe brecha entre México y el país con promedio mayor, Perú, ambos se ubican en el mismo nivel. Al analizar por tipo de entidad, se observa que, la brecha más corta se ubica en el caso de las IMF reguladas; mientras que la mayor brecha se presenta en la banca.

Respecto a las estimaciones preventivas, el nivel varía entre países debido a diferencias metodológicas y a la clasificación de la cartera de crédito. En promedio, el nivel más alto de provisiones lo presenta Perú (4.0%), seguido de Colombia (3.8%), y el menor nivel lo presenta Bolivia (2.1%). Al comparar el nivel de estimaciones preventivas en México versus los países líderes de AL, se puede observar que la brecha entre México y el país con promedio mayor, Perú, es de sólo 4 punto. Al analizar por tipo de entidad, se observa que la brecha más corta se ubica en el caso de las cooperativas; mientras que la mayor brecha se presenta en la banca.

El cuarto componente es la Utilidad. En promedio, el nivel más alto de Utilidad lo presenta Colombia (3.5%), seguido de Bolivia (2.0%), y el menor nivel lo presenta Perú (1.8%). Al comparar el nivel de utilidades en México versus los países líderes de AL, se puede observar que la brecha entre México y el país con promedio mayor, Colombia, es de 6.7 puntos. Al analizar por tipo de entidad, se observa que, excepto en el caso de cooperativas, en el resto de categorías no es México el país con niveles más altos.

⁸¹ Una posible explicación se encuentra en el hecho de que, si bien el microcrédito se ha operado en México desde la década de los 90's, la incursión de Bancos en microcrédito es muy reciente, data de 2006, aproximadamente, así como la creación de IMF Reguladas bajo la figura legal de Sofipo, que data de 2004; en contraste, en los países líderes, los bancos empezaron a operar en la década de los noventa, siendo uno de los más reconocidos BancoSol (1992).

⁸² A pesar de la limitada información disponible por tipo de entidad se puede observar la brecha tan grande entre los países participantes.

Bibliografía

- Aldasoro, B. (2002). *El impacto de las microfinanzas en el ingreso de los clientes. Financiera compartamos: un estudio de caso*, tesis. México: ITAM.
- Aldasoro, B. e I. Corduneanu (2005). *Ahorro y crédito informales en México: percepciones de los usuarios, Serie Análisis del Desarrollo*. México: IDSES/Universidad Iberoamericana.
- Banco de México (2009). *Explicación del cálculo del costo anual total* [En línea] <<https://goo.gl/VgYOWf>> [Consulta: 30 de mayo, 2017].
- Banxico (2013). *Reporte sobre las condiciones de competencia en el mercado de emisión de tarjetas de crédito*. México: Banco de México.
- Buyske, G. (2014). *Microfinance ratings Market Assessment*, [s.l.], FOMIN/BID.
- Champion, A., R. Kiran, M. Wenner (2012), *Las tasas de interés y sus repercusiones en las microfinanzas en América Latina*, documento de trabajo. EUA: BID.
- Cardero, M. E. (1998). *Instituciones de microfinanciamiento para las mujeres pobres en México*, México: Conapo.
- Chu, M. (2012). Microfinanzas en el siglo XXI: algunas reflexiones. *Lecciones aprendidas en camino al Futuro. Encuentro Nacional de Microfinanzas*, Boston: Harvard Business School.
- Comisión Nacional Bancaria de Valores, *Boletín estadístico de Socap*, diciembre 2009 [en línea], <www.cnbv.gob.mx> [Consulta: 30 de mayo, 2017].
- Comisión Nacional Bancaria de Valores, *Boletín estadístico de Sofipo*, diciembre 2009 [en línea], <www.cnbv.gob.mx> [Consulta: 30 de mayo, 2017].
- Comisión Nacional Bancaria de Valores. *Boletín Estadístico de Sofipo*, diciembre 2015, en línea], <www.cnbv.gob.mx> [Consulta: 30 de mayo, 2017].
- Comisión Nacional Bancaria de Valores, *Reporte Nacional de Inclusión Financiera 1*, diciembre 2009 [en línea], <www.cnbv.gob.mx> [Consulta: 30 de mayo, 2017].
- Comisión Nacional Bancaria de Valores, *Reporte Nacional de Inclusión Financiera 2*, junio 2010 [en línea], <www.cnbv.gob.mx> [Consulta: 30 de mayo, 2017].
- Comisión Nacional Bancaria de Valores (2012). *Encuesta Nacional de Competitividad, Fuentes de Financiamiento, y uso de Servicios Financieros de las Empresas (Enafin)*, Reporte de Resultados. México: CNBV/BID.
- Comisión Nacional Bancaria de Valores (2016). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (Enif)*, junio 2016. México: INEGI/CNBV.
- Comisión Nacional Bancaria de Valores, *Política Nacional de Inclusión Financiera*, junio 2016, México: Conaif [en línea], <www.presidencia.gob.mx> [Consulta: 30 de mayo, 2017].
- Comisión Nacional Bancaria de Valores, *Reporte Nacional de Inclusión Financiera 7, 2016*. México: Conaif [en línea], <www.cnbv.gob.mx> [Consulta: 30 de mayo, 2017].
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2016). *Informe de evaluación de la política de desarrollo social*. México: Coneval [en línea] <<http://www.coneval.org.mx>> [Consulta: 30 de mayo, 2017].

- Cotler, P. (2013). *Las tasas activas de interés en el sector microfinanciero de México: Un estudio de caso*, México: Universidad de Guadalajara/ EconoQuantum.
- Cruz, I. (2015), Foro de Sociedades Financieras Comunitarias en el Senado. *El Financiero*, jun 16, 2015.
- Del Ángel, G. (2013). *Análisis y evaluación de la iniciativa de reformas a diversos ordenamientos en materia financiera 2013. Proyecto Evalúa y decide*. México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- Demirguc-Kunt, Klapper, Singer (2015). *The Global Findex Database, 2014, Measuring Financial Inclusion around the world, Policy Research Working Paper 7255, World Bank*. [s.d].
- Ekka, R. K., M. Wenner, A. Champion (2012). *Interest Rates and Implications for Microfinance in Latin America and the Caribbean*. Washington D.C.: IDB.
- Economist Intelligence Unit (2016). *Microscopio global 2016: Análisis del entorno para la inclusión financiera. Un método estructurado para comprender las necesidades en materia de servicios financieros para las personas pobres de México*. Nueva York: FOMIN/BID/ Fundación MetLife.
- Faz X. y P. Breloff (2012), *Un método estructurado para comprender las necesidades en materia de servicios financieros para las personas pobres de México*. Washington D.C.: CGAP.
- Fernando, N. (2006). *Understanding & Dealing with High Interest Rates on Microcredit: A Note to Policy Makers in the Asia and Pacific Region*. Manila. Filipinas: Banco Asiático de Desarrollo.
- González Vega, C. y C. Alpizar (2006), *El sector de las microfinanzas en México. Programa Finanzas Rurales*. Ohio: Ohio State University/ USAID.
- González Vega, C. y M. Villafani Ibarnegaray (2006), *El sector bancario y las finanzas populares mexicanas. Programa Finanzas Rurales*. Ohio: Ohio State University/ USAID.
- Graham S., J. Ericksen, E. Ericksen (2013), *El sobreendeudamiento en México*. México: Microfinance CEO Working Group,
- Hug, C. (2014), *Efficiency is the key to lower interest rates in microfinance*. EUA: Responsibility.
- Institución Banca Múltiple (2016). *Banco Compartamos, Reporte Anual 2015*. México: Grupo BMV.
- Ivatury, G. (2006). *Utilización de tecnología para crear sistemas financieros inclusivos, Enfoque*, núm. 32, Washington D.C.: CGAP.
- Jaitman, L. (2017). *Los costos del crimen y de la violencia, Nueva evidencia y hallazgos para América Latina y el Caribe*. EUA: BID.
- Krell, M. (2013). *Social Performance Analyst El Estado del Desempeño Social en México*. EUA: The Mix Market.
- Ledgerwood, J. (1998). *Microfinance Handbook: An Institutional and Financial Perspective*. Washington: The World Bank.
- Marulanda, B. (2011). *Microfinanzas en México*, México: FOMIN-BID.
- Marulanda, B. (2011). *Mexico's engagement with the standard setting bodies and the implications for financial inclusion, Alliance for Financial Inclusion*. Mexico: GPFI.
- Martínez, R. (2013) *Tendencias del mercado microfinanciero en América Latina 2007-2012*. EUA: FOMIN-MIX.
- MicroRate (2009). *Oportunidades y amenazas en tiempos de crisis*, México: MicroRate, Inc.

- Navajas, S., E. Navarrete, L. Simbaqueba, M. Cuevas, G. Salamanca (2006). *Indicadores de Micro finanzas en América Latina: Rentabilidad, Riesgo y Regulación*. México: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Navajas, S., L. Tijerina (2007). *Las microfinanzas en América Latina y el Caribe. ¿Cuál es la magnitud del mercado?* EUA: Departamento de Desarrollo Sostenible, FOMIN-BID.
- Portocarrero, F. y G. Byrne (2003). *Estructura de Mercado y Competencia en el Microcredito*. EUA: CIES Paper
- ProDesarrollo (2008). *Benchmarking de las microfinanzas en México, 2007*. México: ProDesarrollo.org.
- ProDesarrollo (2013). *Benchmarking de las microfinanzas en México 2012-2013, Un informe del sector*. México: ProDesarrollo.org.
- Prodesarrollo (2014). *Reporte de Benchmarks 2014, Informe, 4º trimestre de 2014*. México: ProDesarrollo.org.
- ProDesarrollo (2016). *Benchmarking de las Microfinanzas en México 2015-2016*. México: ProDesarrollo.org.
- Rodriguez, M. (2012) *Centrales Públicas de Riesgo, Burós de Crédito y el sector microfinanciero en AL*, EUA: FOMIN/ Calmeadow/ CAF/ MicroRate.
- Rosello, C. (2014). Una aproximación a las tasas de interés de microcrédito en AL. *Working Paper*. EUA: FOMIN.
- Rosenberg, R. (2002), *Las tasas de interés de los microcrédito*, Washington D.C.: CGAP.
- Rosenberg, R., A. González, S. Narain (2009), Are the poor being exploited by high microcredit interest rates? *Occasional Paper* núm. 15, Washington D.C.: CGAP.
- Rosenberg, R., S. Gaul, W. Ford, O. Tomilova (2013). Microcredit Interest Rates and Their Determinants: 2004-2011. *Reports by CGAP and Its Partners*, núm. 7, Washington, D.C.
- Rosenberg, R. y C. Kneiding (2008) *Variaciones en las tasas de interés de los microcréditos*, Washington D.C.: CGAP.
- Rhyne, E. y A. Guimon (2007). Oferta Pública Inicial de Banco Compartamos, Acción, *Insigth*, núm. 23, USA.
- Shreiner, M. (1999) *Aspects of Outreach: A Framework for Discussion of the Social Benefits of Microfinance*. Washington D.C: Journal of International Development, Center for Social Development.
- Shreiner, M. (2001). *Seven Aspects of Loan Size*. St. Louis: Center for Social Development/ Washington University.
- Stiglitz, J., Weiss (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, vol. 71, EUA.
- Trujillo, V. (2013), *Microfinanzas en AL: el sector en Cifras*, Washington D.C.: FOMIN.
- Waterfield, C. (2008). Explanation of Compartamos Interest Rates. *Confessions of a microfinance heretic*, 19 de mayo, 2008 [en línea] <www.microfinancetransparency.com> [Consulta: 30 de mayo, 2017].

PRONAFIM
PROGRAMA NACIONAL DE FINANCIAMIENTO
AL MICROEMPRESARIO

 **IFC** | **Corporación
Financiera Internacional**
GRUPO BANCO MUNDIAL

Triple  **Jump**

 **Finanzgruppe**
Sparkassenstiftung für
internationale Kooperation

FAS
Fundación Alemana Servicios

 **BID**  **FVIN**
Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID