

**La autosuficiencia de las Instituciones Microfinancieras
durante la crisis: comparativa de los factores determinantes
por zonas geográficas**

TRABAJO FIN DE MÁSTER



Departamento de Contabilidad y
Economía Financiera



Departamento de Economía
Financiera y Dirección de
Operaciones

La autosuficiencia de las Instituciones Microfinancieras durante la crisis: comparativa de los factores determinantes por zonas geográficas

Trabajo Fin de Máster presentado para optar al Título de Máster Universitario de Estudios Avanzados en Dirección de Empresas por Manuel Alejandro Silva Dorado, siendo los tutores del mismo la Doctora Ana Isabel Irimia Diéguez y el Doctor Antonio Jesús Blanco Oliver.

Vº. Bº. de los Tutores:

Alumno:

Dña. Ana Isabel Irimia Diéguez

D. Manuel Alejandro Silva Dorado

D. Antonio Jesús Blanco Oliver

Sevilla, junio de 2014



**MÁSTER UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN
DIRECCIÓN DE EMPRESAS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
TRABAJO FIN DE MÁSTER
CURSO ACADÉMICO [2013-2014]**

TÍTULO:

**La autosuficiencia de las Instituciones Microfinancieras durante la crisis:
comparativa de los factores determinantes por zonas geográficas**

AUTOR:

Manuel Alejandro Silva Dorado

TUTOR:

Dra. Dña. Ana Isabel Irimia Diéguez

Dr. D. Antonio Jesús Blanco Oliver

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Microfinanzas

RESUMEN:

El objetivo de este estudio es determinar los factores que influyen en la autosuficiencia de las Instituciones Microfinancieras (IMFs) en época de crisis y ofrecer recomendaciones para que puedan alcanzarla. Para tal fin, aplicamos un modelo de regresión lineal múltiple con 13 variables independientes relacionadas teóricamente con la autosuficiencia, sobre una muestra media anual de 502 IMFs de todo el mundo, durante el periodo de 2010 a 2012, con un mínimo de 3 diamantes y obtenida de Mix Market™. Los resultados globales sugieren que las IMFs deben dirigirse a un segmento de población menos pobre que les permita soportar un menor riesgo crediticio, aplicar tasas de interés lo suficientemente altas para cubrir todos sus costes, reducir el endeudamiento, conseguir reducir costes y ser más eficientes, así como ser una institución microfinanciera informal, no sujeta a regulación y supervisión financiera. Los resultados regionales presentan diferencias según la región que consideremos.

PALABRAS CLAVE:

Instituciones Microfinancieras; Autosuficiencia Financiera; Autosuficiencia Operativa; Crisis de las Microfinanzas; Análisis comparativo

ABSTRACT:

The aim of this study is to determine the factors that influence on the self-sufficiency of the microfinance institutions (MFIs) in periods of crisis and also to provide recommendations to reach it. To this end, we apply a multiple linear regression model with 13 independent variables theoretically related to self-sufficiency, by using a global sample of 502 MFIs on average of the years 2010 to 2012, with at least 3 diamonds, obtained from Mix Market™. The results suggest that MFIs should target a segment of the population less poor to enable them to withstand lower credit risk, apply high enough interest rates to cover all costs, reduce debt, reduce costs and achieve greater efficiency and not to be submitted under financial regulation and supervision. The regional results show differences according to the region considered.

KEY WORDS:

Microfinance Institutions; Financial Self-sufficiency; Operational Self-sufficiency; Microfinance Crisis; Comparative Analysis

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL TRABAJO	1
2. ANÁLISIS DEL SECTOR MICROFINANCIERO	5
2.1. EVOLUCIÓN DEL SECTOR	5
2.2. MICROFINANZAS POR REGIONES	10
3. REVISIÓN DE LA LITERATURA: DEFINICIÓN DE AUTOSUFICIENCIA Y ESTUDIOS EMPÍRICOS PREVIOS.....	17
4. ANÁLISIS EMPÍRICO	23
4.1. BASE DE DATOS	23
4.2. METODOLOGÍA.....	24
4.3. VARIABLE DEPENDIENTE	24
4.4. VARIABLES INDEPENDIENTES.....	25
5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	29
5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	29
5.2. RESULTADOS DE LA REGRESIÓN	31
5.2.1. <i>Análisis de resultados globales</i>	32
5.2.2. <i>Análisis de resultados por zonas geográficas</i>	37
6. CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	49
ANEXO 1. RESULTADOS DE LA REGRESIÓN GLOBAL	49
ANEXO 2. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LAS IMFs DE LA MUESTRA QUE CAPTAN DEPÓSITOS.	51
ANEXO 3. RESULTADOS REGIONALES DE ASIA DEL SUR.....	53
ANEXO 4. RESULTADOS REGIONALES DE ÁFRICA SUBSAHARIANA	55
ANEXO 5. RESULTADOS REGIONALES DE EUROPA DEL ESTE Y ASIA CENTRAL	57
ANEXO 6. RESULTADOS REGIONALES DE LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE	59
ANEXO 7. RESULTADOS REGIONALES DE ORIENTE MEDIO Y NORTE DE ÁFRICA	61
ANEXO 8. RESULTADOS REGIONALES DE ASIA ORIENTAL Y EL PACÍFICO	63

1

JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL TRABAJO

No es una tarea fácil acotar lo que en la actualidad se debe incluir en el sector de las microfinanzas, tal como señala Gutiérrez (2011). No existe una definición universalmente aceptada sobre el término microfinanzas, aunque existen ciertas aproximaciones. La Campaña de la Cumbre del Microcrédito¹ de 2007 define las microfinanzas como “programas que proporcionan crédito para auto-empleo y otros servicios financieros y empresariales (incluyendo ahorro y asistencia técnica) a personas muy pobres” (Daley-Harris, 2007). Por otro lado, para el CGAP² (2014), una de las organizaciones más importante dentro del sector, las microfinanzas se refieren a una amplia gama de productos financieros (microcréditos, ahorros, seguros, etc.) adaptados para satisfacer las necesidades específicas de personas que viven en la pobreza.

Con respecto a la definición de Institución Microfinanciera, destacamos la que proporciona el CGAP (2009), que las define como “instituciones financieras cuyo principal modelo de negocio consiste en prestar dinero a los pobres, con la posibilidad de aceptar depósitos”. Por otro lado, Lacalle *et al.* (2010) destacan la definición de la Campaña de la Cumbre del Microcrédito dada en 1997, por la que una IMF es “toda aquella institución que presta servicios microfinancieros a las capas más desfavorecidas de la sociedad con el objetivo de reducir la exclusión financiera e incrementar el bienestar de millones de personas pobres en todo el mundo”.

Todas estas definiciones engloban prácticas de préstamos muy diversas (préstamos grupales, individuales, etc.), varios grupos de destinatarios de los microcréditos (mujeres, personas muy pobres, microempresas, etc.), una multitud de fines para los cuales se conceden dichos microcréditos (para el consumo, educación o para crear pequeños negocios) y una diversidad de tipología institucional (bancos, ONGs, Uniones o Cooperativas de Crédito, etc.). Así, como reflejo de esta variedad, nos encontramos en un extremo con entidades de gran tamaño, reguladas, y cuyas diferencias con el sistema formal tradicional se ven reducidas a su público destinatario, mientras que en el otro extremo observamos que conviven pequeñas ONGs que ofrecen servicios de microcrédito a personas muy pobres desde un enfoque menos profesionalizado (Lacalle *et al.*, 2010; Gutiérrez, 2011).

Las microfinanzas suponen una respuesta a las necesidades de acceso de la población empobrecida al sistema financiero que no resulta cubierta por el sistema formal, y que en el mejor de los casos pueden acceder a servicios informales. Es entre estos dos extremos donde se sitúan las microfinanzas, entre el sistema financiero formal e informal (Gutiérrez, 2011; Hermes *et al.*, 2011). Además, los tipos de interés

¹ La Campaña de la Cumbre de Microcrédito reúne a IMFs, donantes y otros interesados en la propagación y mejora del sector, para promover las mejores prácticas en el campo, para estimular el intercambio de conocimientos y para trabajar hacia el logro de las metas que se marcan todas las participantes de la campaña (Gutiérrez, 2011; Microcredit Summit Campaign, 2014).

² El CGAP –en inglés, *Consultative Group to Assist the Poor*, o en español, Grupo Consultivo de Ayuda a los Pobres- es una asociación mundial de 34 organizaciones líderes que buscan avanzar en la inclusión financiera. Su trabajo incluye proveer información del sector, promocionar estándares, desarrollar soluciones innovadoras y ofrecer consultorías a los gobiernos, IMFs, donantes e inversores (CGAP, 2014).

que aplican las IMFs, en general, se sitúan normalmente por encima de los del sistema formal, pero muy por debajo de otras alternativas informales (Gutiérrez, 2011). Por otro lado, las microfinanzas se extienden tanto a países en vías de desarrollo como a países desarrollados, aunque el sector ha tenido un mayor progreso en aquellos países menos desarrollados donde existen mayores sectores de población empobrecida y donde existen grandes capas de población que siguen excluidas del sistema financiero formal, si bien, incluso entre las regiones menos desarrolladas no han evolucionado al mismo ritmo (Gutiérrez, 2011).

Un importante aspecto a destacar de las IMFs es la confluencia de los dos enfoques que han dominado tradicionalmente el sector: el objetivo social y el objetivo financiero (Lacalle *et al.*, 2010; Gutiérrez, 2011; Hermes, 2011). El primero de ellos constituye la principal preocupación de las IMFs desde sus orígenes, que consiste en la lucha contra la pobreza y el alcance a los más pobres mediante la reducción de la exclusión financiera y permitiendo así la inclusión social³. Mientras, el segundo de los objetivos trata de priorizar la sostenibilidad de estas instituciones y su inserción en el sistema financiero mediante la canalización de microcréditos al mayor número posible de microempresarios para alcanzar economías de escala y no depender de subsidios. Como ejemplo podemos mencionar los tipos de interés: una IMF enfocada totalmente hacia la consecución del objetivo social aplicará bajas tasas de interés –aunque ello suponga no cubrir todos sus costes–, mientras que otra IMF enfocada al objetivo financiero aplica tasas de interés lo suficientemente altas para cubrir todos sus costes, pudiendo ocurrir que esa tasa alta no puedan hacerla frente los más pobres, por lo que ambos objetivos pueden entrar en conflicto. Este conflicto plantea que la misión de las microfinanzas podría verse comprometida por la dificultad de ser autosuficiente accediendo a los más pobres, por lo que las IMFs deben atender ambos objetivos situándose en una zona intermedia, debido a la alta carga de conflicto que conllevan (Gutiérrez, 2011; Hermes, *et al.*, 2011).

El sector microfinanciero ha ido creciendo de forma paulatina en términos globales desde sus inicios, aunque desde el comienzo de este milenio han ido cobrando mayor protagonismo y han experimentado un fuerte crecimiento, sobre todo en los mercados emergentes. Sin embargo, a raíz de la crisis económica, en general, y de la crisis del sector microfinanciero, en particular, se ha producido un deterioro de la actividad microfinanciera que ha llevado a cuestionar la sostenibilidad de las instituciones microfinancieras (IMFs). Por un lado, la crisis mundial ha provocado una contracción del crédito y la liquidez y una reducción de ayudas, subvenciones y donaciones que van dirigidas a las IMFs, lo cual ha causado un gran descenso de la financiación que venían recibiendo estas instituciones. Por otro lado, se han puesto de manifiesto ciertas debilidades de la industria microfinanciera en su conjunto, como pueden ser el aumento de IMFs competidoras en zonas geográficas concentradas y una excesiva orientación hacia el logro de beneficios, causando un exceso de endeudamiento por parte de los clientes y un deterioro de la disciplina de financiación a éstos. No obstante, estos problemas no han afectado a todas las IMFs por igual, debido a las diferencias que presentan dichas instituciones entre las distintas regiones e incluso dentro de una misma región, por el diferente desarrollo del sector microfinanciero que

³ La exclusión social la definen Lacalle *et al.* (2010) como un concepto de amplio alcance que hace referencia al acceso restringido, con cierto grado de permanencia en el tiempo, a los derechos sociales, como el derecho a un estándar de vida digno, o más concretamente, el derecho al trabajo, a la vivienda, a un sistema sanitario, a la educación, a los recursos financieros o a la vida social y participación política, debido a la organización que pueden tener los servicios sociales o por la vulnerabilidad de la situación económica, social y política de determinados ciudadanos. Por otro lado, la exclusión financiera (que puede ser causa y efecto de la exclusión social) hace referencia a la falta de acceso a los productos y servicios financieros más elementales, como las cuentas de ahorro, medios de pago, créditos o seguros (Lacalle, *et al.*, 2010).

se ha producido en las regiones y por la desigual influencia que ha tenido la crisis económica mundial sobre cada zona geográfica.

Consecuentemente, los participantes del sector microfinanciero están prestando mayor atención al logro de la sostenibilidad y la eficiencia financiera de las IMFs – frente a unas instituciones que sobrevivían gracias a las subvenciones y donaciones-, destacando la necesidad de cubrir la totalidad del coste de los préstamos con los ingresos generados por la cartera de créditos para alcanzar la viabilidad y autosuficiencia de las IMFs (Mersland y Strøm, 2010; Hermes *et al.*, 2011).

Hasta donde llega el conocimiento de los autores, por el momento no hay estudios empíricos que utilicen información reciente de las IMFs que reflejen los efectos de la actual crisis económica y financiera en la autosuficiencia de dichas instituciones. No obstante, algunos autores, como por ejemplo Ayayi y Sene (2010), Minzer (2011) y Nadiya (2012), con anterioridad a la crisis han investigado acerca de los determinantes de la autosuficiencia de las IMFs, tanto operativa como financiera, pero es en esta época cuando cobra especial importancia averiguar cuáles son los factores que influyen sobre la autosuficiencia de estas instituciones, para poder así ofrecer recomendaciones que ayuden a las IMFs a salir de esta crisis, ser sostenibles en el tiempo y seguir realizando la gran labor social que desarrollan, que es ayudar a millones de personas a salir de la pobreza y estimular el desarrollo económico y social. Por ello, el objetivo del presente trabajo es determinar los factores que influyen en la autosuficiencia de las IMFs y en qué sentido afectan, de modo que habrá variables que influyan de manera positiva y otras de manera negativa en este periodo de crisis. Este análisis, además, permitirá realizar recomendaciones a las IMFs que quieran aumentar su autosuficiencia

La metodología utilizada consiste en emplear el análisis de regresión lineal múltiple, formado por una variable dependiente (la autosuficiencia de la IMF) y un conjunto de variables independientes. Como fuente de información, hemos utilizado la amplia base de datos que pone a disposición Mix Market⁴ sobre la industria microfinanciera, la cual incluye una multitud de variables económico-financieras y no económico-financieras sobre IMFs de todo el mundo, haciendo una selección para el análisis de regresión de 13 variables independientes de ambos tipos. Dichas variables independientes han sido seleccionadas en base a su relación teórica con la autosuficiencia, a las categorías de variables establecidas por Mix Market y en base a estudios empíricos previos. Además, este análisis se realiza utilizando información de IMFs de todo el mundo que hayan sido calificadas por Mix Market con 3 o más diamantes con el fin de obtener resultados de mayor calidad. También, se han empleado datos de 2010 a 2012, conformando una base de datos de 502 IMFs de media de todo el mundo en dicho periodo, consiguiendo así datos de panel que sean recientes y que reflejen la crisis del sector microfinanciero. Este análisis de regresión lineal múltiple se aplica tanto de forma global a todas las IMFs de la base de datos como a las IMFs de cada región que considera Mix Market debido a las diferencias que presentan las distintas zonas geográficas, con el fin de detectar si los resultados a nivel global son extrapolables a las diferentes zonas geográficas, obteniendo con ello resultados globales y regionales.

La estructura del resto del trabajo está compuesta por cinco capítulos. En el segundo capítulo se resume la evolución del sector microfinanciero a nivel mundial desde sus inicios, poniendo especial énfasis en el análisis de las dificultades que atraviesa el sector, provocadas por la crisis económica mundial y por otros factores

⁴ Mix Market, plataforma gestionada por MIX –*Microfinance Information Exchange*-, es la principal fuente de datos y análisis sobre el desempeño de las IMFs. Esta organización está comprometida con el fortalecimiento de la inclusión financiera y del sector de las microfinanzas mediante la promoción de la transparencia de la industria microfinanciera, proporcionando acceso instantáneo a dicha información de unas 2.000 IMFs en todo el mundo (Mix Market, 2014).

internos a la industria que tienen su origen con anterioridad a dicha crisis y que se han visto agravados por ésta. Además, también se detallan las diferencias que presenta la industria microfinanciera entre las distintas regiones y cómo se han visto afectadas por la crisis. En el tercer capítulo se expone la revisión de la literatura llevada a cabo sobre el concepto de autosuficiencia y sostenibilidad y sobre los estudios empíricos previos desarrollados en este campo y que son similares a los objetivos del presente trabajo. En el cuarto capítulo se explica la base de datos que utilizamos para el estudio y los ajustes que se han realizado sobre ella, se expone la metodología empleada para el análisis y se definen y justifican las variables incluidas en la investigación, que incluyen la variable dependiente y las variables independientes, con sus respectivas hipótesis sobre los resultados que deberían arrojar según su relación teórica con la autosuficiencia. En el quinto capítulo se lleva a cabo un análisis de carácter descriptivo sobre la base de datos con el fin de mostrar qué características poseen las IMFs de la base de datos utilizada y, además, analizamos los resultados del análisis de regresión lineal múltiple, dividiéndose en análisis de resultados globales sobre todas las IMFs de todas las regiones y análisis comparativo entre de resultados regionales. Por último, un sexto capítulo se dedica a exponer las conclusiones del estudio empírico, una serie de recomendaciones basadas en los resultados obtenidos y se identifican las futuras líneas de investigación derivadas del presente trabajo.

2

ANÁLISIS DEL SECTOR MICROFINANCIERO

2.1. EVOLUCIÓN DEL SECTOR

Fue en la década de los setenta cuando se iniciaron los programas de microcrédito. En aquella década, un conjunto de expertos en Desarrollo Económico y en Finanzas de Asia y América Latina pusieron en marcha lo que supuso el nuevo paradigma de la financiación para el desarrollo: los microcréditos. Por aquel entonces, las IMFs (que al principio eran ONGs) comenzaron a conceder pequeños créditos a los más desfavorecidos para que pudieran poner en marcha pequeños negocios con los que generar ingresos y poder mejorar su nivel de vida, a los que, a diferencia de la banca comercial, no se les pedía ningún tipo de aval o garantía y en lo que se basaban era en la confianza y el potencial de las personas. Este hecho es especialmente relevante, ya que en la actualidad sí se les piden garantías a los clientes, lo cual se puso primero de manifiesto en América Latina y después se extendió a algunos países de otros continentes, por lo que ha cambiado la esencia de los microcréditos. Además, prestaron especial atención a las mujeres, que se encontraban prácticamente excluidas de la banca tradicional, y a las zonas rurales, donde se encontraban los mayores focos de pobreza. Desde entonces, las IMFs bien gestionadas han sido capaces de poner en marcha millones de micronegocios, generar empleo y mejorar el bienestar de millones de personas y familias en todo el mundo. Por lo tanto, con los microcréditos se persigue erradicar al mismo tiempo la exclusión financiera y la exclusión social de los clientes de las IMFs (Lacalle *et al.*, 2010).

Los programas de microcréditos supusieron un cambio radical en el planteamiento de la lucha contra la pobreza, sobre todo tras los ineficaces intentos de combatirla por parte de los organismos internacionales de cooperación para el desarrollo. Por ello, en el año 2006 se concedió el Premio Nobel de la Paz a Muhammad Yunus, del Banco Grameen de Bangladesh, por su gran contribución de la lucha contra la pobreza en la región y por sus esfuerzos para incentivar el desarrollo social y económico desde abajo. Otros momentos clave para la popularización y ampliación del sector vino de la mano de la Campaña de la Cumbre Mundial de Microcrédito surgida en 1997 y de la declaración del Año Internacional del Microcrédito en 2005. Con posterioridad a sus inicios, empezaron a cobrar mayor importancia otros servicios financieros complementarios al microcrédito (por ejemplo, seguros o depósitos), con lo que surge el concepto de microfinanzas. (Lacalle *et al.*, 2010; Gutiérrez, 2011).

Los programas de microfinanzas han tenido desde los años 90 una importancia y presencia creciente en los esfuerzos para lograr objetivos de desarrollo y en la lucha contra la pobreza. Actualmente se trata de un fenómeno consolidado, que ha probado su viabilidad hasta los años de crisis, pero que plantea dudas respecto al impacto finalmente logrado y sobre la forma en que los objetivos sociales y económicos se armonizan en instituciones con ambos tipos de inquietudes (Gutiérrez, 2009).

Entre 2004 y 2008, las microfinanzas experimentaron un crecimiento sin precedentes en los mercados emergentes, expandiéndose el sector a tasas históricas (CGAP, 2010; Lacalle *et al.*, 2010; Economist Intelligence Unit, 2013). Las microfinanzas se beneficiaron del amplio reconocimiento internacional que tuvieron como instrumento de desarrollo. Muchos gobiernos nacionales ansiosos por salvar la

brecha de inclusión financiera fomentaron las microfinanzas, y eso se tradujo en una política de desarrollo que se centró en mejorar el acceso financiero para el mayor número posible de personas. Los donantes de fondos y los inversores con orientación social reconocieron el potencial para obtener ganancias sociales y financieras y destinaron más recursos a las microfinanzas. El desempeño global del sector microfinanciero ha sido admirable con una sólida calidad de activos y un rendimiento estable del activo (CGAP, 2010). En estos años, los activos y el número de prestatarios experimentaron un crecimiento notable y la rentabilidad sobre activos se mantuvo en torno al 2-3%. Además, muchas instituciones fueron capaces de lograr altas tasas de crecimiento mediante la retención de beneficios y la entrada de fondos adicionales, por lo que con el tiempo cada vez más las IMFs no dependían de donaciones para expandirse (Lützenkirchen y Weistroffer, 2012).

El aumento de la financiación procedente de los mercados financieros al sector permitió el crecimiento de las microfinanzas más allá de lo que hubiera sido posible simplemente con el apoyo de los donantes de fondos y de los Gobiernos. Este sorprendente crecimiento significa la inclusión de millones de personas pobres en el sistema financiero (CGAP, 2010). Por lo tanto, durante mucho tiempo parecía que las microfinanzas podían lograr simultáneamente los objetivos sociales y financieros sin crear conflictos graves entre ellos. Como consecuencia de ello, aumentó considerablemente el número de personas con acceso a servicios financieros, mientras tanto las microfinanzas se convirtieron en una industria cada vez más eficiente, y rara vez se cuestionaba la sostenibilidad del crecimiento del mercado (Lützenkirchen y Weistroffer, 2012).

A raíz de la crisis financiera internacional iniciada en 2007 y la recesión mundial, las microfinanzas experimentaron su primer revés serio en 2008 (Lützenkirchen y Weistroffer, 2012; Economist Intelligence Unit, 2013), que se tradujo en una caída en el crecimiento de activos, una disminución de la rentabilidad, un aumento del riesgo de la cartera y un exceso de endeudamiento de los clientes de las IMFs. La cartera en riesgo mayor a 30 días (PAR 30, la proporción de la cartera con retraso en los pagos en más de 30 días) se elevó de menos del 3% en 2007 a más del 5% en 2009 a nivel global, lo que se traduce en problemas de sobreendeudamiento, junto con una disminución de los beneficios y una fuerte caída en el crecimiento de los activos. Por otro lado, el ROA descendió a nivel global de un 2,40% a un 1,80% en esos mismos años, y el crecimiento de los activos cayó de un 45% en 2007 a un 15% en 2008 (Lützenkirchen y Weistroffer, 2012). González (2011) nos indica que, además, la crisis de liquidez y de crédito tuvo repercusión en las IMFs (aunque tuvo menores efectos de los que se esperaron, siendo mayor el impacto en las instituciones financieras formales) mediante una reducción de la financiación, un aumento del coste de los recursos debido a un aumento del riesgo (aunque no todas las regiones e IMFs experimentaron ese aumento) y un aumento del endeudamiento a corto plazo. Concretamente, en 2009 el 25% de las IMFs a nivel mundial experimentó un incremento del coste de sus fondos de un 5% a un 6%, mientras que sólo el 10% de las IMFs vio incrementar dicho coste en algo más de 2 puntos porcentuales.

A finales de 2011, se produjo un descenso a nivel mundial en los clientes atendidos por las IMFs con respecto a 2010, tanto del total de clientes como de los clientes más pobres (Maes y Reed, 2012; Reed, 2013). Así, de un total de clientes de 205 millones en 2010, se pasó a 195 millones en 2011. Sin embargo, no en todas las regiones se produjo un retroceso, ya que, por ejemplo, en las regiones de África Subsahariana y en Medio Oriente y África del Norte se produjo un incremento en el número de clientes atendidos. La Campaña de la Cumbre del Microcrédito de 2013 (Reed, 2013) indica algunas principales razones de esta reducción, como pueden ser: la concesión excesiva de préstamos en años anteriores, la crisis económica mundial, la madurez de algunos mercados o la información irregular. En cuanto a esta última, la información

irregular hace referencia a que se obtienen datos muy agregados de la actividad microfinanciera (por región o país), lo que disfraza el hecho que dentro de un mismo país haya localidades que tengan suficientes servicios microfinancieros, mientras que otras tienen muy pocos servicios, dificultando la observación de qué mercados se están sobreesaturando hasta que es demasiado tarde.

Durante el periodo 2004 a 2011 el volumen de depósitos y de préstamos continuó en aumento de manera constante, aunque la primera tuvo muy poco crecimiento entre 2008 y 2010 –teniendo que recurrir los depositantes a sus ahorros por el encarecimiento de los bienes de primera necesidad-, y una recuperación en 2011 tras la crisis financiera, mientras que el volumen de préstamos disminuyó en esos tres años. Por otro lado, contrasta el aumento que se produjo en el número de cuentas de depósitos, que no acompaña al volumen. Además, la tasa de crecimiento de las cuentas de depósito fue ligeramente superior a la tasa de crecimiento de las cuentas de préstamo, lo que sugiere que la voluntad de ahorro de las personas probablemente haya sido mayor que su voluntad de contraer préstamos tras la crisis. Por tanto, el CGAP, en su informe *Financial Access 2012*, concluye que se produjo una clara, aunque todavía incipiente, recuperación de la crisis financiera a finales de 2011 que afectó a casi el 60% de las economías desde 2009 (CGAP e IFC, 2013).

En un estudio de casos del CGAP (2010) se revela que existen tres vulnerabilidades dentro del sector microfinanciero que son la causa principal de los problemas: la concentración de la competencia en el mercado y la financiación múltiple, sistemas y controles de las IMFs escasos y el deterioro de la disciplina de financiación de las IMFs. En cuanto al primer problema, a lo largo de los años se ha producido, en algunos países, un aumento del número de IMFs que compiten de manera agresiva en regiones geográficas concentradas, lo cual incrementa la probabilidad de que los clientes obtengan préstamos de más de una IMF, o bien, obtengan préstamos de mayor cuantía que las requeridas por sus necesidades, aumentando finalmente el riesgo crediticio para estas instituciones. El segundo de los problemas, los sistemas y controles escasos, hace referencia a la incorporación de mucho personal nuevo sin preparación ni experiencia en poco tiempo debido al gran crecimiento de las IMFs, lo cual hizo que los controles internos fueran insuficientes al no incrementarse el personal dedicado a auditoría interna, un manejo menos eficiente de la IMF y que la inexperiencia de los trabajadores hiciera aumentar los clientes con mayor riesgo crediticio. Por último, el deterioro de la disciplina crediticia hace referencia a que, en algunos casos, debido a la creciente competencia se asignaban incentivos a los empleados con el fin de contribuir al rápido crecimiento de la IMF, aumentar su participación en el mercado y reducir costes para obtener mayores ganancias, a expensas de un deterioro de la disciplina crediticia (mediante, por ejemplo, una agilización y simplificación del análisis de prestatarios, pudiendo acceder los clientes más fácilmente a los servicios de las IMFs y captando clientes con mayor riesgo crediticio), que posteriormente contribuyó al aumento de las crisis de morosidad.

Lützenkirchen y Weistroffer (2012) llegan a las mismas conclusiones que el CGAP (2010). Según estos autores, en el inicio de los problemas del sector microfinanciero se supuso que dichos problemas habían sido provocados por la crisis mundial, pero el consenso está sugiriendo que los problemas tienen su raíz más profunda dentro de la industria microfinanciera. Estos autores indican que algunas IMFs se orientaron en exceso hacia la obtención de beneficios, lo que afectó a los objetivos sociales, y tuvieron un crecimiento demasiado rápido sin haber capacidades y controles institucionales necesarios. Lo que sugieren estos autores es poner las necesidades de los clientes de nuevo en el foco de las microfinanzas, sabiendo cómo viven los clientes, lo que necesitan y lo que demandan, y diseñar productos adecuados y evaluando constantemente el impacto social de los microcréditos.

Igualmente, González (2010, 2011) consideran que muchos, aunque no todos, de los problemas observados en el sector microfinanciero han sido provocados por la crisis financiera, y también por las fluctuaciones en los precios de los alimentos y el combustible, lo cual afecta a la capacidad de devolución de los microcréditos por parte de los clientes. Sin embargo, este autor señala que centrarse solo en la crisis financiera puede hacer que se subestimaran otros riesgos mayores de las IMFs, ya que muchos problemas comenzaron antes de la crisis o se intensificaron con ella, como puede ser la saturación de los mercados, deficientes políticas de crédito y estructuras de gobierno en las IMFs, y las intervenciones políticas negativas.

Por lo tanto, podemos ver cómo las referencias consultadas coinciden en que las crisis de las microfinanzas se originan más bien por factores internos al sector, que por la influencia directa de la crisis económica mundial. De todas formas, esta crisis está afectando al sector microfinanciero y a las IMFs más que en otras crisis debido a la mayor integración en el sector financiero y mayor dependencia a éste, y también debido a la expansión de las operaciones hacia las pequeñas y medianas empresas, por lo que las microfinanzas se vuelven más sensibles a la situación macroeconómica y adquiere nuevos riesgos (Nantik Lum, 2009). Sin embargo, tal como señalan González (2011) y Lützenkirchen y Weistroffer (2012), no todas las regiones se han visto afectadas de la misma manera por la crisis económica, ya que dicha crisis no ha influido con la misma intensidad en cada una de las zonas geográficas y, además, las microfinanzas se han desarrollado de forma heterogénea entre las regiones, aunque en algunos países sí se pueden trazar una línea directa entre la crisis económica y del sector microfinanciero. Por ejemplo, en países como en Haití, Siria y Nigeria la cartera en riesgo aumentó desde el año 2007, mientras que en Togo, Bangladesh y Chile dicho indicador aumentó con anterioridad a dicha fecha y a la caída de la economía global.

En Europa Occidental, el número de microcréditos y el valor de éstos sufrieron un crecimiento negativo entre 2008 y 2009, además de producirse un aumento de la cartera en riesgo. Sin embargo, en el año 2011 y a pesar del contexto económico se produjo un aumento del 45% en el número de préstamos y un aumento del 5% en el volumen total de microcréditos, con respecto a 2009 (EMN, 2012). También se destaca la reducción en 2011 con respecto a 2009 de la cartera en riesgo y el ratio de préstamos fallidos. En el caso de España, ésta se encuentra prácticamente a la cabeza en la Unión Europea (UE) en cuanto a alcance, debido a que es el segundo país con el mayor número de microcréditos desembolsados y el mayor número de prestatarios activos en 2010 y 2011. Además, es el país de la UE con el mayor valor de cartera de préstamos desembolsados en 2010 y 2011 (EMN, 2012).

En cuanto a las perspectivas del sector microfinanciero, la Red de Educación y Promoción para la Pequeña Empresa -*SEEP Network*- elaboró en 2012 un informe llamado "Panorama del mercado 2012: Perspectivas de los líderes de las asociaciones de microfinanzas". Se trata de un estudio a través de encuestas que hace un resumen de todos los aspectos prioritarios clave identificados por las asociaciones de microfinanzas alrededor del mundo. Estas asociaciones identificaron varias prioridades en los siguientes 12-18 meses, las cuales se centraron alrededor de la reconstrucción de la buena reputación del sector, mejorar la sostenibilidad de sus miembros y mejorar el alcance a los clientes. Para ello, las asociaciones de microfinanzas se comprometen a mantener relaciones con los gobiernos para proporcionar una regulación prudencial y con el público para demostrar los beneficios de las microfinanzas, realizar estudios de mercado para expandir las IMFs de manera responsable en las áreas donde hay más necesidades de servicios financieros, y prestar ayuda a las IMFs para combatir el sobreendeudamiento.

Por lo tanto, ante la situación actual que atraviesa el sector microfinanciero y tal como señalan Irimia *et al.* (2013), ser autosuficientes se convierte en un objetivo

prioritario y clave que deben alcanzar las IMF's que quieran continuar desarrollando su actividad. Esto se refleja en una encuesta realizada por la Red Europea de Microfinanzas -*European Microfinance Network*, EMN- en los años 2006-2007 (EMN, 2008) y 2008-2009 (EMN, 2010). Según esta encuesta, el 47% de las IMF's encuestadas en el primero periodo y el 60% en el segundo periodo eran operativamente autosuficientes, y el objetivo futuro más relevante para todas las encuestadas es alcanzar la sostenibilidad desde el punto de vista financiero, con un 53% y un 62% de las respuestas, en el primer y segundo periodo respectivamente (figura 2.1). En los años previos a la crisis se proporcionó una cantidad sustancial de financiación a través de organismos gubernamentales, como por ejemplo la Comisión Europea y los Estados miembros en el caso de la UE, pero que recientemente se ha producido una contracción de la financiación pública en toda Europa y en las demás regiones. A pesar de todas estas iniciativas, un cuello de botella para el desarrollo del sector sigue siendo la creación y el crecimiento de las IMF's sostenibles. Por lo tanto, la sostenibilidad es un desafío clave para el futuro de estas instituciones (EMN, 2010; EMN 2012).

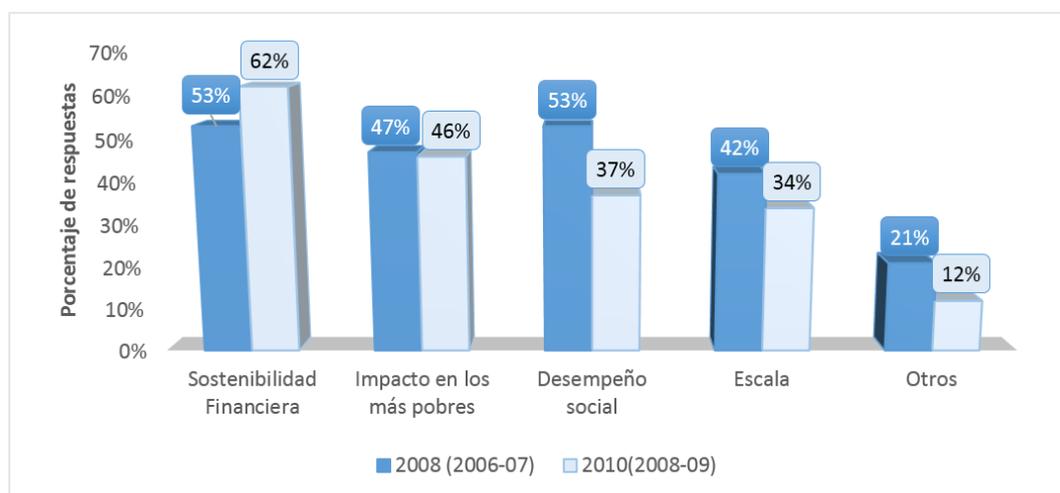


Figura 2.1. Metas más importantes de las IMF's europeas

Fuente: EMN (2008, 2010)

Ahora bien, lo que se plantea dentro del sector es si la consecución de dicha autosuficiencia es compatible con el objetivo de alcanzar a más personas pobres. Numerosas instituciones como CGAP, BID –Banco Interamericano de Desarrollo- o el Banco Mundial recomiendan a las IMF's que sean autosuficientes financieramente para alcanzar a más pobres para poder seguir operando a medio y largo plazo y la no dependencia de subvenciones y donaciones, lo que se traduce en un decremento del alcance (grado de pobreza de los clientes atendidos), frente a la escala (número de clientes atendidos). Por otro lado, el enfoque contrario es defendido por la Campaña de la Cumbre sobre el Microcrédito, el Banco de Grameen o USAID, que abogan por ofrecer programas de microcrédito a los más pobres sin tasas de interés abusivas y sin dependencia de donaciones externas, y que la misión social de las IMF's debería estar por encima de su sostenibilidad, aunque no necesariamente haciendo peligrar la sostenibilidad de las IMF's (Lacalle *et al*, 2010; Gutiérrez, 2011; Marbán y De Pablo, 2012).

Consecuentemente, las IMF's no deben obsesionarse en alcanzar solamente la viabilidad financiera, sino que también deben alcanzar los objetivos sociales por los que estas instituciones fueron creadas. Las relaciones entre objetivos sociales y financieros, que son objeto de numerosos estudios para comprobar su compatibilidad, parecen conllevar una carga de conflicto, por lo que las IMF's deben atender a ambos

objetivos situándose en una zona intermedia, consiguiendo un adecuado equilibrio entre una correcta gestión empresarial y el mantenimiento de óptimos resultados en términos de alcance e impacto social (Gutiérrez, 2011; Hermes, 2011; Irimia *et al*, 2013).

2.2. MICROFINANZAS POR REGIONES

Tal como se mencionó en la introducción de este trabajo, las microfinanzas se extienden tanto a países o regiones en desarrollo, donde existen grandes sectores de población que no tienen acceso a servicios financiero y tienen un alto nivel de pobreza, como a países o regiones más desarrolladas, donde estos sectores son más reducidos (Gutiérrez, 2011). En este trabajo, utilizamos los datos disponibles de las zonas geográficas subdesarrolladas, que son las que incluye Mix Market en su base de datos, mientras que las regiones de Europa Occidental y América del Norte, las cuales se consideran desarrolladas, no se encuentran disponibles en dicha base de datos.

Debemos destacar que el crecimiento de las microfinanzas no ha sido igual para todas las regiones debido a los distintos perfiles de actividad en función de las zonas. Dichos perfiles son consecuencia directa de que en unas regiones predominen un tipo de institución u otra, exista un mayor o menor volumen de población empobrecida o incluyan países más o menos desarrollados, entre otras razones.

Es en Asia (incluyendo Asia del Sur, y Asia Oriental y el Pacífico) donde más se ha desarrollado el sector, especialmente por su contribución a los más pobres (Gutiérrez, 2011). Según la Campaña de la Cumbre del Microcrédito de 2013, del total de 125 millones de clientes más pobres atendidos a nivel mundial en el año 2011, casi el 89% (unos 111 millones) se encontraba en esta región, seguido por el 6,95% de África Subsahariana (Reed, 2013). En términos de cobertura, en el año 2010 Asia fue la región que atendió al mayor porcentaje de población más pobre, con un 68,80%, frente a la cobertura del 32,40% de América Latina y el Caribe, 11,20% de África y Medio Oriente y solo el 3,70% de Europa Oriental y Asia Central (Maes y Reed, 2012) (figura 2.2).

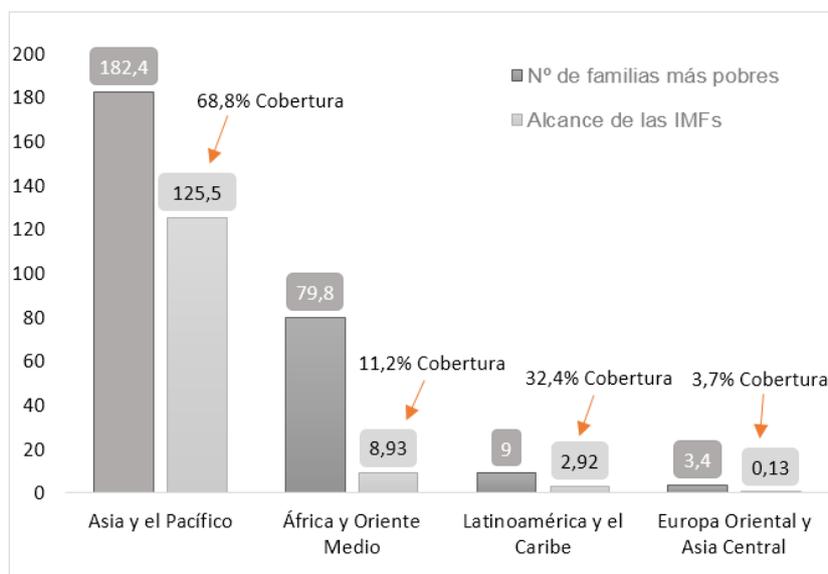


Figura 2.2. Acceso a las microfinanzas por zona geográfica (número de familias más pobres y alcance en millones)

Fuente: Maes y Reed (2012)

Por tanto, queda constatado que es en Asia donde las microfinanzas atienden en mayor escala a los más pobres. Esto queda reflejado en la tabla 2.1, construida a partir la base de datos que ofrece Mix Market, con información de 2010 a 2012 y que se utilizará con posterioridad para el estudio empírico.

	Cartera de prést. (\$)	Nº clientes	% mujeres	Préstamo medio (\$)	Tipo de interés	Autosuf.	Ratio de Fallidos	ROA (media)
SA	5.871.361	39.804	99,79%	153	12,29%	1,1112	0,02%	0,30%
SSA	2.930.631	6.235	56,41%	399	23,58%	1,0400	1,18%	-2,61%
ECA	6.753.023	3.323	42,63%	1.716	19,11%	1,1859	0,43%	4,63%
LAC	9.223.923	9.866	59,17%	1.041	25,24%	1,1038	1,45%	1,09%
MENA	6.649.653	14.336	57,23%	520	21,23%	1,2173	0,68%	2,37%
EAP	3.297.011	5.277	87,54%	396	18,99%	1,1672	0,12%	2,21%

Valores en mediana, excepto el ROA que se representa con la media, con datos de 2010 a 2012.

SA = Asia del Sur, SSA = África Subsahariana, ECA = Europa del Este y Asia Central, LAC = Latinoamérica y El Caribe, MENA = Medio Oriente y Norte de África, EAP = Asia Oriental y el Pacífico

Tabla 2.1. Selección de indicadores de IMFs de las distintas regiones (valores en mediana, excepto el ROA en media)

Fuente: Elaboración propia a partir de Mix Market

Vemos que en Asia del Sur las IMFs poseen el mayor número de clientes prestatarios, aunque no presenta el mayor volumen de cartera, debido a la concesión de préstamos muy pequeños, como veremos más adelante. En Latinoamérica y el Caribe es donde se obtiene la mayor cartera de préstamos y es la tercera región con mayor número de prestatarios, aunque con gran diferencia respecto a la región anterior, experimentando esta zona una gran expansión por la fuerte demanda de servicios financieros por el sector de los microempresarios y por la disponibilidad de recursos de inversionistas y ahorristas (Lacalle *et al.*, 2010). Como región que menor cartera posee destaca África Subsahariana, aunque no la que menos clientes tiene, siendo una de las regiones con la mayor tasa de pobreza extrema y de exclusión financiera del mundo y donde menos se han desarrollado las microfinanzas (Lacalle *et al.*, 2010; Goizueta y Stocco, 2011), mostrándose en la tasa de cobertura del 11,20% antes mencionada. Esta elevada exclusión se explica por factores como una baja densidad de población, infraestructuras débiles y caras, elevados costes de financiación y trabajo, escasez de mano de obra cualificada, mayor población en áreas rurales respecto a las áreas urbanas y falta de fondos externos por la inestabilidad política en la mayoría de los países de la región (Goizueta y Stocco, 2011). La segunda zona con mayor número de clientes es Oriente Medio y Norte de África, aunque el sector microfinanciero crece lentamente en esta zona (Goizueta y Stocco, 2011). Por último, el menor número de clientes atendidos se encuentra en Europa del Este y Asia Central.

Las IMFs de Asia del Sur son las que más se orientan hacia la población femenina, representando esta tipología de clientela prácticamente el 100% del total de clientes de estas instituciones, destacando instituciones como Grameen (Lacalle *et al.*, 2010), seguido de Asia Oriental y el Pacífico. Europa del Este y Asia Central es la región que menos atiende a las mujeres, componiendo solamente el 43% de su cartera. En cambio, el resto de regiones se mantiene en torno al 55-60%.

Con el préstamo medio podemos tener una primera aproximación sobre qué regiones se orientan en mayor medida hacia la población más pobre. Así, confirmamos que Asia del Sur, con un préstamo medio de 153 dólares para el periodo 2010-2012, es la región que mayormente se orienta y atiende a las personas más pobres, seguido

de Asia oriental y el Pacífico y África Subsahariana y Oriente Medio y Norte de África. En el otro extremo nos encontramos con Europa del Este y Asia Central y con Latinoamérica y el Caribe, con un préstamo medio por encima de los 1.000 dólares para el mismo periodo, lo cual nos indica su orientación hacia la población menos empobrecida y hacia las pequeñas empresas y los emprendedores con el fin de fortalecer el tejido empresarial de la región (Lacalle *et al.*, 2010).

El rendimiento medio de la cartera o tipo de interés medio aplicado a los préstamos vemos que se sitúa en torno al 20-25% de mediana en todas las regiones, excepto en Asia del Sur que aplica de mediana un 12%, seguido por Europa del Este y Asia Central y Asia Oriental y el Pacífico con un 19%. La región donde se aplica un mayor tipo de interés es Latinoamérica y el Caribe (un 25%), junto con África Subsahariana con un 24% que lo hace para intentar cubrir sus altos costes.

Podemos ver que al menos la mitad de las IMFs que reportan a Mix Market son autosuficientes, ya que los valores en mediana de la variable Autosuficiencia se encuentran por encima de 1. No obstante, es en África Subsahariana donde se presentan los menores niveles de autosuficiencia debido principalmente a los elevados costes que afronta esta región en comparación con el resto, por lo comentado anteriormente en cuanto a débiles infraestructuras, baja densidad de población y concentración de la población en áreas rurales (Goizueta y Stocco, 2011). A esta región le siguen Latinoamérica y el Caribe y Asia del Sur. Por otro lado, en Oriente Medio y Norte de África es donde se registra una mayor mediana en la autosuficiencia por los bajos costes que presenta esta región.

El riesgo crediticio que soporta cada región también presenta diferencias. Por un lado, Asia del Sur y Asia Oriental y el Pacífico son las zonas geográficas que presentan menores ratios de créditos fallidos, a pesar de poseer el mayor volumen de población más pobre, seguido de Europa del Este y Asia Central. Por otro lado, es en Latinoamérica y el Caribe y en África Subsahariana donde se soportan los mayores niveles de riesgo, seguido de Oriente Medio y Norte de África.

La rentabilidad media sobre los activos presenta valores negativos en África Subsahariana, debido a que los costes operativos son significativamente mayores que en otras regiones a nivel mundial, sin que lleguen a cubrirse en su totalidad (Lacalle *et al.*, 2010; Goizueta y Stocco, 2011). En el caso de Asia del Sur, el ROA es prácticamente nulo, pero ha mejorado con respecto a años anteriores en los cuales era negativo (Lacalle *et al.*, 2010). En el resto de regiones, esta variable es positiva, siendo destacable la región de Europa del Este y Asia Central con casi un 5%, en las que se ha producido un aumento de los ingresos financieros y se han mantenido los costes. También es destacable el caso de Latinoamérica y el Caribe, siendo el ROA un 1% de media (Goizueta y Stocco, 2011). No obstante, esto demuestra que las IMFs sí pueden ser rentables, aunque se presentan diferencias dentro de las regiones, y que los pobres sí pagan sus deudas (Lacalle *et al.*, 2010).

En cuanto a la forma organizativa que adquieren las IMFs y que presentamos en la figura 2.3. y tabla 2.2, también obtenida a partir de los datos de Mix Market de 2010 a 2012 y que se utilizará posteriormente para el análisis empírico, vemos que en Asia del Sur predominan mayormente las ONGs y las instituciones financieras no bancarias (IFNB) casi por igual. En África Subsahariana existe mayor diversidad, aunque predominan más las uniones y cooperativas de crédito, junto con las IFNB y las ONGs. En Europa del Este y Asia Central son IFNB en un 55%, mientras que en Latinoamérica el 42% son ONGs, seguido de IFNB con el 36%. En Oriente Medio y Norte de África también predominan las ONGs, aunque en mayor medida (80%), ocurriendo lo mismo en Asia Oriental y el Pacífico con un 51%. Por tanto, vemos en que cuatro de las seis regiones, las ONGs preponderan sobre el resto de tipologías,

seguido de las IFNB, y siendo muy poca la participación de los bancos rurales (excepto en Asia Oriental y el Pacífico, que representan el 17% del total).

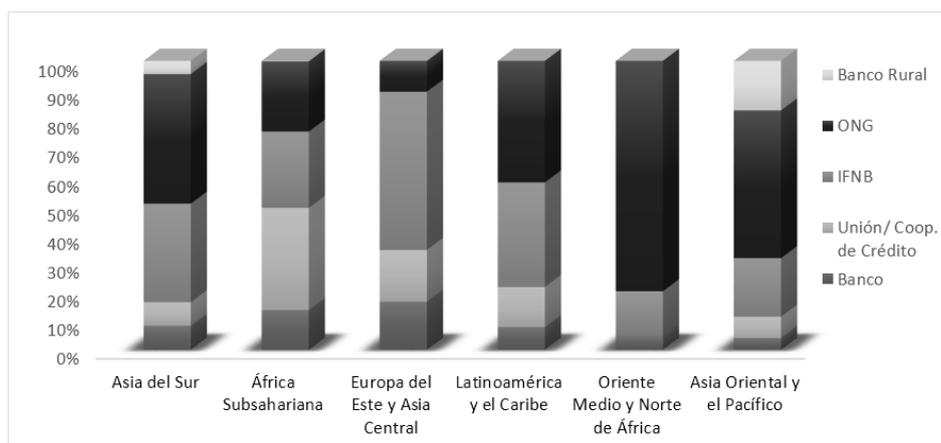


Figura 2.3. Acceso a las microfinanzas por zona geográfica (número de familias más pobres y alcance en millones)

Fuente: Elaboración propia a partir de Mix Market

Por otro lado, vemos en la tabla 2.2 que en casi todas las regiones existe un gran número de IMF's que se someten bajo regulación y supervisión financiera, muchas de ellas de forma voluntaria y principalmente para captar depósitos aquellas que no son ONGs, cambiando su forma jurídica a institución microfinanciera formal. En este aspecto destacan las regiones de África Subsahariana, Europa del Este y Asia Central y Asia del Sur. En el otro extremo, es en Latinoamérica y el Caribe donde menos se regulan las IMF's. Esta amplia variedad de tipología de IMF presentes en cada una de las regiones se debe al marco legal y regulatorio que existe en cada país, destacando los regímenes regulatorios bien establecidos de Sudamérica, frente a las pocas IMF's que se encuentran reguladas en Centroamérica y el Caribe (Lacalle *et al.*, 2010).

	Banco	Unión/ Coop. de Crédito	IFNB	ONG	Banco Rural	Regulación
SA	8,2%	8,2%	34,1%	44,8%	4,6%	76,7%
SSA	13,7%	35,4%	26,4%	24,3%	0,2%	85,1%
ECA	16,6%	17,9%	54,8%	10,7%	0,0%	83,9%
LAC	7,8%	13,9%	36,2%	42,1%	0,0%	33,4%
MENA	4,7%	0,0%	15,5%	79,8%	0,0%	48,1%
EAP	4,0%	7,4%	20,3%	51,2%	17,2%	59,2%

Porcentajes de cada región, con datos de 2010 a 2012

SA = Asia del Sur, SSA = África Subsahariana, ECA = Europa del Este y Asia Central, LAC = Latinoamérica y El Caribe, MENA = Medio Oriente y Norte de África, EAP = Asia Oriental y el Pacífico

Tabla 2.2. Tipología institucional y regulación en las distintas regiones

Fuente: Elaboración propia a partir de Mix Market

En cuanto al número de instituciones por regiones que reportaron a Mix Market, y que se mencionará con más detalle en el análisis descriptivo, destacar que para este periodo 2010-2012 es en Latinoamérica y el Caribe donde se encuentran la mayor parte de las IMF's (un 32%), seguido por Europa Oriental y Asia Central, Asia del Sur y

África Subsahariana (en torno a un 17%), mientras que en Medio Oriente y África del Norte es donde concurren menos instituciones (un 4% del total).

Haciendo una pequeña referencia a las microfinanzas en Europa Occidental, éstas se caracterizan por su heterogeneidad institucional y operativa entre países, por la ausencia de una legislación microfinanciera, componiéndose básicamente de ONG y Asociaciones de Microfinanzas, seguido de IFNB. El sector microfinanciero en Europa ha experimentado un gran impacto de la crisis económica mundial por la dependencia con el sector financiero, haciendo que disminuya el volumen de la cartera y el número de prestatarios. Además, es la región con un mayor préstamo medio, con 11.000 euros en 2007, pasando a ser de 9.600 euros en 2009, principalmente por la poca pobreza que presenta la región en comparación con el resto, y por su orientación al desarrollo de las microempresas. También se caracteriza por tener un bajo porcentaje de clientes femeninas en su cartera, en torno al 25% en 2009 (Goizueta y Stocco, 2011; EMN, 2012).

En definitiva, podemos concluir que existen grandes diferencias entre las IMF's de las distintas regiones y que presentan distintas formas y características de trabajar en el ámbito de las microfinanzas, en cuanto que algunas se orientan más a la población más pobre y a las mujeres que otras, utilizan formas organizativas distintas, conceden distintos tamaños de préstamos, etc., lo que nos da un perfil característico en cada región. Además, al ser regiones que engloban una multitud de países, nos podemos encontrar incluso con diferencias dentro de la misma región. Así, Lacalle *et al.* (2010) indican que comparar los diferentes modelos de microfinanzas que actualmente existen representa un gran desafío, principalmente porque es necesario agrupar instituciones muy diferentes entre sí y que operan en países con realidad muy diversas con el fin de obtener una visión general.

Tal como ya se mencionó anteriormente, la crisis económica y financiera mundial no ha afectado a todas las regiones por igual ni con la misma intensidad. Por ello, y para concluir este apartado, hacemos un breve repaso a la incidencia que ha podido tener la crisis global en las microfinanzas de las diferentes zonas geográficas. En África Subsahariana los depósitos es uno de los productos financieros más importantes de la región, aunque el saldo promedio de los mismos creció en menor proporción –solamente un 4% en 2009- debido fundamentalmente a los efectos de la crisis y al aumento de los precios de los bienes básicos –destinándose más recursos a alimentos y menos al ahorro-. También se produjo un descenso del número de clientes (figura 2.4), del número de depositantes, y un deterioro del ROA y del riesgo de la cartera, los cuales ya se empezaron a recuperar a partir de 2010 y 2011 (Goizueta y Stocco, 2011; Mix Market, 2013).

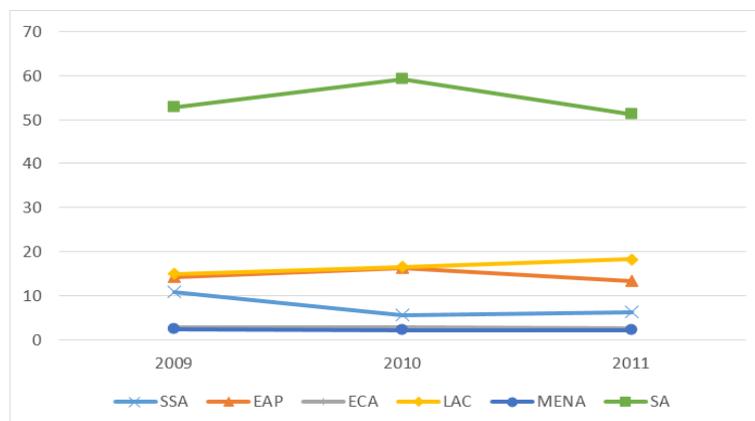


Figura 2.4. Evolución del número de clientes atendidos en las distintas regiones, de 2009 a 2011 (en millones de clientes)

Fuente: Mix Market (2013)

En el caso de Latinoamérica y el Caribe, la región sufrió efectos negativos en los indicadores de calidad de la cartera y en la rentabilidad debido a la crisis financiera, la desaceleración económica y algunos eventos locales negativos, que provocaron un deterioro en la recuperación de créditos por parte de las IMFs a partir de 2007 –con anterioridad a la región anterior-, recuperándose a partir de 2009-2010. No obstante, tanto el número de prestatarios como el volumen de la cartera han seguido una senda de crecimiento sin verse afectados por la crisis (Goizueta y Stocco, 2011; Mix Market, 2013d; Martínez, 2013).

En Asia del Sur experimentaron dificultades a partir de 2007 –al igual que Latinoamérica y el Caribe- con la calidad de su cartera debido fundamentalmente a los efectos de la crisis financiera, aunque es la región que presenta menor riesgo, experimentando una mejoría a partir de 2010. No obstante, esta región presenta un ROA creciente y un aumento del número de prestatarios desde 2007, sin verse afectados prácticamente por la crisis, a excepción de 2011, momento en que se produce un descenso del número de clientes atendidos (Goizueta y Stocco, 2011; Mix Market, 2013a).

En la región de Asia Oriental y el Pacífico se experimentó un crecimiento mayor en el número de prestatarios y del volumen de la cartera que la región anterior en los años de crisis, aunque a partir de 2007 experimenta un fuerte deterioro del riesgo crediticio y del ROA. No obstante, mientras que el riesgo se empieza a recuperar a partir de 2009, el riesgo experimenta una mejoría en 2008 pero vuelve a deteriorarse fuertemente desde entonces (Goizueta y Stocco, 2011; Mix Market, 2013a).

Europa Oriental y Asia Central sufrió los efectos de la crisis financiera global a finales de 2008 en forma de fallidos bancarios, estrechamiento del crédito, retroceso de la actividad económica, aumento del desempleo y del precio de los alimentos y el descenso en las remesas, además de perjudicarlo severamente por los estrechos lazos financieros y comerciales con Europa Occidental y Estados Unidos. Así, la calidad de la cartera experimentó en 2008 el impacto de la crisis significativamente, alcanzando la cartera en riesgo mayor a 30 días niveles mayores al 3%, y el ROA también experimentó un notable deterioro. No obstante, a partir de 2009 se está produciendo una mejora progresiva del ROA y del riesgo, y un aumento del número de prestatarios y de la cartera, que habían permanecido estancados durante los años de crisis (Goizueta y Stocco, 2011; Mix Market, 2013b).

Por último, Oriente Medio y Norte de África también se vio afectada por la crisis a partir del año 2008, pero en forma de pequeños incrementos en el número de prestatarios y del volumen de la cartera, y un estancamiento en el número de IMFs nuevas que se instalan en la región hasta 2011. Por otro lado, la calidad de la cartera y el ROA se mantuvieron en buenos niveles en 2008 y 2009, sufriendo un deterioro desde entonces debido principalmente a los problemas internos de la región (Goizueta y Stocco, 2011; Mix Market, 2013c).

3

REVISIÓN DE LA LITERATURA: DEFINICIÓN DE AUTOSUFICIENCIA Y ESTUDIOS EMPÍRICOS PREVIOS

Siguiendo a Irimia *et al.* (2013), hacemos una doble revisión de la literatura. Por un lado, una revisión relativa al término autosuficiencia y sostenibilidad y, por otro lado, otra revisión de los estudios empíricos desarrollados en este campo.

En cuanto a la autosuficiencia y la sostenibilidad, el Grupo Consultivo de Ayuda a la Población más Pobre (CGAP) elaboró y aprobó una lista de principios clave de las microfinanzas, que también fueron aprobados por el Grupo de los Ocho (G8) en 2004. Un principio clave que se plasmó fue que las microfinanzas pueden y deben ser sostenibles si se espera alcanzar a un gran número de personas pobres. También, otros dos principios fueron que el papel de los gobiernos es de facilitador y no de proveedor de préstamos, y que los subsidios que ofrecen los fondos cooperantes deben ser una ayuda temporal. Por lo tanto, queda plasmada la importancia de la sostenibilidad de las IMFs ya con anterioridad a la crisis actual.

En palabras de Ayayi y Sene (2010), la sostenibilidad financiera de una IMF puede definirse como su capacidad para cubrir todos sus gastos con sus ingresos y generar un margen para financiar su crecimiento. En otras palabras, es la capacidad de una IMF para llevar a cabo sus actividades sin necesidad de subvenciones o donaciones.

Igualmente, Gutiérrez (2011) señala que la sostenibilidad se refiere a la capacidad de continuar con las actividades de la IMF en un futuro, ya sea con fondos que provengan de fuentes internas o externas. Sin embargo, la autosuficiencia supone un paso más, al entender que es la propia IMF la que debe generar los ingresos suficientes para cubrir sus costes y mantenerse, sin depender de subvenciones.

El concepto de autosuficiencia surgió hace pocas décadas debido a la necesidad creciente de encontrar alternativas financieramente viables, que no dependan de fondos externos, por la falta de sostenibilidad a largo plazo. La importancia de dicha sostenibilidad ha quedado probada por el fracaso que han tenido numerosos proyectos basados en donaciones y subsidios. La autosuficiencia o sostenibilidad en las IMFs hace referencia a la supervivencia de la entidad en el tiempo, asegurándose unos ingresos suficientes de sus operaciones para conseguirla. La autosuficiencia se da en dos niveles (CGAP, 2003; Lacalle *et al.*, 2010; Gutiérrez, 2011; Minzer, 2011):

- Autosuficiencia operativa. Cuando una IMF puede cubrir todos sus costes operativos y de funcionamiento (sueldos, alquileres, etc., así como pérdidas de préstamos incobrables y costes administrativos varios) a través de sus ingresos financieros (intereses y comisiones) se dice que una IMF es operativamente autosuficiente.
- Autosuficiencia financiera. Cuando con los ingresos financieros se cubren no solo los costes operativos y de funcionamiento, sino también todos los costes financieros del capital, se dice que una IMF es financieramente autosuficiente. Se deben cubrir los costes de los fondos, incluyendo el de oportunidad y la inflación, y las provisiones para incobrables. Además, también se puede incluir un margen para asegurar el futuro de la IMF. Cuando la autosuficiencia financiera supera el 100%, se entiende que la entidad sería autosuficiente en condiciones de mercado, eliminando posibles subsidios.

Debido a la concesión de multitud de préstamos muy pequeños, los costes unitarios de transacción y administrativos son muy elevados en comparación a los ingresos por pago de intereses de créditos. Por lo tanto, Lacalle *et al.* (2010) indican que solo hay dos caminos para conseguir la autosuficiencia financiera: por un lado, reduciendo los costes de operación y, por otro lado, estableciendo unos tipos de interés que cubran todos los costes.

Pollinger *et al.* (2007) sugieren que las IMFs generalmente funcionan de tres modos diferentes: supervivencia, sostenibilidad y autosuficiencia. En el modo de supervivencia, las organizaciones apenas cubren sus gastos mensuales y muchas de ellas finalmente inician el proceso de disolución. La mayoría de las organizaciones parecen actuar entre supervivencia y sostenibilidad, es decir, la capacidad de las organizaciones para cubrir su presupuesto anual a través de donaciones y otras ayudas, además de obtener ingresos por sus operaciones de crédito. Por lo tanto, la autosuficiencia financiera se refiere a las organizaciones que pueden sobrevivir y cuyo activo funciona totalmente sobre la base de ingresos derivados de sus operaciones de préstamos y operaciones relacionadas (Irimia *et al.*, 2013).

En última instancia, Vinelli (2002) analiza los pros y los contras de la sostenibilidad financiera como un objetivo estratégico importante para las IMFs y ofrece cinco argumentos de apoyo. En primer lugar, la sostenibilidad ayuda a asegurar la supervivencia de la organización y la prestación continua de un servicio financiero que es deseado por muchos propietarios de microempresas. En segundo lugar, las IMFs que operan con precios de mercado serán capaces de atraer a la población en principio excluida financieramente (pero potencialmente viable), esto es a prestatarios que no tienen acceso a productos más baratos. En tercer lugar, los prestamistas tradicionales pueden ser disuadidos de competir con las organizaciones que gozan de grandes subsidios. En cuarto lugar, la sostenibilidad facilita la capacidad de aumentar la financiación. Y, por último, un enfoque de autosuficiencia podría inducir a las IMFs a controlar los costes.

En segundo lugar, hay multitud de estudios empíricos que tratan de averiguar las razones que llevan al desempeño de las IMFs y a su sostenibilidad o autosuficiencia. En una primera clasificación, en la literatura podemos encontrar tres tipos de estudios empíricos en base a las variables que utilizan: aquellos que se centran en el análisis de variables internas o propias de las IMFs; aquellos estudios que se centran en variables externas a estas instituciones; y, por último, los estudios que utilizan tanto variables internas como externas. Además, dentro del primer grupo, algunos estudios analizan en profundidad alguna variable interna concreta (como, por ejemplo, la influencia del gobierno corporativo o la estructura de capital sobre la autosuficiencia, aunque incluyendo otras variables en el estudio), y otros estudios utilizan una diversidad de variables con el fin de identificar cuáles de ellas influyen de manera significativa en la autosuficiencia, sin centrarse en el estudio de alguna variable en concreto. Conjuntamente, en la literatura también podemos encontrar estudios de carácter cualitativo y otros de carácter cuantitativo, siendo estos últimos los más utilizados recientemente. Y, por último, hay autores que realizan sus estudios sobre una base global (considerando todas las regiones), y hay otros autores que solamente utilizan en sus estudios datos sobre IMFs de una zona geográfica o país concreto.

Ya desde la década de los 90 se realizan estudios de este tipo. Como ejemplo de estudio cualitativo tenemos el de González-Vega *et al.* (1996), quienes estudian los factores que explican el éxito de ocho intermediarios financieros rurales en Indonesia (IFR). Estos autores concluyen que el éxito obtenido en términos de los niveles de sostenibilidad financiera y el nivel de alcance logrado es resultado fundamentalmente de su diseño organizacional. Concretamente, los salarios y los incentivos basados en el desempeño, los sistemas eficientes de control de créditos, la relativa autonomía en la toma de decisiones otorgada a los administradores de las oficinas, las tasas de

interés a los créditos acordes con el riesgo del cliente, entre otros, caracterizaron el éxito de estas instituciones.

Más recientemente, con la mayor disponibilidad de bases de datos con información sobre las IMFs, los estudios adoptan un enfoque cuantitativo, utilizando mayormente modelos de regresión. Entre los estudios empíricos que se centran en analizar alguna variable interna concreta de las IMFs podemos encontrar los de Bogan (2008), Mersland y Strøm (2009), Pati (2012), Sekabira (2013) y Abate *et al.* (2013).

Bogan (2008) y Sekabira (2013) estudian la estructura de financiación sobre la autosuficiencia de las IMFs. Estos autores creen que es una cuestión clave la manera de financiar a las IMFs, ya que son instituciones muy valiosas en el proceso de desarrollo y han sufrido importantes restricciones de capital. En sus trabajos, exploran cómo los cambios en la estructura de capital podrían facilitar el crecimiento futuro y mejorar la eficiencia y la sostenibilidad financieras de las IMFs. Por un lado, Bogan (2008) utiliza datos de panel con IMFs de las seis grandes regiones que considera Mix Market, para los años 2003 y 2006 con un mínimo de tres diamantes, y, por otro lado, Sekabira (2013) utiliza datos de panel de 2004 a 2008 sobre 14 IMFs de Uganda. Ambos autores, utilizando un modelo de regresión probit, llegan a algunas conclusiones dispares (lo cual puede deberse a que no contemplan el mismo ámbito geográfico ni el mismo periodo). Los resultados de ambos autores indican que las subvenciones son significativas y afectan negativamente a la sostenibilidad, lo que refuerza la opinión de que el uso a largo plazo de las subvenciones puede estar relacionado con las operaciones ineficientes debido a la falta de presiones competitivas asociadas a obtención de financiación del mercado. Sin embargo, mientras que los resultados de Bogan (2008) indican que el capital social influye de manera negativa, los resultados de Sekabira (2013) indican lo contrario, y el primer autor argumenta que este resultado también apoya la idea de que solo las IMFs financiadas comercialmente responden al incentivo de ganancias, trabajando para aumentar los ingresos y disminuir los gastos. En cuanto a las deudas, sólo los resultados de Sekabira (2013) muestran que son significativas e influyen de manera negativa en la autosuficiencia. Por último, ambos autores encuentran una relación positiva y significativa entre el tamaño de los activos de las IMFs y la autosuficiencia.

Otros estudios se centran en la influencia del gobierno corporativo sobre la autosuficiencia de las IMFs. En este caso, Mersland y Strøm (2009) examinan la relación entre el desempeño y el gobierno corporativo y los mecanismos de gobernanza de estas instituciones mediante una estimación con efectos aleatorios en datos de panel de 1998 a 2007 y un total de 278 IMFs en 60 países de todo el mundo. Sus resultados indican que la mayoría de los mecanismos de gobierno corporativo tienen poco impacto en el desempeño financiero y el alcance. Sin embargo, encuentran que el desempeño financiero mejora con directores locales más que con directores internacionales, con un auditor interno, y con mujeres desempeñando los puestos de CEO. También, el número de clientes aumenta con la dualidad CEO/presidente, es decir, una misma persona ocupa el puesto de consejero delegado y presidente de la IMF. Por otro lado, el alcance es menor en el caso aquellas IMFs que conceden préstamos individuales frente a los préstamos colectivos. Por último, no encuentran diferencia significativa entre las IMFs sin ánimo de lucro y las instituciones con accionistas en cuanto a desempeño financiero y alcance, y la regulación bancaria no tiene efecto alguno. Por tanto, y como concluyen los autores, los resultados señalan la necesidad de un enfoque específico de las microfinanzas hacia la gobernanza de las IMFs.

Otro de los estudios que se centran en alguna variable interna es el de Pati (2012), quién lo hace en la regulación. Este autor señala que un amplio estudio sobre el desempeño de las IMFs en la India en función de diferentes marcos regulatorios es insuficiente, ya que dicho marco puede ir desde entornos de *laissez-faire* –de dejar

hacer o de libertad- hasta entornos altamente regulados, a los cuales se encuentran sometidas las entidades bancarias. En su trabajo hizo un intento de evaluar el desempeño en términos de alcance y sostenibilidad mediante la identificación de variables a través de modelos de regresión. Para ello, utiliza datos relativos a 40 IMFs a través de Mix Market para los años 2005-06 y 2009-10 para ver si hay algún cambio en su desempeño e identificar los predictores. Los resultados muestran que hay un cambio perceptible en la sostenibilidad y la rentabilidad durante los años de estudio, pero la regulación no surge como una variable determinante del rendimiento estadísticamente significativa. Por otro lado, los gastos de funcionamiento resultan ser los determinantes más importantes y cruciales de la sostenibilidad y rentabilidad de las IMFs indias, además del capital y el volumen de activos. Por lo tanto, contrariamente a las expectativas del autor, la regulación ha fallado en cuanto a su impacto en la sostenibilidad, así como en la rentabilidad, estando ausente en su determinación. Sin embargo, el autor espera que las IMFs reguladas, debido a su mayor acceso al capital y sus sistemas y procesos establecidos, estén mejor posicionadas del resto de IMFs no reguladas para alcanzar la sostenibilidad.

Por último, hay estudios que se han centrado en determinar si la forma organizativa o tipo de IMF influye en el logro de la autosuficiencia. En este sentido, Abate *et al.* (2013) ofrecen un análisis en profundidad sobre qué forma organizativa afecta a la compatibilidad entre el desempeño financiero y el alcance de las IMFs en Etiopía. Con este fin, utilizan datos de 107 IMFs obtenidos a través de entrevistas estructuradas y de informes de auditoría de años anteriores y análisis de regresiones lineales por Mínimos Cuadrados Ordinarios, para comparar las Cooperativas de Crédito y las Instituciones Financieras No Bancarias, que son las predominantes en Etiopía, en cuanto al alcance, el desempeño financiero, el logro de la autosuficiencia financiera y su capacidad de equilibrar los objetivos sociales y financieros o económicos. Sus resultados muestran que las IFNB tienen un mejor desempeño social pero se enfrentan a unos mayores costes (debido a que prestan créditos pequeños y se orientan más a las mujeres), creando tensión entre alcance y sostenibilidad financiera. Además, estas instituciones presentan mayor autosuficiencia financiera a medida que aumentan los tipos de interés, pero sólo hasta cierto punto. Por el contrario, existe una complementariedad positiva entre el alcance y autosuficiencia financiera en las Cooperativas de Crédito, conteniendo mejor sus costes, equilibrando objetivos sociales y financieros y consiguiendo mayor autosostenibilidad con menores tasas de interés. Por lo tanto, con sus resultados llegan a la conclusión que la forma organizativa tiene implicaciones sobre la sostenibilidad financiera y el alcance.

En cuanto a aquellos estudios empíricos que utilizan variables internas de las IMFs, pero sin centrarse en el análisis de alguna en concreto y con el fin de averiguar cuáles influyen en la autosuficiencia, nos podemos encontrar con los recientes estudios de Ayayi y Sene (2010), Nadiya *et al.* (2012) e Irimia *et al.* (2013).

Para Ayayi y Sene (2010) lograr la sostenibilidad financiera por parte de las IMFs es algo crucial, ya que la provisión de fondos vía donaciones no es constante, muchas políticas de ayuda han fracasado y, también, porque la sostenibilidad tiene un impacto significativo en la reducción de la pobreza, al permitir alcanzar más personas. En este sentido, estos autores analizan, mediante un modelo de regresión lineal, una muestra de 217 IMFs de Mix Market con clasificación de 5 diamantes en un periodo de 9 años (1998 hasta 2006), procedentes de 101 países y de todas las regiones del mundo. Sus resultados muestran que la calidad de la cartera de créditos, como resultado de una buena gestión del riesgo de crédito, es el factor determinante en la sostenibilidad financiera de las IMFs. Además, la aplicación de tasas de interés lo suficientemente altas que generan un beneficio, un buen control del gasto de personal, la aplicación de prácticas bancarias eficaces y la implementación de un sistema de información adecuado son también indispensables para la sostenibilidad financiera de las IMFs.

Por otro lado, la cobertura de clientes y la edad de las instituciones tienen poca influencia en el logro de la sostenibilidad financiera, y el porcentaje de mujeres entre la clientela no resulta significativo, demostrando que tiene un débil efecto negativo en la sostenibilidad financiera. Por último, realizan un análisis por región geográfica, por el método de crédito y la situación jurídica de las IMFs que corroboran los resultados del modelo general utilizado en el estudio.

Nadiya *et al.* (2012) tratan de identificar los factores que afectan a la autosuficiencia operacional de las IMFs de la India mediante un análisis de regresión múltiple, utilizando 7 factores y 12 variables, estando compuesto cada factor por una o más variables. Para ello, utilizan los datos de Mix Market sobre 50 IMFs de la India, desde el año 2005 a 2009. Estos autores llegan a la conclusión de que las IMFs deben actuar principalmente sobre cinco factores, de los cuales unos afectan de manera positiva y otros de manera negativa: el factor de generación de ingresos (ratio margen entre activos), el factor de eficiencia en costes (coste por prestatario) y el factor de crecimiento (cartera bruta de créditos) tienen una influencia positiva en la autosuficiencia operacional de estas IMFs; por otro lado, el factor de riesgo de cartera (ratio de cobertura por incobrables) y el factor de desarrollo (tamaño medio de préstamos y mujeres prestatarias) tiene una influencia negativa en la autosuficiencia operacional. Otros factores, como el de estructura de capital o fondos (donaciones, capital social) y el institucional (edad, regulación, etc.) no son significativos para explicar cambios en la autosuficiencia operacional.

Irimia *et al.* (2013) consideran que es clave analizar los factores que influyen en la autosuficiencia financiera de las IMFs para llegar a alcanzarla. Para ello, desarrollan un modelo empírico, aplicando análisis de componentes principales, una regresión logística, una sub-muestra de entrenamiento y otra de validación con el fin de analizar dichos factores. Obtienen una muestra de 392 instituciones a nivel mundial de Mix Market con 49 variables financieras (agrupadas en ocho factores: escala-tamaño, endeudamiento, desempeño financiero, ingresos, gastos, eficiencia, productividad y riesgo), referidas al ejercicio 2011, teóricamente relacionadas con la autosuficiencia de las IMFs. Sus resultados sugieren que la autosuficiencia financiera puede ser explicada por factores relacionados con el endeudamiento, el desempeño financiero, la estructura de gastos y la productividad de las IMFs. Por un lado, los factores relacionados con el endeudamiento y la estructura de costes están relacionados inversamente con la autosuficiencia financiera de las IMFs, mientras que la eficiencia y el desempeño financiero tienen una relación positiva con respecto a dicha autosuficiencia.

En cuanto a los estudios que consideran solamente variables externas, utilizan datos de variables macroeconómicas y variables socioeconómicas con el fin de explicar la diferencia en la autosuficiencia dada por los distintos entornos socioeconómicos. En este caso, Ahlin *et al.* (2010) utilizan un modelo econométrico, cuyo objetivo es explicar los diferenciales existentes en los niveles de desempeño de las IMFs en función del contexto macroeconómico de cada país, concluyendo que los entornos macroeconómicos e institucionales de los países son importantes determinantes del desempeño de las IMFs. Para ello utilizan datos de 373 IMFs y datos económicos e institucionales de más de 70 países de todo el mundo. Estos autores encuentran que el crecimiento económico tiene un impacto significativo y positivo en el desempeño de las IMFs, y que estas instituciones en las economías más desarrolladas económicamente se asocian con menores costes operacionales, menores tasas de morosidad y bajas tasas de interés. También encontraron un impacto negativo de las tasas de actividad y participación del sector manufacturero en las economías de los países sobre el crecimiento de las IMFs.

Por último, en la literatura hay estudios empíricos que consideran en sus modelos tanto variables internas de las IMFs como variables externas. Uno de ellos es el de

Minzer (2011), que formula y estima un modelo econométrico con el fin de estudiar los factores que explican los diferenciales existentes en los niveles de sostenibilidad de las IMFs en América Latina (con una base de datos de 450 instituciones), utilizando tanto variables internas como externas. Este autor obtiene dos tipos de resultados empíricos importantes. Por un lado, un primer grupo de variables internas consideradas en el estudio determinan que los tipos de interés cobrados por las IMFs sobre los microcréditos, los costes de financiación por captación de depósitos y la tasa de morosidad tienen un alto impacto y un gran poder explicativo sobre los diferenciales de los niveles de autosuficiencia de las IMFs. Sin embargo, y en contra de lo esperado, los costes operativos tienen un impacto bastante menor en los niveles de autosuficiencia en comparación con los factores anteriores. El tamaño de la institución como variable adicional no se traduce en un aporte significativo para explicar el grado de variabilidad de los niveles de autosuficiencia de las IMFs. Por otro lado, el grupo de variables externas ponen de manifiesto que las limitaciones al acceso a la financiación en la región es un factor determinante del nivel de autosuficiencia a largo plazo de las IMFs y que éstas se desarrollan de manera más robusta en entornos macroeconómicos de mayor crecimiento, estabilidad y con mayores niveles de libertad en el mercado laboral.

El presente trabajo pretende ser como los de Ayayi y Sene (2010), Nadiya *et al.* (2012) e Irimia *et al.* (2013), es decir, un estudio cuantitativo que contiene una diversidad de variables internas de las IMFs con el fin de analizar cuáles de ellas influyen de manera significativa en la autosuficiencia de dichas instituciones y de qué forma lo hacen (si influyen positivamente o negativamente), sin centrarnos en analizar una variable en concreto. Por otro lado, este trabajo también se asimila a aquellos estudios que utilizan datos de IMFs de todas las regiones que incluye Mix Market, por lo que se asemeja más a los ya comentados de Ayayi y Sene (2010) e Irimia *et al.* (2013), y además al estudio de Mersland y Strøm (2009), en cuanto que también incluye variables internas y datos globales.

Además, como aporte adicional a la literatura existente se utilizan datos actualizados (de 2010 a 2012) sobre IMFs de todas las regiones, lo cual nos permite conocer si se ha producido algún cambio en los factores que influyen en la autosuficiencia como consecuencia de la crisis económica y financiera, y realizamos una comparativa entre las distintas zonas geográficas.

4

ANÁLISIS EMPÍRICO

4.1. BASE DE DATOS

Una fuente muy utilizada para analizar datos del sector microfinanciero es la base de datos de Mix Market que recoge información sobre numerosas IMFs en distintos países del mundo.

MIX (*Microfinance Information Exchange*), que es una entidad no lucrativa creada en el 2002 con el impulso del CGAP, parte de la necesidad de transparencia, estandarización e intercambio de información, y trabaja para dar a conocer información general sobre las IMFs, aportando datos objetivos sobre éstas y su correspondiente análisis. Se debe mencionar las limitaciones de esta fuente de datos, como son: información proporcionada por las propias IMFs (son las propias IMFs las que deciden remitir sus datos a MIX); sesgo en la muestra y predominio de lo financiero; y las IMFs no son exactamente las mismas cada año, aunque la tendencia es a la permanencia y aumento. Sin embargo, la amplitud de la base de datos la convierte en un buen reflejo del sector (Gutiérrez, 2011).

Gracias a esta organización, disponemos de una amplia base de datos, de la cual hemos extraído los datos de los últimos 5 años disponibles en el momento de realización del estudio⁵ (2008 a 2012), siendo un periodo suficientemente amplio y actual que puede reflejar los efectos de la crisis económica y financiera sobre el sector microfinanciero. Además, Mix Market nos proporciona datos a nivel mundial sobre seis grandes regiones: África Subsahariana, Asia del Este y el Pacífico, Europa del Este y Asia Central, Latinoamérica y El Caribe, Medio Oriente y Norte de África y Asia del Sur.

Antes de realizar cualquier análisis estadístico y con la finalidad de obtener resultados robustos y no sesgados, sobre la base original de 7.722 observaciones en los años 2008-2012 se han realizado algunos ajustes para depurar la muestra, quedando finalmente 1.510 observaciones en la base de datos utilizada. Esto se debe básicamente a la eliminación de 6.212 observaciones por los siguientes motivos:

- 1.029 observaciones de IMFs aportan información de calidad dudosa según el propio MIX, es decir, se han eliminado aquellas observaciones de IMFs que les correspondan 1 o 2 diamantes⁶. Además, 311 observaciones de IMFs no están calificadas con algún diamante, por lo que no podemos saber qué calificación tienen esas IMFs según Mix Market.
- 194 observaciones de IMFs son referidas a datos cuatrimestrales, y no anuales, en el periodo que estamos considerando.

⁵ La base de datos utilizada para su posterior depuración fue descargada de <http://www.mixmarket.org/> en febrero de 2014.

⁶ La clasificación de diamantes de Mix Market es acumulativa: 1 diamante indica aporte de información general, para lograr 2 se deben añadir datos de alcance y al menos información durante dos años consecutivos, 3 diamantes implica lo anterior más datos financieros por lo menos para dos años consecutivos, 4 implica todo lo anterior más estados financieros auditados durante dos años consecutivos, para lograr 5 se añaden otros informes de rating o similares (Gutiérrez, 2011).

- 117 observaciones de IMFs aparecen como “otros” en el tipo de institución. En este caso, no podemos saber si se trata de una ONG, una cooperativa, etc.
- 825 observaciones de la variable dependiente presentan valores perdidos o *missing values*.
- 188 observaciones presentan valores anómalos, como por ejemplo autosuficiencia negativa, porcentaje de mujeres prestatarias mayor al 100% de clientes, coste por préstamo negativo, etc.
- 3.554 observaciones se corresponden a la eliminación de aquellas que presentan valores perdidos en las variables independientes (*missing values*) y, también, por la eliminación de observaciones que presentaban casos extremos y que se encuentran por encima del percentil 99 y por debajo del percentil 1. Sin embargo, la eliminación del elevado número de casos se debe principalmente a que existen muchos valores perdidos por la inclusión en el modelo de variables relativamente nuevas y de las que se tienen pocos datos hasta la fecha (como es el caso, por ejemplo, del porcentaje de mujeres gerentes o en puestos directivos).

Finalmente, tras esta depuración, las 1.510 observaciones de los datos de panel se restringen a los años 2010, 2011 y 2012.

4.2. METODOLOGÍA

El análisis de regresión lineal múltiple es una técnica estadística utilizada para estudiar la relación entre más de dos variables, y sirve para explorar y cuantificar la relación entre una variable llamada dependiente y dos o más variables llamadas independientes o predictoras. Además, también se utiliza este análisis como desarrollo de una ecuación lineal con fines predictivos (Pardo y Ruíz, 2002).

La ecuación genérica del modelo de regresión lineal múltiple es la siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

Según esta ecuación, la variable dependiente Y (en nuestro caso, autosuficiencia) se interpreta como una combinación lineal de un conjunto de K variables independientes (X_k), cada una de las cuales va acompañada de un coeficiente (β_k) que indica el peso relativo de esa variable en la ecuación y su influencia. También, la ecuación incluye una constante (β_0) y un componente aleatorio (ε) que recoge todo lo que las variables independientes no son capaces de explicar. Además, este modelo se basa en una serie de supuestos: linealidad, independencia, normalidad, homocedasticidad y no-colinealidad.

En este caso, utilizamos la regresión lineal debido a que disponemos de variables métricas continuas como variables dependiente e independientes, y también tenemos alguna variable independiente transformada en *dummy* que toman valores 0 ó 1. Por ello, el análisis de regresión lineal se ajusta al objetivo de este estudio, y con sus resultados podremos averiguar en qué medida afectan las variables independientes a la autosuficiencia, es decir, no solo por el nivel de significatividad sino también por el signo de la relación (si lo hacen de forma positiva o negativa). Para desarrollar y llevar a cabo esta metodología vamos a utilizar el software de análisis estadístico SPSS de IBM, el cual nos permite realizar un proceso analítico de principio a fin y nos proporciona las herramientas básicas de análisis estadístico.

4.3. VARIABLE DEPENDIENTE

Como hemos mencionado con anterioridad, el objeto del estudio es averiguar los factores que condicionan la autosuficiencia financiera de las IMF's. Esta medida avanzada de la autosuficiencia requiere el cálculo de la cantidad de fondos concedidos a las IMF's (tanto fondos propios como ajenos, y donaciones y subvenciones) y su coste de mercado o de oportunidad, pero existe una limitación de datos y complejidad en el cálculo de estos costes. Por lo tanto, al igual que otros autores (Minzer, 2011; Pati, 2012; Nadiya *et al.*, 2012; Irimia *et al.*, 2013), consideramos que una IMF es autosuficiente en términos financieros cuando lo es en términos operativos, basándonos en que la autosuficiencia operativa es un paso previo a la financiera y se trata de una medida básica de esta última, aunque no implica una equivalencia. Además, la autosuficiencia financiera constituye la forma estándar en la que diversos organismos miden el desempeño de las IMF's. Otros autores (Bogan, 2008; Sekabira, 2013) utilizan la recomendación de Mix Market, que consiste en considerar que una IMF es autosuficiente financieramente cuando alcanza un nivel del 110% en la autosuficiencia operativa, para lo cual habría que considerar la variable dependiente como variable *dummy*, que adoptaría el valor 1 si la autosuficiencia operativa es mayor o igual al 110%. En este caso, se estaría evaluando si las variables independientes contribuyen o no a alcanzar la autosuficiencia. Sin embargo, el objetivo de nuestro estudio es averiguar en qué medida influyen las variables independientes sobre la autosuficiencia, es decir, si las variables consideradas ayudan a las IMF's a ser más sostenibles o si reducen la sostenibilidad. Por ello, utilizamos como variable dependiente la autosuficiencia operativa incluida en la base de datos, que es una variable métrica y continua, y empleamos un análisis de regresión lineal que nos permitirá alcanzar el objetivo marcado.

$$\text{Autosuficiencia} = \frac{\text{Total de ingresos financieros}}{(\text{Gtos. operativos} + \text{Gtos. financieros} + \text{Gtos. provisión incobrables})}$$

El ratio de autosuficiencia nos indica que una IMF será autosuficiente si es igual o superior a 1 (igual o superior a 100%, expresándolo en porcentaje), es decir, la institución es capaz de cubrir sus gastos operativos, gastos financieros y gastos para provisión de reservas de incobrables con los ingresos generados por su actividad. Si no es autosuficiente, el ratio tomará valores inferiores a 1 (inferiores a 100%), por lo que no cubre la totalidad de los gastos ya mencionados, indicando deficiencias en el desempeño de las IMF's, lo cual puede perjudicar alcanzar una sostenibilidad de largo plazo y, por lo tanto, pondrán en peligro la continuidad de sus operaciones y el acceso de sus clientes a servicios financieros (Minzer, 2011).

4.4. VARIABLES INDEPENDIENTES

Las variables independientes objeto de este estudio han sido seleccionadas porque prevemos, en base a su relación teórica, que tienen poder para explicar la autosuficiencia de las IMF's, y también por haber sido incluidas en otros estudios previos de la revisión de la literatura. Por otra parte, se ha procurado que estén representadas en el estudio las categorías de variables que establece Mix Market (características institucionales, estructura de financiamiento, indicadores de escala, ingresos, gastos, eficiencia, productividad, riesgo, desempeño financiero) con el fin de que estén representadas las principales características de las IMF's y evitar problemas de colinealidad entre las variables independientes. Además, en aras de obtener un modelo parsimonioso, han sido seleccionadas las variables independientes que se incluyen en la tabla 4.1:

Variable	Definición	Hipótesis
Activos	Total de activos, ajustados por inflación y provisión para incobrables y fallidos	+
Saldo medio de préstamos por prestatario/PIB per cápita (profundidad)	(Cartera bruta de créditos ajustada / nº de prestatarios activos ajustados) / PIB per cápita	+
Porcentaje de mujeres prestatarias	Número de prestatarios activos que son mujeres / Número total de prestatarios activos ajustados	+
<i>Rendimiento nominal sobre la cartera bruta*</i>	<i>Intereses y comisiones sobre la cartera de préstamos / cartera bruta de préstamos promedio ajustada</i>	
Margen o Rendimiento real sobre la cartera bruta	(Rendimiento nominal – Tasa inflación) / (1+Tasa inflación)	+/-
Ratio Deuda / Patrimonio	Pasivo Total ajustado / Patrimonio Neto ajustado	-
Depósitos	Variable <i>dummy</i> con el valor 1 si la IMF capta depósitos	+
Coste por préstamo	Gastos Operativos ajustados / Préstamos pendientes de reembolso promedio ajustado	-
Edad	Variable <i>dummy</i> con el valor 1 si la IMF es nueva (de 1 a 4 años)	-
Tipo de IMF	Variable <i>dummy</i> con el valor 1 si la IMF es Banco, Banco Rural o Institución Financiera No Bancaria, y con el valor 0 si es ONG o Cooperativa/Unión de Crédito	+
Ánimo de lucro	Variable <i>dummy</i> con el valor 1 si la IMF tiene ánimo de lucro	+
Ratio de cartera fallida	Valor de préstamos fallidos ajustado / Cartera bruta de créditos promedio ajustada	-
Porcentaje de mujeres gerentes/directivas	Número directivos / gerentes que son mujeres / Número total de directivos/gerentes ajustados	+
Regulación	Variable <i>dummy</i> con el valor 1 si la IMF se encuentra bajo regulación <i>bancaria</i>	+/-

* Variable introducida a efectos de mostrar el cálculo del Rendimiento Real de la Cartera

Tabla 4.1. Definición e hipótesis de las variables independientes incluidas en el estudio empírico

Fuente: Elaboración propia

De estas 13 variables independientes, y siguiendo a Mersland y Strøm (2009), las que seleccionamos como variables de control para comprobar la idoneidad del modelo y de sus resultados son la variable *dummy* de Edad, el Riesgo de la Cartera medido por el Ratio de Cartera Fallida y el tamaño de la institución medido por los Activos.

A continuación describimos las relaciones teóricas de cada variable con la autosuficiencia, tal como se muestra en la tabla 4.1.

Empezando con el tamaño de los activos, que es un indicador de escala, puede ser determinante de la autosuficiencia, planteándose que podría existir un tamaño mínimo de los activos o umbral para que una entidad sea autosuficiente gracias a las economías de escala. Es decir, a mayor escala o tamaño, mayor será la probabilidad de que la IMF sea autosuficiente (Gutiérrez, 2011; Minzer, 2011).

En cuanto al tamaño medio de préstamo en relación al PIB per cápita, indicador de profundidad en el alcance a los más pobres, podemos considerar que las IMFs que trabajan con los clientes más pobres, teóricamente tienen menos probabilidad de ser autosuficientes que aquellas instituciones que trabajan con clientes menos pobres o pequeñas empresas (mayor cuantía de los préstamos en relación al PIB per cápita). Uno de los motivos principales se deriva de la necesidad de atender a más cuentas y clientes con menores cuantías de préstamos para intermediar una misma cantidad de fondos, lo que llevaría a mayores costes relativos y una insuficiencia para garantizar operaciones rentables. Además, trabajar con los más pobres también conlleva más riesgos de impago (Ayayi y Sene, 2010; Gutiérrez, 2011; Nadiya *et al.*, 2012).

El porcentaje de mujeres prestatarias se considera también como indicador de profundidad o impacto al dirigirse a un colectivo empobrecido y marginado. Sin embargo, este aspecto se contempla como una forma de disminuir el riesgo u obtener mejores pagos en la devolución de los créditos. Por lo tanto, a mayor porcentaje de mujeres prestatarias, mayor será la probabilidad de que la IMF sea autosuficiente (Gutiérrez, 2011; Nadiya *et al.*, 2012).

En cuanto al rendimiento de la cartera, son los ingresos que se obtienen con la concesión de préstamos, que además depende de los tipos de interés, y constituyen la fuente principal de ingresos de las IMFs. A mayor rendimiento de la cartera se obtendrán mayores ingresos, y más autosuficiente será la IMF. Por lo que existe una relación directa. Sin embargo, esto es así hasta cierto punto, ya que un alto rendimiento debido a la aplicación de altas tasas de interés pueden llevar a impagos y pérdidas de rentabilidad, por lo que esta variable puede tener una doble influencia en la autosuficiencia (Ayayi y Sene, 2010; Lacalle *et al.*, 2010; Gutiérrez, 2011; Minzer, 2011).

En cuanto al endeudamiento, las IMFs requieren obtener fondos para financiar sus actividades, ya sea por medio de depósitos o deuda. El nivel de endeudamiento determina los gastos financieros que deberá afrontar la IMF, por lo que a mayor deuda contraída mayores gastos financieros deberán hacer frente y menos autosuficiente será la institución (Minzer, 2011; Irimia *et al.*, 2013). Por otro lado, los depósitos sirven a estas instituciones como herramienta para la autofinanciación del sector, en el sentido de no tener que depender del endeudamiento y subvenciones o donaciones. Por tanto, más autosuficiente será la IMF al captar depósitos (Lacalle *et al.*, 2010; Gutiérrez, 2011; Nadiya *et al.*, 2012).

En cuanto al coste por préstamo, indicativo de la eficiencia, la productividad y los gastos de las IMFs, la relación teórica es que a menores costes por préstamo, es decir, a mayor eficiencia, las IMFs será más autosuficientes, y viceversa (Ayayi y Sene, 2010; Nadiya *et al.*, 2012).

La edad de la institución, una de las características institucionales, debería tener un impacto positivo en la autosuficiencia. Esto puede ser porque, a medida que las IMFs adquieren experiencia, pueden afinar mejor su estrategia de selección de clientes y gestión de cartera en riesgo. Por tanto, aquellas IMFs jóvenes serán menos autosuficientes que el resto al tener menos experiencia (Ayayi y Sene, 2010).

Por otro lado, la forma jurídica de las entidades es otra posible causa de cambios en la autosuficiencia. Una ONG o un Banco, por ejemplo, presentarán previsiblemente importantes diferencias en cuanto a sus objetivos, modos de trabajo o servicios ofrecidos, lo que podría reflejarse en sus valores de autosuficiencia. Por lo tanto, los bancos, las instituciones financieras no bancarias y los bancos rurales, al estar más regulados y más orientados al ánimo de lucro, mayor será su probabilidad de ser autosuficiente, ocurriendo lo contrario en el caso de las cooperativas o uniones de crédito y las ONG (Gutiérrez, 2011). También, Mersland y Strøm (2009) señalan que en las organizaciones sin fines de lucro se considera que tienen estructuras más

débiles porque carecen de propietarios con una participación financiera en las operaciones de la institución, y se orientan más hacia el alcance que a los resultados financieros, lo que lleva a reducir el rendimiento financiero y la autosuficiencia con respecto a las organizaciones con fines de lucro.

Con respecto al ratio de cartera fallida, indicativo del riesgo crediticio que soportan las IMFs, podemos decir que a mayor riesgo o mayor ratio de cartera fallida, menores son las ganancias y mayor será la probabilidad de no ser autosuficiente, por lo que el riesgo tiene una influencia negativa (Ayayi y Sene, 2010; Irimia *et al.*, 2013).

Los clientes femeninos constituyen un porcentaje importante en los clientes totales de las IMFs. Una mujer CEO o en un puesto directivo actúa mejor en la obtención de información de clientes femeninos que un hombre, y es de esperar que este mejor conocimiento influya en la reducción los costes operativos de las IMFs, en el aumento desempeño y, por consiguiente, en una mayor autosuficiencia (Mersland y Strøm, 2009).

Por último, la regulación puede ser importante para alcanzar una mayor escala, convertirse en una institución financiera formal, captar ahorros y poder multiplicar el número de clientes. Así, la regulación puede tener una influencia positiva en la autosuficiencia de las IMFs, tal como señalan Lacalle *et al.* (2010) y Nadiya *et al.* (2012). Por otro lado, la regulación se asocia con costes, como requisitos de seguridad u otros requisitos restrictivos, inversión en tecnologías de la información, mayor dotación de reservas, etc. con lo que los costes pueden llegar a ser superiores a los beneficios. Por lo tanto, y en línea con Mersland y Strøm (2009) podemos considerar que el efecto de la regulación sobre el desempeño y la autosuficiencia es incierto.

5

ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

En la tabla 5.1 presentamos algunos estadísticos descriptivos de las variables independientes y la variable dependiente con el fin de mostrar qué características tienen las IMFs de la base de datos utilizada.

	Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Percentiles	
						25	75
Autosuficiencia	1,198	1,129	0,496	0,000	8,339	1,027	1,272
Activos (miles \$)	52.226	10.425	124.116	139	989.964	3.255	36.717
Depósitos (D)	0,472	0,000	0,499	0,000	1,000	0,000	1,000
Deuda/Patrimonio	0,038	0,030	0,039	-0,127	0,301	0,013	0,055
Prést. Medio / PIB pc	0,504	0,274	0,643	0,020	6,402	0,117	0,628
Rend. Real Cartera	0,232	0,200	0,131	0,016	0,868	0,136	0,302
Regulación (D)	0,582	1,000	0,493	0,000	1,000	0,000	1,000
Ánimo de Lucro (D)	0,372	0,000	0,484	0,000	1,000	0,000	1,000
% de mujeres prest.	0,654	0,626	0,253	0,091	1,000	0,452	0,907
% de mujeres gerentes	0,325	0,250	0,302	0,000	1,000	0,041	0,500
Tipo de institución (D)	0,446	0,000	0,497	0,000	1,000	0,000	1,000
Coste por préstamo (\$)	189,91	148,00	195,44	6,00	1.577,00	49,75	258,00
Edad (D)	0,055	0,000	0,228	0,000	1,000	0,000	0,000
Ratio de Cartera Fallida	0,018	0,007	0,028	0,000	0,198	0,000	0,024

Número de Países = 94, N° IMFs 2010 = 570, N° IMFs 2011 = 535, N° IMFs 2012 = 401, N° IMFs Promedio = 502

Tabla 5.1. Estadísticos descriptivos de las variables incluidas en el estudio empírico

Fuente: Elaboración propia

Podemos apreciar que la mediana de la variable dependiente presenta un valor de 1,129, lo que significa que, por lo menos, la mitad de las observaciones de las IMFs en los años comprendidos resulta ser autosuficiente. Es más, viendo el primer cuartil tenemos que más del 75% de la muestra resulta ser autosuficiente. Concretamente, y viendo el gráfico, el 82% de las IMFs es autosuficiente en alguno de los años del estudio (figura 5.1).

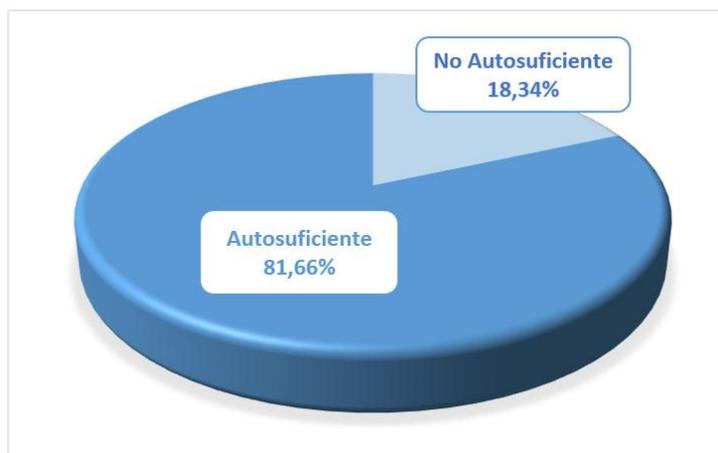


Figura 5.1. Autosuficiencia de las IMFs incluidas en el estudio empírico

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al endeudamiento, el 47,2% capta depósitos y el ratio medio Deuda entre Patrimonio Neto se sitúa en el 3,8% y viendo el tercer cuartil de este ratio vemos que las IMFs se encuentran poco endeudadas, recurriendo a otro tipo de financiación, como depósitos o subvenciones/donaciones.

Por otro lado, el préstamo medio en relación al PIB per cápita se sitúa, de media, en el 50,4% y como mediana el 27,4%. Esto último significa que, por lo menos, la mitad de las IMFs conceden préstamos que representan una cuarta parte el PIB per cápita del país de cada institución.

También, en otras variables podemos ver que la media del Rendimiento de la Cartera (tipo de interés medio de los préstamos concedidos y pendientes de recibir) es del 23,2% y la mediana el 20%. Además, el 58,2% de las IMFs están reguladas y el 37,2% se orienta hacia el ánimo de lucro.

El porcentaje de mujeres prestatarias se sitúa, como media, en el 65,4%, lo que indica la clara orientación del sector microfinanciero a los más pobres, a las mujeres y los más desfavorecidos. El porcentaje de mujeres gerentes o en puestos directivos se sitúa en el 32,5%, lo cual resulta que las mujeres representan un porcentaje importante en el equipo directivo.

El 44,6% de la muestra está compuesta por Bancos, Bancos Rurales e IFNB y el resto por Cooperativas/Uniones de Crédito y ONG, por lo que se encuentran más o menos equilibrados, aunque hay una mayor presencia de los segundos teniendo en cuenta que solo son dos tipos de institución frente a tres.

El coste medio de los préstamos es de 190 dólares (indicativo del nivel de pobreza al que atienden las IMFs), sólo el 5,5% de la muestra está compuesta por IMFs jóvenes (con menos de 4 años) y el Ratio de Cartera Fallida se sitúa en el 1,8%, aunque la mediana es del 0,7% y el tercer cuartil es del 2,4%, por lo que el riesgo no parece ser muy elevado en los años considerados en el estudio.

Por último, podemos ver en la figura 5.2 como se encuentra repartida la muestra entre las seis grandes regiones del mundo que considera Mix Market, en la que tiene una mayor importancia Latinoamérica y El Caribe (dónde es una de las regiones donde más desarrollado se encuentra el sector microfinanciero), seguida de Asia del Sur y Europa del Este y Asia Central.

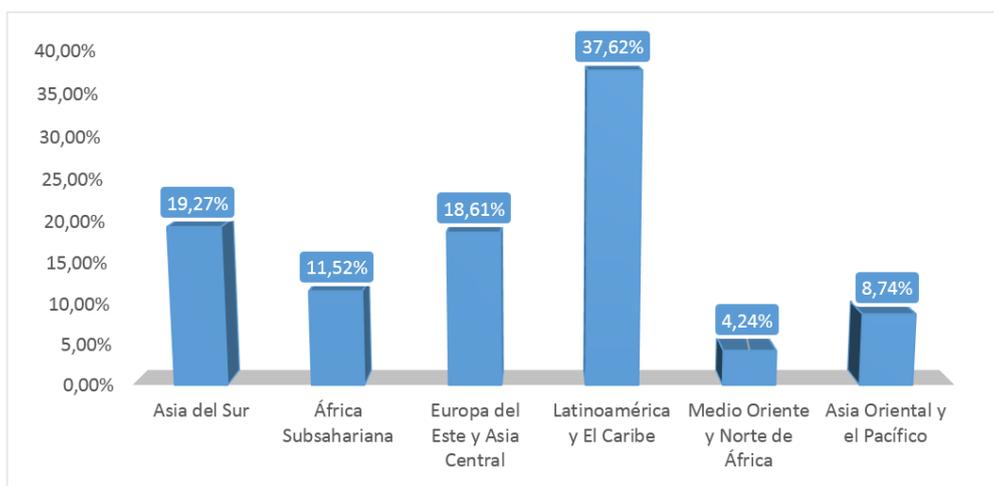


Figura 5.2. Peso relativo (nº de IMFs) de cada región en el estudio empírico
Fuente: Elaboración propia

Asimismo, viendo el porcentaje de IMFs autosuficientes de cada región (figura 5.3), se distingue que en todas ellas la tasa de autosuficiencia es mayor al 80%, exceptuando el caso de África Subsahariana donde dicha tasa es del 53%, lo que nos muestra que las IMFs de todas las regiones tienen una clara apuesta por el logro de la sostenibilidad, y que buena parte de las IMFs alcanzan la autosuficiencia.

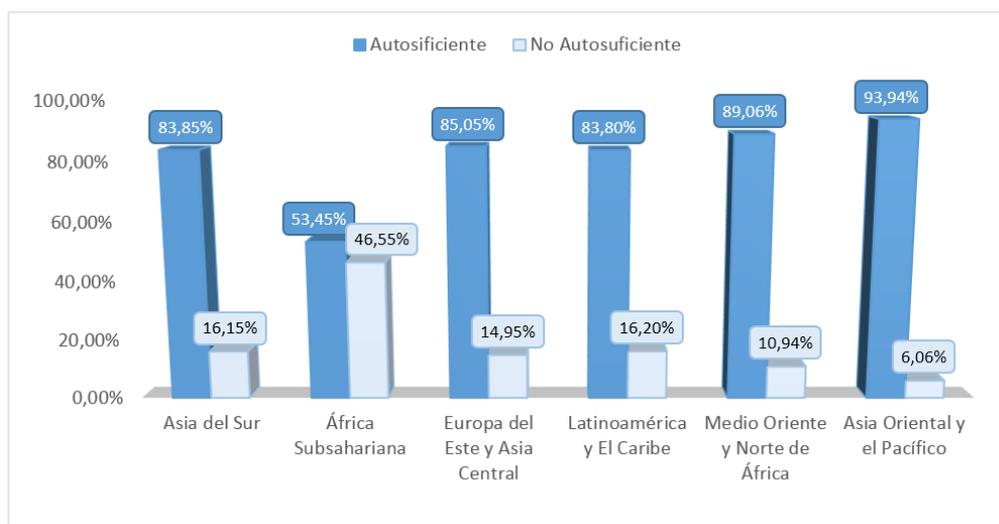


Figura 5.3. Autosuficiencia de las IMFs por región
Fuente: Elaboración propia

5.2. RESULTADOS DE LA REGRESIÓN

En la tabla 5.2. presentamos dos tipos de resultados del modelo de regresión utilizado: por un lado, tenemos en la primera columna los resultados de aplicar dicho modelo a las IMFs de todas las regiones en conjunto, denominado Global; y, por otro lado, presentamos seis columnas más, que representan cada una de las grandes regiones que considera Mix Market y a las cuales se les ha aplicado el modelo de regresión de forma individual. Por ello, primero pasaremos a analizar detalladamente los resultados obtenidos de forma global, para después terminar el análisis por regiones con el fin de dilucidar qué diferencias existen con respecto al modelo global y entre las distintas zonas geográficas.

	Global	SA	SSA	ECA	LAC	MENA	EAP
Activos	0,075 ***	0,224 ***	-0,016	0,055	0,061	-0,129	0,099 *
Depósitos (D)	-0,098 ***	0,082	0,206 **	-0,092	-0,029	0,223 *	-0,086
Deuda/Patrimonio	-0,099 ***	-0,087	-0,057	-0,149 ***	-0,136 ***	-0,135	-0,119 *
Prést. Medio / PIB pc	0,192 ***	0,399 ***	0,367 ***	0,127 *	0,203 ***	0,759 ***	0,900 ***
Rend. Real Cartera	0,112 ***	0,226 ***	0,111	0,284 ***	0,196 ***	0,419 ***	0,049
Regulación (D)	-0,069 **	-0,128 **	-0,013	-0,020	-0,039	-0,068	-0,019
Ánimo de Lucro (D)	0,017	-0,140	0,133	0,202 ***	0,032	0,081	-0,504 *
% de mujeres prest.	-0,133 ***	-0,233 ***	-0,018	0,065	-0,189 ***	-0,618 ***	-0,247 ***
% de mujeres gerentes	0,035	-0,038	0,038	-0,070	0,021	0,005	0,169 **
Tipo de institución (D)	0,036	0,143	-0,121	-0,149 **	-0,005	0,078	0,350
Coste por préstamo	-0,229 ***	-0,701 ***	-0,342 ***	-0,194 ***	-0,225 ***	-1,163 ***	-0,314 ***
Edad (D)	0,041 *	0,045	-0,113	0,168 ***	0,022	-0,030	-0,125 *
Ratio Cartera Fallida	-0,173 ***	-0,189 ***	-0,048	-0,176 ***	-0,147 ***	-0,446 *	-0,066

Los resultados significativos al 1%, 5% y 10% se han marcado con ***, **, y *, respectivamente

SA = Asia del Sur, SSA = África Subsahariana, ECA = Europa del Este y Asia Central, LAC = Latinoamérica y El Caribe, MENA = Medio Oriente y Norte de África, EAP = Asia Oriental y el Pacífico

Tabla 5.2. Resultados del análisis de regresión global y de cada región

Fuente: Elaboración propia

5.2.1. Análisis de resultados globales

De la tabla 5.2 anterior podemos extraer que prácticamente todos los signos de los coeficientes son los que esperábamos y muchos de ellos son significativos. Del total de 13 variables independientes, sólo 3 no son significativas: la orientación al ánimo de lucro, el tipo de institución y el porcentaje de mujeres gerentes o en puestos directivos (Véase Anexo 1).

El estadístico F de Fischer confirma el ajuste global del modelo, siendo el valor de este estadístico de 12,983 y una significatividad de 0,000, lo que implica que el modelo es significativo en su conjunto. Por otro lado, tenemos un R^2 ajustado de 9,4%, que si bien es un porcentaje bajo, tiene una importancia limitada debido a que nuestro objetivo es testar la relación latente entre un conjunto de variables independientes y la autosuficiencia de las IMFs. Este proceder suele ser comúnmente empujado por otros estudios de diversas áreas, como por ejemplo en el ámbito de la detección de la manipulación contable (Chen *et al.*, 2005), y en el campo de los estudios que relacionan el desempeño financiero de las empresas y la diversidad de género en el consejo de administración (Joecks *et al.*, 2013), entre otros.

Para diagnosticar los posibles problemas de colinealidad seguimos el procedimiento detallado por Pardo y Ruíz (2002). Como puede observarse en el Anexo 1, todos los valores de tolerancia se encuentran por encima de 0,10 y el VIF (*Variance Inflation Factor* o Factores de Inflación de la Varianza) de cada variable está por debajo de 10. Además, en el diagnóstico de colinealidad también tenemos que el Índice de Condición no supera en gran medida el 15, siendo el máximo concretamente de 15,608 y las proporciones de varianza no toman valores por encima de 1. Por tanto, concluimos que no existen problemas de colinealidad entre las variables independientes utilizadas en el estudio.

Empezando por los Activos de las IMFs, que nos indican el tamaño de la misma, los resultados muestran que aquéllos ayudan a estas instituciones a ser más autosostenibles, ya que se obtiene un coeficiente positivo y esta variable es significativa al 1%. Así, y tal y como señalan los estudios de Bogan (2008), Mersland y

Strøm (2009), Minzer (2011), Pati (2012) Y Sekabira (2013), la idea es que las IMFs de mayor tamaño puedan lograr economías de escala en la concesión de microcréditos, consiguiendo unos costes unitarios menores a medida que la institución es mayor y atiende a más clientes. Además, un mayor tamaño puede permitir a las IMFs conceder préstamos de mayor cuantía, por lo que también se reducirían los costes unitarios. Por otro lado, también es importante destacar que en la época de crisis como la analizada con estos datos, las IMFs de mayor tamaño y con mayores economías de escala son las que mejor pueden soportar la mala situación económica y financiera y las que tienen mayor capacidad para hacerlo.

La variable *dummy* Depósitos presenta un coeficiente con signo negativo y es significativa al 1%, coincidiendo el signo del coeficiente con Bogan (2008) y Nadiya *et al.* (2012), aunque sus resultados no son significativos. En este caso, nuestros resultados rechazan la relación teórica antes comentada, según la cual aquellas IMFs que captan depósitos consiguen financiarse a través de ellos a unas tasas de interés más bajas que la deuda y consiguen ser más autosuficientes. Este resultado ofrece una oportunidad para realizar un estudio posterior. Una posible explicación puede ser que aquellas IMFs que captan depósitos lo hacen porque no tienen acceso o no reciben subvenciones y donaciones y no consiguen ser autosuficientes, por lo que recurren a la fuente de financiación que es más barata que la deuda (los depósitos) e intentan ser más autosostenibles. Sin embargo, para captar depósitos deben estar reguladas y cumplir con las restricciones que conlleva dicha regulación. También puede deberse a que en el contexto de crisis económica y financiera se ha restringido el crédito hacia las IMFs (González, 2011), y sumado a la restricción de subvenciones y donaciones, a muchas IMFs sólo les ha podido quedar regularse para captar depósitos. Analizando aquellas IMFs de la base de datos que captan depósitos (véase Anexo 2), vemos que efectivamente tienen un menor nivel de autosuficiencia que el total de instituciones. Además, observando el resto de variables, estas IMFs tienen un nivel de deuda mayor (afrontan mayores gastos financieros), un menor rendimiento de la cartera (aplican un tipo de interés inferior) y están más reguladas, afectando todas ellas de forma negativa a la autosuficiencia, como veremos más adelante.

El Ratio Deuda entre Patrimonio Neto es significativo al 1% y el signo del coeficiente es negativo, por lo que a más deuda como medio de financiación en relación al Patrimonio Neto, menos autosuficiencia de las IMFs. Esto coincide con las relaciones teóricas anteriormente mencionadas y con los resultados de Bogan (2008), Minzer (2011), Irimia *et al.* (2013) y Sekabira (2013). Estos autores coinciden en que un aumento del endeudamiento hace que estas instituciones tengan que afrontar unos mayores gastos financieros, e ir devolviendo el principal del préstamo, por lo que una mayor cuantía de préstamos frente al patrimonio hace disminuir la autosuficiencia. La deuda puede llegar a ser algo crucial para alcanzar la sostenibilidad en periodos de crisis, debido a que se puede producir un deterioro del riesgo de la cartera, lo que a su vez hace disminuir los cobros financieros y se acaba dificultando el pago de la deuda contraída por las IMFs. También, a la hora de reducir costes para que las IMFs ajusten los gastos a los ingresos, estas instituciones se encuentran que los gastos financieros son fijos y son los que menos pueden reducir, lo cual influye considerablemente en su autosuficiencia.

El Préstamo Medio en relación al PIB per cápita también es significativo al 1% y en este caso su coeficiente tiene signo positivo, coincidiendo con Abate, *et al.* (2013). Esto significa que, a mayor préstamo medio en relación al PIB per cápita, mayor autosuficiencia. Es decir, cuánto mayor es el préstamo que conceden las IMFs, cuánto menos pobres son sus clientes, y cuanto más enfocan a las pequeñas empresas, estas instituciones consiguen mayor autosuficiencia. Por lo tanto, esto coincide con las relaciones teóricas, aunque contradice la filosofía inicial de las microfinanzas de alcanzar a los más pobres. Por un lado, conceder préstamos de mayor cuantía implica

unos menores costes unitarios, tal como se mencionó anteriormente, y, por otro lado, al centrarse en el segmento de la población menos pobre, las IMFs reducen su riesgo crediticio. Así, en época de crisis como la actual, y considerando lo ya comentado referente a la restricción de liquidez, habrá IMFs que se encuentren en la disyuntiva entre dejar de servir a los más pobres para conseguir mayor autosuficiencia o penalizar la autosuficiencia y atender a los más desfavorecidos. Según lo expuesto en la Campaña de la Cumbre del Microcrédito de 2013, referente al descenso del número clientes atendidos más pobres, podemos concluir que las IMFs, en su mayoría, se han decantado por dejar de orientarse a la población más empobrecida con el fin de conseguir mayor sostenibilidad.

El Rendimiento Real de la Cartera de Préstamos presenta un coeficiente con signo positivo y es significativo al 1%. Este resultado es coherente con los obtenidos por Ayayi y Sene (2010), Minzer (2011) y Abate, *et al.* (2013) e Irimia *et al.* (2013), y coincide con la relación teórica. Con esto, tenemos que un mayor rendimiento de la cartera de préstamos, es decir, un mayor tipo de interés aplicado a los créditos concedidos y unos mayores ingresos, hace que las IMFs sean más autosuficientes. Aquellas IMFs que aplican unas altas tasas para poder cubrir todos sus gastos son aquellas que alcanzan mayor sostenibilidad, aunque en algunas regiones los tipos de interés se encuentran limitados por las autoridades bancarias y los gobiernos de los distintos países.

La Regulación presenta un coeficiente con signo negativo y es significativa al 5%, coincidiendo el signo con los estudios de Bogan (2008), Pati (2012) y Nadiya *et al.* (2012), aunque en dichos estudios no resultan significativos. Con esto podemos afirmar que la regulación influye de manera negativa en la autosuficiencia de las IMFs. Tal como se comentó en las relaciones teóricas, de esta variable se podía esperar tanto una influencia positiva como negativa, y a la vista de los resultados concluimos que tienen más peso aquellos aspectos más negativos. Por lo tanto, el hecho de que una IMF esté regulada implica someterse bajo una legislación financiera restrictiva, que le lleva a asumir costes adicionales (mayor dotación de provisiones o reservas), que en tiempo de crisis pueden ser aún mayores, por ejemplo por un incremento en provisiones por préstamos incobrables debido a un aumento del riesgo. Asimismo, en algunos casos, la regulación financiera de cada país puede fijar un tipo de interés máximo a aplicar a los microcréditos con el fin de evitar la usura, haciendo que muchas IMFs no puedan cubrir sus costes. Sin embargo, la regulación también tiene sus aspectos positivos, pero, tal como hemos dicho y a la vista de los resultados, tienen un mayor peso los aspectos negativos. Además, algunos autores concluyen en sus estudios sobre regulación bancaria y desempeño financiero, como por ejemplo Kumbhakar *et al.* (2001) e Isik y Hassan (2003), que la desregulación aumenta la eficiencia a través de ahorros en costes operativos, lo que conduce a un aumento de la productividad.

El porcentaje de mujeres prestatarias presenta un coeficiente negativo, que es significativo al 1%. Este resultado no acompaña a la relación teórica, según la cual las mujeres son mejor pagadoras en los microcréditos, son más trabajadoras y más fiables. Según los resultados, aquellas IMFs que más se orientan a atender a más mujeres, ven disminuida su autosuficiencia, llegando a este mismo resultado Ayayi y Sene (2010) y Nadiya *et al.* (2012), aunque no son significativos. Esto puede ser debido a que las mujeres se encuentran entre las más desfavorecidas y las más pobres, por lo que atender a ese segmento conlleva un mayor riesgo crediticio, lo cual penaliza la autosuficiencia. Además, las mujeres suelen dedicar los microcréditos hacia actividades a pequeña escala con el fin de alimentar a sus familias, por lo que consiguen pocos ahorros para devolver los créditos. Esto hace que, como hemos comentado para la variable de préstamo medio en relación al PIB per cápita, las IMFs

concedan menos créditos a aquellos más desfavorecidos cuando se encuentran en una crisis como la actual, entre los cuales se encuentran las mujeres.

El coste por préstamo, que se trata de una medida de eficiencia, tiene un signo negativo y es significativo al 1%. Por lo tanto, se confirma que a mayor eficiencia (menos coste por préstamo) mayor autosuficiencia conseguirá la IMF. También, los estudios de Ayayi y Sene (2010), Minzer (2011), Nadiya *et al.* (2012), Pati (2012) e Irimia *et al.* (2013) llegan a esta misma conclusión con sus resultados. Las IMFs deben reducir sus costes mediante el aumento de la eficiencia (utilizando menos recursos para alcanzar los mismos resultados, como por ejemplo reducir salarios) y la productividad (por ejemplo, aumentando la motivación de los empleados o haciendo un mayor y mejor uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones) para poder alcanzar unos mayores niveles de autosostenibilidad. También, tal como se comentó líneas atrás, una medida para reducir costes en situación de crisis y ser más autosuficientes es enfocarse a los menos pobres y a las pequeñas empresas, lo cual hace que se concedan préstamos de mayor cuantía y se reduzcan los costes por préstamo, y por consiguiente se reduzcan los gastos.

La variable *dummy* Edad posee coeficiente con signo positivo, y podemos considerarla como significativa al 10%, ya que su significatividad es de 0,110. En este caso, los resultados nos están indicando que las IMFs nuevas (con una existencia menor a 4 años) consiguen una mayor autosuficiencia que aquellas IMFs de mayor edad. Estos resultados están respaldados con los estudios de Bogan (2008), Mersland y Strøm (2009), Nadiya *et al.* (2012) y Pati (2012). Por tanto, se confirmaría que las IMFs nuevas tienen una especie de “luna de miel”, la cual implica que al principio de su andadura por el sector microfinanciero son autosuficientes. Esto puede ser debido a que las nuevas instituciones inician su actividad con mayores donaciones y subvenciones que no representan gasto financiero alguno y que les permiten cubrir todos sus costes, no teniendo un alto nivel de endeudamiento que incrementen sus gastos financieros. También, puede ser que las IMFs jóvenes se puedan aprovechar a un menor coste del conocimiento acumulado por aquellas IMFs con más experiencia. Sin embargo, las IMFs más antiguas deben alcanzar la sostenibilidad mediante sus propias operaciones, sin depender continuamente de subvenciones o donaciones, ya que éstas se han visto reducidas drásticamente en la época de crisis, y también se enfrentan a unos mayores costes a medida que tratan de aumentar su actividad y alcanzar a los más pobres.

El riesgo crediticio al que se someten las IMFs, que está medido en este modelo por el Ratio de Cartera Fallida, presenta un coeficiente con signo negativo y es significativo al 1%, confirmándose la hipótesis y en línea con los resultados de Bogan (2008), Ayayi y Sene (2010), Minzer (2011), Nadiya *et al.* (2012), Pati (2012), Sekabira (2013) e Irimia *et al.* (2013). Por tanto, el riesgo lo que hace es disminuir los ingresos y aumentar los gastos de las IMFs, tras lo cual se reducen los resultados financieros y la autosuficiencia. Este factor cobra especial importancia en periodos de crisis como el actual, debido a que la crisis afecta en mayor medida a los pobres y las pequeñas empresas, haciendo que dediquen su renta exclusivamente a la alimentación de sus familias y que no puedan pagar las deudas que han contraído con las IMFs, haciendo disminuir su autosuficiencia.

Por otro lado, una vez analizados los resultados que surgen como significativos en el análisis de regresión, pasamos a realizar un pequeño repaso y análisis de aquellas tres variables cuyos coeficientes no son significativos, pero que nos aporta indicios acerca de la relación que tienen con la autosuficiencia. En primer lugar, la variable *dummy* Ánimo de Lucro tiene un coeficiente con el signo esperado (positivo) aunque no es significativa, al igual que en el estudio de Mersland y Strøm (2009), que tampoco encuentran la variable “organización con accionistas” como significativa. A pesar de ello, podemos concluir que aquellas instituciones que se orientan hacia el lucro

obtienen una mayor autosuficiencia, si bien no es algo que influye en gran medida en la autosostenibilidad. Adoptar una actitud hacia la obtención de beneficios condiciona la política y las actuaciones de las IMFs hacia unos mayores tipos de interés, alejarse de los más pobres, etc. en aras de conseguir una mayor autosuficiencia y mayores beneficios.

En segundo lugar, el porcentaje de mujeres en puestos directivos o gerentes presenta un coeficiente positivo pero tampoco es significativo, lo cual se encuentra en línea con los resultados de Mersland y Strøm (2009), aunque su resultado es significativo. Así, al haber más mujeres como gerentes o directivas en las IMFs mayor autosuficiente será ésta. En el análisis descriptivo se señala que, de media, el 65,4% de los clientes de las IMFs que conforman la base de datos son mujeres, por lo que, tal como señalan Mersland y Strøm (2009), una mujer en un puesto directivo o de gerencia en una IMF puede conocer en mejor medida qué necesidades tienen la mayoría de sus clientes y adaptarse a sus necesidades.

Por último, la variable *dummy* sobre el tipo de institución presenta un coeficiente positivo, pero no resulta significativa. Según su signo, aquellas instituciones que sean Bancos, Bancos Rurales e Instituciones Financieras no Bancarias son más autosostenibles que las ONG y las Uniones/Cooperativas de Crédito. Esta variable está relacionada con la anterior denominada Ánimo de Lucro, ya que los bancos y las IFNB están más orientadas al lucro que las ONG o las Cooperativas, las cuales no tienen lucro. También se diferencian en multitud de aspectos, como la regulación a la que están sometidas, los clientes a los que se dirigen, las fuentes de financiación a la que pueden acceder, la forma de hacer negocios, etc. Por tanto, según estos resultados, a pesar de que los bancos son más autosuficientes, no es algo determinante en alcanzar la autosuficiencia.

En resumen, en la situación de crisis económica y financiera en la que nos encontramos desde 2007, tras las situaciones de restricción de la liquidez y del crédito y las debilidades del sector microfinanciero puestas de manifiesto (exceso de endeudamiento, deterioro en la disciplina crediticia y falta de sistemas de control), hace que las IMFs se planteen medidas que les lleven a mejorar su sostenibilidad y no se vea perjudicada su existencia en el sector. Para ello, y según los resultado del análisis global, las IMFs deben dirigirse a un segmento de población menos pobre y menos desfavorecido, que les permitirá soportar un menor riesgo crediticio, deben aplicar unas tasas de interés lo suficientemente altas como para cubrir todos sus costes, deben reducir su endeudamiento para reducir gastos financieros, deben conseguir reducir sus costes y ser más eficientes y, por último, no someterse bajo regulación y supervisión financiera –pretendiendo conseguir con ello captar ahorros y realizar la labor de intermediación financiera-.

No obstante, a pesar de que estas medidas serían las ideales para alcanzar mayor autosuficiencia, no debemos olvidar la función principal de las IMFs: servir a los más desfavorecidos. Por tanto, se debe alcanzar un equilibrio lo más ajustado posible entre el logro de la autosuficiencia y el alcance de los más pobres, hecho que ha sido y sigue siendo estudiado por numerosos autores.

Por último, tal como se mencionó en el primer y segundo capítulo de este trabajo, la crisis no ha afectado a todas las regiones por igual, y tampoco de la misma manera ni en el mismo periodo. Por tanto, al tratarse de un estudio global se hace complicado analizar los efectos de la crisis sobre la autosuficiencia de las IMFs y los factores que la condicionan. Aunque, si bien es cierto, podemos ver en los resultado de la regresión global que la influencia de las variables consideradas (el signo de los coeficientes) es el mismo que en los estudios considerados en la revisión de la literatura, y que se enfocan al periodo pre-crisis. Por tanto, podemos decir que no se ha modificado el signo de la influencia de las variables, aunque sí se han podido intensificar.

5.2.2. Análisis de resultados por zonas geográficas

En la tabla 5.2 podemos ver que existe una gran variedad de resultados en cuanto a significatividad entre las distintas regiones, y en algunos casos en cuanto al signo de los coeficientes. Obviamente, cada región presenta características distintas, ya que tienen marcos normativos diferentes, la pobreza no presenta la misma intensidad o las IMFs adoptan formas organizativas distintas, entre otras diferencias. Por ello, vamos a presentar los cambios que se producen en las variables independientes al pasar del modelo global al modelo por regiones (véase Anexo 3 al 8).

En primer lugar, destacar que el total de Activos de las IMFs sólo tiene una influencia significativa en Asia del Sur y en Asia Oriental y el Pacífico, manteniendo el signo positivo, por lo que aquellas IMFs que presentan un mayor volumen de activos pueden lograr economías de escala, reducir costes unitarios y lograr mayor autosuficiencia. También cabe destacar la variable *dummy* Depósitos, que igualmente resulta significativa en solo dos regiones, siendo en este caso en África Subsahariana y en Medio Oriente y Norte de África, pero presentando un signo positivo y contrastando con el resultado obtenido en el modelo global. Podemos concluir, a la vista de estos resultados, que en estas dos regiones resulta importante la captación de depósitos para financiar a las IMFs a un coste más reducido que la deuda, quedando por debajo los costes que supone regularse para poder captar depósitos del público.

El nivel de endeudamiento (Ratio Deuda entre Patrimonio) resulta significativo en tres de las seis regiones, aunque en todas ellas el coeficiente es negativo: Europa del Este y Asia Central, Latinoamérica y El Caribe y en Asia Oriental y el Pacífico. Por tanto, como cabría esperar con las relaciones teóricas marcadas y con los resultados del modelo global, un aumento del endeudamiento hace que se incrementen los gastos financieros, y por ende, una reducción de la autosuficiencia.

El Préstamo Medio entre el PIB per cápita mantiene la significatividad en todas las regiones estudiadas y, además, también mantienen el signo positivo del coeficiente. Por tanto, en todas las regiones sin excepción se consigue un mayor nivel de autosuficiencia cuanto mayor es el préstamo medio, cuanto menos pobres son los clientes, cuanto más se atiende a pequeñas empresas y, por tanto, menos riesgo crediticio se asume. Igualmente ocurre con el Coste por Préstamo, que es significativo en todas las regiones (al igual que en el modelo global) y mantiene su relación negativa con la autosuficiencia, pudiéndose concluir que a menor coste por préstamo, mayor eficiencia y mayor productividad las IMFs consiguen una mayor autosuficiencia consiguen.

El Rendimiento Real de la Cartera, o el tipo de interés medio de los préstamos concedidos, es significativo sobre la autosuficiencia en todas las regiones excepto dos: en África Subsahariana y en Asia Oriental y el Pacífico, aunque mantiene el signo positivo en todas ellas. Así, como comentamos en los resultados globales, un aumento de los tipos de interés hace incrementar los ingresos y, por consiguiente, la autosuficiencia.

La variable *dummy* Regulación solo es significativa en Asia del Sur, aunque el signo negativo de los coeficientes se presenta en todas las regiones. Por tanto, en esta región se vuelve importante la cuestión de regularse, llevando consigo importantes costes e incremento de gastos, como la dotación de reservas excesivas obligatorias por parte de las autoridades pertinentes de cada país.

El Porcentaje de Mujeres Prestatarias también se muestra significativo en todas las regiones menos dos: en África Subsahariana y en Europa del Este y Asia Central, obteniendo el mismo signo negativo del coeficiente que en los resultados globales. Las mujeres se encuentran entre la población más pobre y más desfavorecida, y tal como

se mencionó en el apartado anterior, ello conlleva asumir un mayor riesgo crediticio, que acaba penalizando la autosuficiencia.

La variable *dummy* Edad, que tal como se comentó anteriormente hace referencia a aquellas IMFs con una vida menor a 4 años, aparece como significativa solamente en Europa del Este y Asia Central y en Asia Oriental y el Pacífico, aunque con signos diferentes. Por un lado, en la primera de ellas el coeficiente presenta un signo positivo (al igual que el resultado global), lo cual significa que las IMFs más jóvenes experimentan una mayor autosuficiencia que aquellas con mayor edad y experiencia, pudiendo deberse, por ejemplo, a que las IMFs jóvenes inician su actividad con un mayor nivel de subvenciones y donaciones que no poseen coste alguno que perjudique la autosuficiencia. Por otro lado, en Asia Oriental y el Pacífico ocurre lo contrario, manifestándose como negativo el signo del coeficiente. Según este resultado, las IMFs jóvenes contarían con un menor nivel de autosuficiencia con respecto a las instituciones de mayor edad, y se podría confirmar en esta región la relación teórica marcada en este trabajo, en cuanto que las IMFs consiguen mayor autosuficiencia a medida que van adquiriendo experiencia.

El Ratio de Cartera Fallida, indicativo del riesgo crediticio asumido por las IMFs, es significativo con signo negativo en cuatro de las seis regiones: Asia del Sur, Europa del Este y Asia Central, Latinoamérica y el Caribe y Medio Oriente y Norte de África, aunque en el resto de regiones, a pesar de no ser significativo, se muestra su incidencia negativa mediante el signo del coeficiente. Por tanto, se confirma el resultado obtenido en el modelo global, en el que un aumento del riesgo hace disminuir la autosuficiencia de las IMFs mediante un incremento del gasto por préstamos incobrables.

Por último, mencionamos aquellas variables que en el modelo global no surgen como significativas, pero que al realizar el análisis por regiones sí lo son en algún caso. Por un lado, la variable *dummy* Ánimo de Lucro se vuelve significativa en Europa del Este y Asia Central y en Asia Oriental y el Pacífico, pero con signos distintos. En la primera de las regiones vemos que toma valor positivo, por lo que aquellas IMFs que se orientan hacia la obtención de lucro alcanzan mayor autosuficiencia. Sin embargo, en la segunda región obtenemos un coeficiente negativo, lo cual nos indica lo contrario al caso anterior. En este caso, una posible explicación puede deberse a que en Asia es donde el número de clientes más pobres y clientes mujeres es mayor (Lacalle *et al.*, 2010) y, como hemos visto, atender a un mayor porcentaje de esta población penaliza la autosuficiencia, por lo que resultaría incompatible pretender alcanzar el lucro con un alto porcentaje de la clientela siendo mujeres y personas muy pobres. Además, tal como nos señalan Lacalle *et al.* (2010), en Asia predominan mayormente las ONG, las cuales no tienen fines de lucro, por lo que no habría cabida para instituciones que persigan el lucro y que, por ejemplo, apliquen tasa de interés mayores que las ONG para conseguir mayores ingresos.

Por otro lado, el Porcentaje de Mujeres Gerentes o en puestos directivos pasa a ser significativo para la región de Asia Oriental y el Pacífico, resultado que podemos conectar con la explicación que acabamos de dar. Al ser predominante la tipología de clientes mujeres, y tal como expusimos en las relaciones teóricas, una mujer en un puesto directivo de una IMF actúa mejor en la obtención de información de clientes femeninos, lo cual es de esperar que se reduzcan los costes operativos y se consiga una mayor autosuficiencia.

Finalmente, la variable *dummy* Tipo de Institución, que nos indica con el valor 1 si se trata de Bancos o similares, o de ONG y Cooperativas en caso contrario, surge como variable significativa y con coeficiente negativo en el caso de Europa del Este y Asia Central. Por tanto, en esta región, aquellas IMFs que son Bancos, Bancos Rurales o IFNB obtienen un menor valor en la autosuficiencia. Esto puede ser debido a

las características específicas a las que se encuentran sometidas este tipo de instituciones, las cuales se hallan bajo regulación del sistema financiero y que acaban restringiendo su capacidad de actuación en las microfinanzas, en cuanto que pueden llegar a hacer frente a unos mayores niveles gastos.

En resumen, vemos que se produce una amalgama en los resultados de la regresión por zonas geográficas, principalmente por las diferentes características que presentan éstas, habiendo variables que resultan significativas en el modelo general y que después lo son para unas regiones y para otras no. Asimismo, tal como se comentó al final del análisis de los resultados globales, se hace una tarea difícil analizar los efectos que ha tenido la crisis económica y financiera en cada una de las regiones, debido principalmente a que no se ha producido en el mismo periodo de tiempo en todas las zonas y no se ha producido con la misma intensidad ni entre las distintas regiones ni entre países de una misma región. Por ello, nos remitimos a las conclusiones alcanzadas para los resultados globales.

6

CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El sector microfinanciero ha experimentado hasta 2008 un gran crecimiento a nivel global, expandiéndose a tasas históricas, debido principalmente al amplio reconocimiento internacional que tuvieron en la lucha contra la pobreza y como instrumento de desarrollo. Sin embargo, a partir de la crisis económica mundial iniciada en 2007 las microfinanzas experimentaron un deterioro de su actividad. Por un lado, la industria microfinanciera se vio afectada por la reducción de ayudas, subvenciones y donaciones y, también, por la contracción del crédito y de la liquidez, lo que provocó un descenso del volumen de financiación de las IMFs, teniendo que recurrir muchas de ellas a la captación de depósitos, además de incrementar las aportaciones de capital social. Por otro lado, existen otras causas que han contribuido a su deterioro, siendo de carácter interno al sector, como son el aumento de la competencia y su concentración o saturación en zonas geográficas reducidas, el exceso de endeudamiento de los clientes y la prioridad que han dado algunas IMFs a los beneficios sobre una correcta disciplina de financiación a clientes. Son estos últimos factores, los de carácter interno a la industria microfinanciera, la principal raíz de los problemas que experimenta el sector, los cuales se han podido ver empeorados con la crisis mundial. Aunque, si bien es cierto, no todas las regiones se han visto afectadas de la misma forma ni en el mismo periodo de tiempo por la crisis, y tampoco el sector microfinanciero ha tenido el mismo desarrollo en todas ellas, ya que presentan perfiles de actividad muy diversos. Así, por ejemplo, mientras que en Asia del Sur se dedican mayormente a atender clientes femeninas y a la población más pobre, en Europa del Este y Asia Central y en Latinoamérica y el Caribe se orientan más hacia el apoyo de las microempresas y los emprendedores. Por otro lado, es en África Subsahariana donde se obtienen menores niveles de autosuficiencia, siendo el caso contrario el de Oriente Medio y Norte de África. Además, las ONG son mayoritarias en muchas de las regiones, pero conviven con otros tipos de instituciones como las IFNB, y tomando muy pocas IMFs la forma de bancos rurales.

A la vista de la difícil situación que atraviesan las microfinanzas cobra especial importancia el estudio de la autosuficiencia con el fin de investigar qué pautas deben seguir las IMFs para alcanzar la ansiada sostenibilidad, siendo este el objetivo del presente trabajo.

El análisis empírico realizado nos permite concluir que son significativas diez variables que determinan la sostenibilidad de las IMFs a nivel global. Por un lado, aquellas variables que incrementan la autosuficiencia son: (1) el total de activos, que nos indica el tamaño de las instituciones; (2) el préstamo medio entre el PIB per cápita, como medida de la profundidad del alcance; (3) el rendimiento real de la cartera bruta, indicativo del tipo de interés medio aplicado a los microcréditos; y (4) ser una IMF joven, menor a cuatro años. Por otro lado, las variables que hacen disminuir la autosuficiencia son: (1) la captación de depósitos; (2) la obtención de mayor deuda, que hace incrementar los gastos financieros; (3) la regulación, que supone un incremento de las restricciones y de costes; (4) el porcentaje de mujeres clientes, que mide el impacto en los más desfavorecidos; (5) el coste por préstamo, indicativo de la eficiencia de las IMFs y de los costes afrontados; y (6) el ratio de cartera fallida, que nos indica el nivel de riesgo crediticio asumido por las IMFs. Por tanto, con el fin de

incrementar la autosuficiencia de las IMFs y poder alcanzarla, éstas deben dirigirse a un segmento de población menos pobre y menos desfavorecido, que les permitirá soportar un menor riesgo crediticio, deben aplicar unas tasas de interés lo suficientemente altas como para cubrir todos sus costes, deben reducir su endeudamiento para reducir gastos financieros, deben conseguir reducir sus costes y ser más eficientes, así como ser una institución microfinanciera informal, no sujeta a regulación y supervisión financiera. No obstante, estas recomendaciones pueden ir en contra del enfoque inicial de las microfinanzas, por el cual las IMFs deben servir a los más pobres y erradicar la exclusión social y financiera.

A nivel regional se producen diferencias significativas en los resultados de la regresión por zonas geográficas, principalmente por las diferentes características que presenta el sector microfinanciero en cada región, ya que, por ejemplo, tienen marcos normativos distintos, la pobreza no presenta la misma intensidad o las IMFs adoptan formas organizativas distintas. No obstante, las variables presentan, en general, el mismo signo en sus coeficientes que en el modelo global, sobre todo aquellas variables que son significativas en ambos resultados regionales y globales.

Algunos autores han llevado a cabo estudios realizados en años anteriores que versan sobre el mismo tema, los cuales han analizado qué efectos tienen ciertas variables internas de las IMFs o externas sobre la autosuficiencia o el desempeño de estas instituciones. Este trabajo pretende seguir la misma línea que las investigaciones previas, pero añadiendo tres aportaciones adicionales: (a) realizamos el estudio sobre datos recientes, concretamente utilizando información de las IMFs de 2010 a 2012 obtenidos de la base de datos de Mix Market, (b) utilizamos nuevos indicadores incorporados a la base de datos, los cuales antes no estaban disponibles a nivel mundial y, por último, (c) desglosamos la base de datos por zonas geográficas y replicamos el análisis, detectando las diferencias de los factores determinantes de la autosuficiencia según la zona. Con ello se pretende que en el estudio se incluyan datos que reflejen la crisis del sector microfinanciero, poder dar algunas recomendaciones sobre cómo mejorar la autosuficiencia de las IMFs, y analizar las diferencias según la tipología de IMFs existentes en cada zona geográfica. Para ello hemos utilizado un modelo de regresión lineal múltiple, aplicándolo de forma global a todas las IMFs de la base de datos y de forma regional a las IMFs de cada región, obteniendo los resultados globales y regionales ya comentados. Como limitaciones del estudio empírico realizado podemos destacar que: los datos utilizados son proporcionados por las propias IMFs, aunque se ha intentado corregir seleccionando aquellas que Mix Market ha calificado con tres, cuatro y cinco diamantes; y que se trata de resultados agregados de forma global o regional, pudiendo presentar diferencias las IMFs dentro de una misma región.

A pesar de los resultados ofrecidos, y tal como se ha mencionado líneas atrás, estas recomendaciones contradicen el enfoque de estas instituciones debido a que las IMFs no deben centrarse solamente en alcanzar la autosuficiencia, pues tienen un objetivo también muy importante. Se trata del objetivo social por el cual fueron creadas estas instituciones: reducir la pobreza en el mundo y ejercer como mecanismo de desarrollo social y económico. Aunque, si bien es cierto que debería primar el objetivo social sobre el resto, si las IMFs no alcanzan la autosuficiencia, a largo plazo peligra la atención a los más pobres y los más desfavorecidos. Por tanto, vemos necesario que las IMFs apliquen las recomendaciones expuestas en este trabajo para llegar a ser autosuficientes y seguir ayudando a salir de la pobreza a millones de personas, intentando conseguir unos resultados equilibrados entre el desempeño social y financiero.

Por otro lado, realizamos dos recomendaciones. La primera de ellas, y para las zonas geográficas analizadas, una posible vía de actuación es la creación de instituciones sin fines de lucro que atiendan a dos segmentos de clientes muy

distintos. Por un lado, ofrecer servicios financieros tradicionales, como lleva a cabo la banca formal, a clientes que pueden acceder a dichos servicios y, por otro lado y a la vez, atender a la población más pobre mediante la inversión de los beneficios obtenidos del segmento de clientes no empobrecido, no teniendo que atender necesariamente a ambos tipos de clientes en el mismo ámbito geográfico.

La segunda recomendación, para estudios futuros y como propuesta para incluir más indicadores en la base de datos de Mix Market, consiste en considerar otra medida de la autosuficiencia. En época de crisis cobra especial importancia la corriente de fondos (flujos de tesorería, que incorpora los cobros y pagos) sobre la corriente de renta (los beneficios obtenidos, que incorpora los gastos e ingresos), debido a que ambas corrientes no siempre coinciden en el tiempo y el retraso de la corriente de fondos sobre la de renta puede llegar a ocasionar problemas de liquidez y desembocar en suspensión de pagos, sobre todo en momentos de crisis económica y financiera en los que se produce una restricción del crédito a todas las organizaciones en general. Por ejemplo, en la fórmula utilizada para la autosuficiencia se incluyen los gastos financieros que hacen frente las IMFs por la deuda contraída, sin embargo, no se tienen en cuenta la devolución que realizan del principal de los préstamos y que supone una salida de fondos de las instituciones. Por ello consideramos que debería incluirse una nueva medida de la autosuficiencia que tuviera en cuenta la corriente de fondos, es decir, que incluya los pagos en vez de los gastos y los cobros en vez de los ingresos.

Por último, utilizando la base de datos que hemos preparado para el presente trabajo de investigación, podemos plantear una serie de líneas de investigación futuras. Las líneas de investigación más relevantes son cuatro: en primer lugar, es posible replicar el estudio ampliando el número de años, incluyendo con posterioridad información de las IMFs una vez haya concluido la crisis, con lo cual se podría llevar a cabo un análisis comparativo de los factores determinantes de la autosuficiencia de las IMFs antes, durante y después de la referida crisis. En segundo lugar, y en línea con algunos estudios previos mencionados en la revisión de la literatura, es posible realizar un análisis más detallado de las variables que condicionan la autosuficiencia de las IMFs, como por ejemplo investigar con mayor profundidad qué tipología de institución favorece la obtención de un nivel superior de autosuficiencia, y comparar los resultados obtenidos en las distintas zonas geográficas. En tercer lugar, también es posible aplicar sobre la base de datos otro tipo de metodología distinta al análisis de regresión lineal, como por ejemplo un análisis exploratorio o confirmatorio a través de modelos de ecuaciones estructurales. Esta técnica estadística multivariante nos permite probar y estimar relaciones causales a partir de datos estadísticos y asunciones cualitativas sobre causalidad (Bagozzi & Yi, 2012), lo cual resulta útil para poner a prueba las relaciones teóricas entre las distintas variables independientes y la autosuficiencia de las IMFs y para conocer nuevas relaciones no puestas de manifiesto con anterioridad entre dichas variables. En cuarto y último lugar, y teniendo en cuenta la enorme importancia que poseen los objetivos sociales de las IMFs, sería interesante llevar a cabo con la misma base de datos utilizada en el presente trabajo un análisis en profundidad sobre la relación existente entre la autosuficiencia y las variables que miden el alcance de las IMFs a los más pobres, es decir, poner a prueba la relación entre los objetivos sociales y financieros de estas instituciones, tal como han realizado con anterioridad Hermes y Lensik (2011) y Louis *et al.* (2013) en sus estudios, entre otros.

Referencias Bibliográficas

- Abate, G. T., Borzaga, C. & Getnet, K. (2013). Financial sustainability and outreach of microfinance institutions in Ethiopia: Does organizational form matter? *Euricse Working Paper, Working Paper n. 56*.
- Ahlin, C., Lin, J. & Maio, M. (2010). Where Does Microfinance Flourish? Microfinance Institutions Performance in Macroeconomic Context. *Journal of Development Economics, 95(2)*, 105-120.
- Ayayi, A. G. & Sene, M. (2010). What drives microfinance institution's financial sustainability. *The Journal of Developing Areas, 44(1)*, 303-324.
- Bagozzi, R. P. & Yi, Y. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Academy of Marketing Science Journal, 40(1)*, 8-34
- Bogan, V. (2008). *Microfinance institutions: Does capital structure matter?* Cornell University, Department of Applied Economics and Management, Working Papers: 51125.
- Brom, K. (2012): *Panorama del mercado 2012: perspectivas de los líderes de las asociaciones de microfinanzas*, The SEEP Network, Arlington, Virginia.
- CGAP (2003): "Microfinance Consensus Guidelines – Definitions of Selected Financial Terms, Ratios and Adjustments for Microfinance". Washington: CGAP.
- CGAP (2004): *Principios clave de las microfinanzas*, CGAP/G8, Washington.
- CGAP (2009): *Annual Report 2009*, CGAP, Washington D.C.
- CGAP (2010): *Growth and vulnerabilities in microfinance*, CGAP, Washington D.C.
- CGAP (2014): <http://www.cgap.org/about/> (Consultado el 09/06/2014).
- CGAP e IFC (2013): *Financial Access 2012: Getting To a More Comprehensive Picture*, CGAP-International Finance Corporation (IFC), Washington D.C.
- Chen, K. Y., Kuen-Lin, L. & Zhou, J. (2005). Audit quality and earnings management for Taiwan IPO firms. *Managerial Auditing Journal, 20(1)*, 86-104.
- Daley-Harris, S. (2007), *Informe del estado de la campaña de la Cumbre de Microcrédito 2007*, Campaña de la Cumbre del Microcrédito, Washington.
- Economist Intelligence Unit (2013): *Microscopio global sobre el entorno de negocios para las microfinanzas 2013*, BID, Washington D.C.
- EMN, European Microfinance Network (2008): Overview of the Microcredit Sector in the European Union 2006-2007, by Jayo, B., Rico, S. and Lacalle, M. Working Paper Number 5, Paris.
- EMN, European Microfinance Network (2010): Overview of the Microcredit Sector in the European Union 2008-2009, by Jayo, B., González, A. and Conzett, C. Working Paper Number 6, Paris.
- EMN, European Microfinance Network (2012): Overview of the Microcredit Sector in the European Union 2010-2011, by Bending, M., Utenberg, M. and Sarpong, B. Working Paper Number 7, Paris.
- Fernandez de Guevara, J., Maudos, J. & Pérez, F. (2005). Market power in European banking sectors. *Journal of Financial Services Research, 27(2)*, 109-137.

- Goizueta, J. & Stocco, E. (2011): "Las Microfinanzas: una comparativa en siete regiones del mundo", *manuscrito no publicado, obtenido de PortalMicrofinanzas.org (CGAP)*, <http://www.portalmicrofinanzas.org/p/site/s/template.rc/1.9.56835/> (Consultado: 04/06/2014).
- González, A. (2010). Is Microfinance Growing Too Fast?, *Mix Data Brief No. 5*, Microfinance Information Exchange, June 2010.
- González, A. (2011). Lessons for strengthening microfinance institutions through financial crises, fluctuations in food and fuel prices, and other major risks. *Micro Bank Bull*, 1-14.
- González-Vega, C. y otros (1996): "Bancosol: El reto del crecimiento en organizaciones de microfinanzas", Department of Agricultural Economics, Universidad Estatal de Ohio.
- Gutiérrez Goiria, J. (2011). *Las microfinanzas en el marco de la financiación del desarrollo: compatibilidad y/o conflicto entre objetivos sociales y financieros* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, País Vasco.
- Hermes, N., & Lensink, R. (2011). Microfinance: Its impact, outreach, and sustainability. *World Development*, 39(6), 875-881.
- Hermes, N., Lensink, R. & Meesters, A. (2011). Outreach and efficiency of microfinance institutions. *World Development*, 39(6), 938-948.
- Irimia-Diéguéz, A, Oliver-Alfonso, M.D. & Blanco-Oliver, A. (2013). Modelo explicativo de la autosuficiencia financiera en las entidades microfinancieras. En *XXIII Congreso Nacional de ACEDE, Málaga*.
- Isik, I. & Hassan, M.K. (2003). Financial deregulation and total factor productivity change: An empirical study of turkish commercial banks. *Journal of Banking & Finance*, 27(8), 1455-1485.
- Joecks, J., Pull, K. & Vetter, K. (2013). Gender Diversity in the Boardroom and Firm Performance: What Exactly Constitutes a "Critical Mass?" *Journal of Business Ethics*, Vol. 118(1), pp. 61-72.
- Kumbhakar, S. C., Lozano-Vivas, A., & Lovell, C. A. K. (2001). The effects of deregulation on the performance of financial institutions: The case of Spanish savings banks. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 33 (2001), pp. 101-120.
- Lacalle, M. et al (2010): *Glosario básico sobre microfinanzas, reedición ampliada*. Cuaderno Monográfico nº. 12, Foro Nantik Lum de MicroFinanzas, Madrid.
- Louis, P., Seret, A., & Baesens, B. (2013). Financial efficiency and social impact of microfinance institutions using self-organizing maps. *World Development*, 46(0), 197-210.
- Lützenkirchen, C. & Weistroffer, C. (2012): "Microfinance in evolution. An industry between crisis and advancement". Ed. Deutsche Bank, *DB Research Management*.
- Maes, J. & Reed, L. (2012), *Informe del estado de la campaña de la Cumbre de Microcrédito 2012*, Campaña de la Cumbre del Microcrédito, Washington.
- Marbán, R. & De Pablo, S. (2012). Las instituciones microfinancieras ante la crisis económica: La Fundación D-Miro como estudio de caso. *Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente*, 12(23), 43-69.
- Martínez, R. (2013): *Tendencias 2007-2012 del Mercado microfinanciero en América Latina y el Caribe*, Microfinance Information Exchange, www.themix.org
- Mersland, R., & Strøm, R. Ø. (2009). Performance and governance in microfinance institutions. *Journal of Banking & Finance*, 33(4), 662-669.

Mersland, R. & Strøm, R. Ø. (2010). Microfinance mission drift? *World Development*, 38(1), 28-36.

Microcredit Summit Campaign (2014): <http://www.microcreditsummit.org/about-the-campaign2.html> (Consultado el 11/06/2014).

Minzer, R. (2011): "Las instituciones Microfinancieras en América Latina: factores que explican su desempeño": CEPAL, Serie de Estudios y Perspectivas –México- n° 128, publicación de las Naciones Unidas, ISSN: 1680-8800.

Mix Market (2013): *2012 Sub-Saharan Africa Regional Snapshot*, Microfinance Information Exchange, www.themix.org

Mix Market (2013a): *2012 Asia Regional Snapshot*, Microfinance Information Exchange, www.themix.org

Mix Market (2013b): *2012 Eastern Europe and Central Asia Regional Snapshot*, Microfinance Information Exchange, www.themix.org

Mix Market (2013c): *2012 Arab Region Regional Snapshot*, Microfinance Information Exchange, www.themix.org

Mix Market (2013d): *2012 Latin America & the Caribbean Regional Snapshot*, Microfinance Information Exchange, www.themix.org

Mix Market (2014): <http://www.mixmarket.org/es/about> (Consultado el 10/06/2014).

Nadiya, M., Olivares-Polanco, F. & Ramanan, T. R. (2012). Dangers in mismanaging the factors affecting the operational self-sustainability (OSS) of Indian microfinance institutions (MFIs) - an exploration into Indian microfinance crisis. *Asian Economic and Financial Review*, 2(3), 448.

Nantik Lum (2009). The effects of the economic crisis on European Microfinance. *Electronic Research Bulletin n° 1*, European Microfinance Network.

Pardo Merino, A. & Ruíz Díaz, M. A. (2002). *SPSS 11: Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw Hill.

Pati, A. P. (2012). Regulation versus outreach and sustainability: A study of the performance of microfinance institutions in india. *IUP Journal of Bank Management*, 11(4), 41-56.

Pollinger, J.J., Outhwaite, J. & Cordero-Guzmán, H. (2007): "The Question of Sustainability for Microfinance Institutions". *Journal of Small Business Management*, 45 (1), pp. 23-41.

Reed, L. (2013), *Informe del estado de la campaña de la Cumbre de Microcrédito 2013*, Campaña de la Cumbre del Microcrédito, Washington.

Sekabira, H. (2013). Capital structure and its role on performance of microfinance institutions: The Ugandan case. *Sustainable Agriculture Research*, 2(3), 86-100.

Vinelli, A. (2002). Financial sustainability in US microfinance organizations: Lessons from developing countries. *Replicating Microfinance in the United States*, Washington DC, 137-165.

Sitios web:

ABI/Inform, acceso a través de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla.

Banco Interamericano de Desarrollo, <http://www.iadb.org/>

CGAP, <http://www.cgap.org/>

European Microfinance Network, <http://www.european-microfinance.org/>

Financial Access Survey, <http://fas.imf.org/>

Foro Nantik Lum de Microfinanzas, <http://www.nantiklum.org/>

ISI Web of Knowledge, acceso a través de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla.

Microcredit Summit Campaign, <http://www.microcreditsummit.org/>

Microfinance Gateway, <http://www.microfinancegateway.org/>

Microfinance Information Exchange, <http://www.themix.org/>

Mix Market™, <http://www.mixmarket.org/>

Portal de Microfinanzas, <http://www.portalmicrofinanzas.org/>

Red Centroamericana y del Caribe de Microfinanzas, <http://www.redcamif.org/>

Science Direct, acceso a través de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla.

Scopus, acceso a través de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla.

Social Science Research Network, <http://www.ssrn.com/>

Teseo, acceso a través de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla.

The SEEP Network, <http://www.seepnetwork.org/>

Anexos

ANEXO 1. RESULTADOS DE LA REGRESIÓN GLOBAL

Resultados de los coeficientes del modelo de regresión global

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
Constante	1,435	,058		24,583	,000		
Activos	2,977E-10	,000	,075	2,840	,005	,872	1,147
Depósitos (D)	-,097	,028	-,098	-3,472	,001	,761	1,315
Deuda/Patrimonio	-1,272	,341	-,099	-3,731	,000	,848	1,180
Préstamo Medio / PIB per cápita	,148	,024	,192	6,207	,000	,626	1,598
Rendimiento Real de la Cartera	,423	,102	,112	4,123	,000	,818	1,222
Regulación (D)	-,069	,030	-,069	-2,280	,023	,658	1,520
Ánimo de Lucro (D)	,018	,047	,017	,379	,705	,283	3,532
% de mujeres prestatarias	-,260	,059	-,133	-4,393	,000	,659	1,518
% de mujeres gerentes	,058	,042	,035	1,379	,168	,926	1,080
Tipo de institución (D)	,036	,048	,036	,747	,455	,259	3,868
Coste por préstamo	-,001	,000	-,229	-7,125	,000	,581	1,721
Edad (D)	,089	,056	,041	1,600	,110	,917	1,090
Ratio de Cartera Fallida	-3,113	,463	-,173	-6,716	,000	,908	1,101

R² ajustado = 9,4%, F de Fischer = 12,983 con significatividad del 0,000
Variable dependiente: Autosuficiencia

Coefficientes de correlación entre las variables independientes de la regresión global

	Activos	Edad (D)	% mujeres prest.	% mujeres gerent.	Deuda/Patrimonio	Ánimo de Lucro (D)	Rend. Real Cartera	Depósitos (D)	Regulación (D)	Prést. Medio / PIB pc	Coste por préstamo	Tipo institución (D)
Ratio de Cartera Fallida	-,022	,073	,064	-,020	-,024	-,069	-,210	,136	-,106	,036	-,069	,097
Activos		,063	,023	,031	-,111	-,044	,064	-,114	-,098	,000	-,036	-,050
Edad (D)			-,080	,065	,045	-,121	-,080	,059	-,083	-,001	-,100	,030
% de mujeres prestatarias				-,028	-,073	-,071	-,121	-,049	,022	,237	,379	,065
% de mujeres gerentes					,044	-,021	-,096	-,024	,058	,058	-,144	,066
Deuda/Patrimonio						,007	,169	-,249	,005	-,021	-,029	-,027
Ánimo de Lucro (D)							,054	-,078	,017	-,078	,025	-,794
Rendimiento Real de la Cartera								-,041	,106	,143	-,151	-,089
Depósitos (D)									-,232	-,198	,083	,155
Regulación (D)										-,134	,150	-,286
Préstamo Medio / PIB per cápita											-,368	,075
Coste por préstamo												-,117

Variable dependiente: Autosuficiencia

ANEXO 2. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LAS IMFS DE LA MUESTRA QUE CAPTAN DEPÓSITOS.

	Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Percentiles	
						25	75
Autosuficiencia	1,159	1,122	0,342	0,246	6,811	1,036	1,245
Activos (miles \$)	78.186	14.700	154.706	152	989.964	5.120	62.409
Depósitos (D)	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Deuda/Patrimonio	0,051	0,045	0,042	-0,097	0,301	0,024	0,068
Prést. Medio / PIB pc	0,654	0,383	0,775	0,027	6,402	0,164	0,793
Rend. Real Cartera	0,212	0,175	0,123	0,017	0,776	0,127	0,263
Regulación (D)	0,721	1,000	0,449	0,000	1,000	0,000	1,000
Ánimo de Lucro (D)	0,397	0,000	0,490	0,000	1,000	0,000	1,000
% de mujeres prest.	0,660	0,617	0,258	0,091	1,000	0,450	0,950
% de mujeres gerentes	0,309	0,250	0,293	0,000	1,000	0,039	0,500
Tipo de institución (D)	0,441	0,000	0,497	0,000	1,000	0,000	1,000
Coste por préstamo (\$)	176,38	133,50	185,15	6,00	1.470,00	40,00	254,00
Edad (D)	0,041	0,000	0,198	0,000	1,000	0,000	0,000
Ratio de Cartera Fallida	0,014	0,005	0,023	0,000	0,198	0,000	0,018

Nº total IMFs = 712

ANEXO 3. RESULTADOS REGIONALES DE ASIA DEL SUR

Resultados de los coeficientes del modelo de regresión de Asia del Sur

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
Constante	1,389	,083		16,660	,000		
Activos	3,660E-10	,000	,224	4,379	,000	,912	1,097
Depósitos (D)	,039	,027	,082	1,465	,144	,753	1,329
Deuda/Patrimonio	-,402	,254	-,087	-1,584	,114	,797	1,254
Préstamo Medio / PIB per cápita	,326	,059	,399	5,541	,000	,458	2,182
Rendimiento Real de la Cartera	,911	,217	,226	4,196	,000	,818	1,223
Regulación (D)	-,073	,032	-,128	-2,259	,025	,745	1,342
Ánimo de Lucro (D)	-,067	,058	-,140	-1,147	,253	,160	6,247
% de mujeres prestatarias	-,285	,074	-,233	-3,875	,000	,661	1,514
% de mujeres gerentes	-,052	,068	-,038	-,759	,448	,949	1,054
Tipo de institución (D)	,068	,059	,143	1,163	,246	,157	6,365
Coste por préstamo	-,005	,001	-,701	-8,703	,000	,367	2,728
Edad (D)	,036	,043	,045	,848	,397	,847	1,181
Ratio de Cartera Fallida	-2,335	,663	-,189	-3,519	,001	,825	1,212

R² ajustado = 31,0%, F de Fischer = 10,999 con significatividad del 0,000

Variable dependiente: Autosuficiencia

Coefficientes de correlación entre las variables independientes de la regresión de Asia del Sur

	% mujeres gerent.	Rend. Real Cartera	Prést. Medio / PIB pc	Ánimo Lucro (D)	Activos	Deuda/Pa t.	Edad (D)	Depósitos (D)	% mujeres prest.	Regulaci ón (D)	Coste por prést.	Tipo institución (D)
Ratio de Cartera Fallida	,009	,015	,098	-,017	-,198	,138	,119	,094	,101	-,029	-,187	,021
% de mujeres gerentes		,005	,081	-,051	,069	,020	,116	-,054	-,039	,025	-,081	,081
Rendimiento Real dela Cartera			,202	,038	-,043	,078	-,159	-,102	-,174	,079	-,348	-,003
Préstamos Medio / PIB per cápita				,018	-,086	-,210	,057	-,188	,038	-,065	-,628	-,027
Ánimo de Lucro (D)					-,052	-,106	-,054	,064	,013	-,136	,021	-,877
Activos						,026	,092	-,008	,034	-,091	,127	,027
Deuda/Patrimonio							,019	-,179	-,043	,085	,151	,145
Edad (D)								,129	,024	-,063	,002	-,036
Depósitos (D)									,134	-,214	,073	,068
% de mujeres prestatarias										-,016	,380	-,003
Regulación (D)											,091	-,077
Coste por préstamo												-,067

Variable dependiente: Autosuficiencia

ANEXO 4. RESULTADOS REGIONALES DE ÁFRICA SUBSAHARIANA

Resultados de los coeficientes del modelo de regresión de África Subsahariana

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
Constante	,843	,123		6,849	,000		
Activos	-8,185E-11	,000	-,016	-,213	,832	,845	1,184
Depósitos (D)	,163	,068	,206	2,405	,017	,662	1,511
Deuda/Patrimonio	-,378	,508	-,057	-,744	,458	,819	1,221
Préstamo Medio / PIB per cápita	,120	,030	,367	4,015	,000	,582	1,719
Rendimiento Real de la Cartera	,200	,158	,111	1,266	,207	,633	1,581
Regulación (D)	-,010	,057	-,013	-,178	,859	,844	1,185
Ánimo de Lucro (D)	,079	,145	,133	,548	,584	,083	12,111
% de mujeres prestatarias	-,020	,097	-,018	-,203	,840	,632	1,583
% de mujeres gerentes	,034	,066	,038	,507	,613	,864	1,157
Tipo de institución (D)	-,072	,145	-,121	-,500	,618	,083	12,035
Coste por préstamo	-,001	,000	-,342	-3,738	,000	,578	1,730
Edad (D)	-,129	,100	-,113	-1,285	,201	,628	1,592
Ratio de Cartera Fallida	-,413	,631	-,048	-,655	,513	,916	1,092

R² ajustado = 16,1%, F de Fischer = 3,547 con significatividad del 0,000

Variable dependiente: Autosuficiencia

Coefficientes de correlación entre las variables independientes de la regresión de África Subsahariana

	Coste por prést.	Regulaci ón (D)	% mujeres gerent.	Activos	Rend. Real Cartera	Tipo institución (D)	Deuda/Pa t.	Edad (D)	% mujeres prest.	Depósito s (D)	Prést. Medio / PIB pc	Ánimo Lucro (D)
Ratio de Cartera Fallida	-,045	,001	-,069	,058	-,111	,138	,062	,107	,070	,102	,040	-,153
Coste por préstamo		-,074	-,071	,092	-,131	-,160	-,064	-,375	,180	-,134	-,362	,089
Regulación (D)			,098	-,120	,230	-,047	,214	-,085	-,151	,075	-,148	,078
% de mujeres gerentes				,020	,116	,135	,094	-,048	-,257	-,169	-,028	-,148
Activos					-,003	-,009	-,228	,017	,019	-,044	-,178	-,019
Rendimiento Real de la Cartera						-,163	,197	-,105	-,266	,231	,148	,120
Tipo de institución (D)							-,057	,274	,035	-,173	,116	-,946
Deuda/Patrimonio								,013	-,054	-,042	-,042	,048
Edad (D)									,003	,271	,155	-,329
% de mujeres prestatarias										,112	,286	-,022
Depósitos (D)											-,026	,107
Préstamo Medio / PIB per cápita												-,104

Variable dependiente: Autosuficiencia

ANEXO 5. RESULTADOS REGIONALES DE EUROPA DEL ESTE Y ASIA CENTRAL

Resultados de los coeficientes del modelo de regresión de Europa del Este y Asia Central

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
Constante	1,229	,117		10,521	,000		
Activos	2,977E-10	,000	,055	,902	,368	,685	1,460
Depósitos (D)	-,113	,083	-,092	-1,374	,171	,578	1,729
Deuda/Patrimonio	-2,356	,919	-,149	-2,563	,011	,760	1,315
Préstamo Medio / PIB per cápita	,075	,040	,127	1,891	,060	,572	1,749
Rendimiento Real de la Cartera	1,178	,262	,284	4,501	,000	,646	1,548
Regulación (D)	-,026	,077	-,020	-,339	,735	,736	1,358
Ánimo de Lucro (D)	,203	,068	,202	2,988	,003	,566	1,767
% de mujeres prestatarias	,153	,158	,065	,967	,334	,571	1,752
% de mujeres gerentes	-,116	,099	-,070	-1,165	,245	,709	1,410
Tipo de institución (D)	-,166	,083	-,149	-1,999	,047	,465	2,150
Coste por préstamo	,000	,000	-,194	-3,228	,001	,717	1,395
Edad (D)	,322	,107	,168	2,996	,003	,819	1,221
Ratio de Cartera Fallida	-2,733	,904	-,176	-3,025	,003	,761	1,314

R² ajustado = 27,8%, F de Fischer = 9,278 con significatividad del 0,000

Variable dependiente: Autosuficiencia

Coeficientes de correlación entre las variables independientes de la regresión de Europa del Este y Asia Central

	Activos	Coste por prést.	Edad (D)	% mujeres gerent.	Regulación (D)	Rend. Real Cartera	Ánimo Lucro (D)	Deuda/Patrim.	Depósitos (D)	% mujeres prestatarias	Prést. Medio / PIB pc	Tipo institución (D)
Ratio de Cartera Fallida	-,003	-,175	,022	,045	-,278	,125	-,076	-,269	,174	-,237	,164	,210
Activos		-,027	,066	,090	-,043	,146	-,141	-,176	-,370	,033	,156	-,086
Coste por préstamo			-,027	-,230	,232	-,091	,023	-,043	-,018	,293	-,355	-,104
Edad (D)				-,010	-,112	-,274	-,103	,076	-,095	-,004	-,152	,022
% de mujeres gerentes					-,053	,064	-,096	-,091	-,071	-,409	,175	,218
Regulación (D)						,000	,036	-,010	-,061	,221	-,129	-,291
Rendimiento Real de la Cartera							,059	-,010	,065	-,353	,165	-,238
Ánimo de Lucro (D)								,182	-,113	,071	-,120	-,560
Deuda/Patrimonio									-,204	,069	-,055	-,230
Depósitos (D)										-,119	-,348	,230
% de mujeres prestatarias											,023	-,086
Préstamo Medio / PIB per cápita												,027

Variable dependiente: Autosuficiencia

ANEXO 6. RESULTADOS REGIONALES DE LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

Resultados de los coeficientes del modelo de regresión de Latinoamérica y el Caribe

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
Constante	1,595	,144		11,086	,000		
Activos	2,413E-10	,000	,061	1,181	,238	,624	1,603
Depósitos (D)	-,035	,071	-,029	-,497	,619	,502	1,993
Deuda/Patrimonio	-2,445	,885	-,136	-2,764	,006	,693	1,443
Préstamo Medio / PIB per cápita	,245	,068	,203	3,586	,000	,520	1,924
Rendimiento Real de la Cartera	,891	,252	,196	3,534	,000	,543	1,843
Regulación (D)	-,052	,086	-,039	-,600	,549	,386	2,592
Ánimo de Lucro (D)	,043	,131	,032	,330	,741	,176	5,673
% de mujeres prestatarias	-,676	,187	-,189	-3,625	,000	,613	1,630
% de mujeres gerentes	,041	,082	,021	,501	,617	,956	1,046
Tipo de institución (D)	-,007	,134	-,005	-,050	,961	,155	6,465
Coste por préstamo	-,001	,000	-,225	-4,227	,000	,588	1,699
Edad (D)	,084	,163	,022	,515	,607	,881	1,135
Ratio de Cartera Fallida	-3,207	,964	-,147	-3,328	,001	,851	1,175

R² ajustado = 5,5%, F de Fischer = 3,561 con significatividad del 0,000

Variable dependiente: Autosuficiencia

Coefficientes de correlación entre las variables independientes de la regresión de Latinoamérica y el Caribe

	% mujeres gerent.	Edad (D)	Deuda/Pa t.	% mujeres prest.	Ánimo Lucro (D)	Ánimo Lucro (D)	Ánimo Lucro (D)	Depósitos (D)	Depósitos (D)	Prést. Medio / PIB pc	Regulació n (D)	Tipo institución (D)
Ratio de Cartera Fallida	,020	-,026	-,052	,129	-,050	,061	,046	,120	-,296	-,088	-,010	,005
% de mujeres gerentes		,036	-,013	-,012	-,104	,019	,034	,031	-,047	,045	-,023	,122
Edad (D)			,047	-,007	-,089	-,041	-,236	-,087	-,013	,151	,062	,018
Deuda/Patrimonio				,035	-,047	-,157	,027	-,308	,094	-,120	,040	,013
% de mujeres prestatarias					-,067	-,056	,324	,070	-,366	,053	,085	,074
Ánimo de Lucro (D)						-,002	-,052	,120	-,025	-,111	,029	-,846
Activos							,094	-,011	-,009	-,136	-,287	-,095
Coste por préstamo								,029	-,274	-,432	,048	-,049
Depósitos (D)									,101	-,016	-,460	-,027
Rendimiento Real de la Cartera										,375	-,043	-,041
Préstamo Medio / PIB per cápita											-,082	,108
Regulación (D)												-,272

Variable dependiente: Autosuficiencia

ANEXO 7. RESULTADOS REGIONALES DE ORIENTE MEDIO Y NORTE DE ÁFRICA

Resultados de los coeficientes del modelo de regresión de Oriente Medio y Norte de África

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
Constante	2,064	,271		7,619	,000		
Activos	-1,326E-9	,000	-,129	-1,232	,224	,771	1,297
Depósitos (D)	,356	,196	,223	1,818	,075	,558	1,791
Deuda/Patrimonio	-2,205	1,604	-,135	-1,374	,175	,870	1,150
Préstamo Medio / PIB per cápita	,903	,254	,759	3,547	,001	,184	5,447
Rendimiento Real de la Cartera	2,720	,965	,419	2,818	,007	,380	2,631
Regulación (D)	-,076	,129	-,068	-,588	,559	,624	1,603
Ánimo de Lucro (D)	,167	,286	,081	,585	,561	,440	2,273
% de mujeres prestatarias	-1,183	,260	-,618	-4,557	,000	,457	2,187
% de mujeres gerentes	,009	,201	,005	,047	,963	,842	1,188
Tipo de institución (D)	,103	,166	,078	,617	,540	,522	1,915
Coste por préstamo	-,005	,001	-1,163	-5,296	,000	,174	5,738
Edad (D)	-,062	,220	-,030	-,282	,779	,743	1,346
Ratio de Cartera Fallida	-9,084	2,403	-,446	-3,780	,000	,605	1,653

R² ajustado = 47,0%, F de Fischer = 5,302 con significatividad del 0,000

Variable dependiente: Autosuficiencia

Coefficientes de correlación entre las variables independientes de la regresión de Oriente Medio y Norte de África

	% mujeres gerent.	Activos	Coste por prést.	Deuda/Pat .	Tipo institución (D)	Edad (D)	Depósitos (D)	Regulació n (D)	Ánimo Lucro (D)	Rend. Real Cartera	% mujeres prest.	Prést. Medio / PIB pc
Ratio de Cartera Fallida	,072	,072	,031	-,134	,168	,183	,051	-,244	-,049	-,397	,094	-,022
% de mujeres gerentes		-,014	-,094	-,072	,004	,186	-,004	-,161	,098	,043	-,180	,074
Activos			,018	-,126	,032	,243	,129	-,313	,170	,198	,083	,080
Coste por préstamo				,093	-,098	-,044	-,368	-,062	-,282	-,390	,248	-,809
Deuda/Patrimonio					,051	-,048	-,130	-,066	-,124	,002	-,067	-,007
Tipo de institución (D)						,158	,337	,193	-,481	-,088	-,462	-,120
Edad (D)							,177	-,125	-,035	,127	,122	,096
Depósitos (D)								,134	-,107	,315	-,414	,140
Regulación (D)									-,358	-,109	-,114	-,144
Ánimo de Lucro (D)										,419	,199	,349
Rendimiento Real de la Cartera											-,199	,464
% de mujeres prestatarias												,060

Variable dependiente: Autosuficiencia

ANEXO 8. RESULTADOS REGIONALES DE ASIA ORIENTAL Y EL PACÍFICO

Resultados de los coeficientes del modelo de regresión de Asia Oriental y el Pacífico

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
Constante	1,687	,208		8,116	,000		
Activos	9,095E-10	,000	,099	1,610	,110	,816	1,226
Depósitos (D)	-,142	,108	-,086	-1,320	,189	,713	1,402
Deuda/Patrimonio	-2,433	1,439	-,119	-1,691	,094	,615	1,627
Préstamo Medio / PIB per cápita	,779	,063	,900	12,323	,000	,573	1,745
Rendimiento Real de la Cartera	,176	,236	,049	,746	,457	,699	1,431
Regulación (D)	-,019	,096	-,019	-,192	,848	,324	3,086
Ánimo de Lucro (D)	-,494	,268	-,504	-1,841	,068	,041	24,546
% de mujeres prestatarias	-,497	,160	-,247	-3,105	,002	,484	2,067
% de mujeres gerentes	,274	,109	,169	2,515	,013	,678	1,474
Tipo de institución (D)	,342	,246	,350	1,391	,167	,048	20,668
Coste por préstamo	-,002	,000	-,314	-4,163	,000	,539	1,855
Edad (D)	-,411	,212	-,125	-1,942	,055	,738	1,356
Ratio de Cartera Fallida	-2,014	1,942	-,066	-1,037	,302	,756	1,323

R² ajustado = 59,9%, F de Fischer = 16,066 con significatividad del 0,000

Variable dependiente: Autosuficiencia

Coefficientes de correlación entre las variables independientes de la regresión de Asia Oriental y el Pacífico

	Tipo institución (D)	Edad (D)	Activos	Depósitos (D)	% mujeres gerent.	Rend. Real Cartera	Coste por prést.	Deuda/Pa t.	Prést. Medio / PIB pc	% mujeres prest.	Regulació n (D)	Ánimo Lucro (D)
Ratio de Cartera Fallida	-,067	,005	,080	,238	,116	-,334	-,076	,102	,030	,150	-,352	,170
Tipo de institución (D)		-,402	-,043	,044	-,033	,011	,070	-,091	-,002	-,007	,070	-,911
Edad (D)			,085	-,173	-,119	,157	-,013	,089	-,148	-,123	,066	,329
Activos				,005	,293	,170	-,052	-,231	-,007	-,162	-,007	,061
Depósitos (D)					,254	-,183	,027	-,156	,208	,091	-,265	,087
% de mujeres gerentes						,070	,007	-,186	,267	-,077	-,030	,100
Rendimiento Real de la Cartera							,026	-,188	,118	-,218	,196	-,042
Coste por préstamo								-,032	-,309	,361	,212	-,136
Deuda/Patrimonio									,120	,123	-,212	,006
Préstamo Medio / PIB per cápita										-,037	-,111	-,033
% de mujeres prestatarias											-,182	,156
Regulación (D)												-,346

Variable dependiente: Autosuficiencia